



1896



1900

ЦНИИПСК
им. МЕЛЬНИКОВА
(Основан в 1880 г.)



1971



1990

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЗАО «ЦНИИПСК
им. Мельникова»

Н.И. Пресняков

« ___ » _____ 2011 г.

Отчет

**по договору № 09-1970 от 18 ноября 2011г. по теме «Разработка
Терминологического словаря Российских строительных
нормативных документов обязательного применения с учетом
гармонизации с Еврокодами»**

Руководитель работ, д.т.н

Ю.И. Кудишин

Ответственный исполнитель

А.В. Береснев

Москва - 2011

Список исполнителей

- 1. Кудишин Ю.В. – главный научный сотрудник ЦНИИПСК,
профессор, д.т.н.**
- 2. Береснев А.В. – инженер ЛМБМ**
- 3. Алмазов В.А. – профессор МГСУ, д.т.н.**

Содержание

1. Еврокод EN 1990 «Основы проектирования».....	4
1.1. Термины и определения.....	4
1.2. Символы.....	11
2. Еврокод EN 1991 «Нагрузки и воздействия».....	14
2.1. Термины и определения.....	14
2.2. Символы.....	26
3. Еврокод EN 1993 «Проектирование стальных конструкций».....	45
3.1. Термины и определения.....	45
3.2. Символы.....	66
4. Еврокод EN 1994 «Проектирование сталежелезобетонных конструкций».....	104
4.1. Термины и определения.....	104
4.2. Символы.....	106
5. Еврокод EN 1999 «Проектирование алюминиевых конструкций».....	130
5.1. Термины и определения.....	130
5.2. Символы.....	145

1. Еврокод EN 1990 «Основы проектирования»			
1.1 Термины и определения			
Номер Еврокода и его части	Термин на английском языке	Перевод на русский язык	Примечания и понятие
1	2	3	4
EN 1990	Construction works	Строение (сооружение)	Все, что построено или является результатом строительных работ. Примечание. Определение соответствует ИСО 6707-1. Этим термином определяются как здания, так и инженерные сооружения. Термин относится к законченному строению, которое содержит несущие, ненесущие и геотехнические элементы.
EN 1990	Type of building or civil engineering works	Тип здания или сооружения	Классификация сооружений в зависимости от их функционального назначения, например, жилой дом, подпорная стена, промышленное здание, дорожный мост
EN 1990	Type of construction	Тип строительной конструкции	Классификация конструкций в зависимости от применяемых строительных материалов, например, железобетонная конструкция, стальная конструкция, деревянная конструкция, конструкция из кирпича, сталежелезобетонная конструкция
EN 1990	Method of construction	Метод строительства	Способ возведения строения: монолитный, сборный и сборно-монолитный.
EN 1990	Construction material	Строительный материал	Материал, применяемый для строительства, например, бетон, сталь, дерево, кирпич.
EN 1990	Structure	Конструкция	Предусмотренное (разработанное, запроектированное) сочетание соединенных друг с другом элементов, запроектированных так, чтобы воспринимать расчетные нагрузки и обеспечить необходимую жесткость.
EN 1990	Structural member	Элемент конструкции	Часть конструкции, например, колонна, балка, плита перекрытия, фундаментная свая.
EN 1990	Form of structure	Конструктивная форма	Комбинация элементов, создающая несущую конструкцию. Виды конструктивных форм, например, рамы, висячие мосты, арки, балки, фермы.
EN 1990	Structural system	Несущая система	Несущие элементы здания или сооружения, образующие по определенным правилам систему, обеспечивающую заданные эксплуатационные функции
EN 1990	Structural model	Модель несущей конструкции	Идеализированная несущая система, применяемая в расчетах, при проектировании и при верификации.
EN 1990	Execution	Процесс строительства	Все виды деятельности по строительству здания или сооружения, включая приобретение строительных материалов, контроль и разработку соответствующей документации. Термин подразумевает все работы на строительной площадке, включая изготовление строительных конструкций как на ее территории, так и за ее пределами
EN 1990	Design criteria	Критерии расчета	Количественные показатели, устанавливающие условия, выполняемые для каждого предельного состояния.
EN 1990	Design	Расчетные	Моделирование наиболее неблагоприятных

	situations	ситуации	условий в работе конструкций, принимаемых в качестве замены действительных условий эксплуатации в течение определенного отрезка времени.
EN 1990	Transient design situation	Временная (переходная) расчетная ситуация	Расчетная ситуация, которая является определяющей в течение отрезка времени, существенно меньшего продолжительности эксплуатации несущей конструкции и имеющая высокую вероятность реализации. Временная расчетная ситуация относится к временным условиям эксплуатации или воздействия на несущую конструкцию, например, в период строительства или проведения ремонта
EN 1990	Persistent design situation	Постоянная (установившаяся) расчетная ситуация	Расчетная ситуация, являющаяся определяющей в течение всего срока эксплуатации несущей конструкции. В целом она относится к нормальным условиям эксплуатации.
EN 1990	Accidental design situation	Аварийная расчетная ситуация	Расчетная ситуация, которая включает в себя чрезвычайные условия для несущей конструкции, например, пожар, взрыв, удар или местное разрушение.
EN 1990	Fire design	Строительное противопожарное проектирование	Проектирование несущей конструкции с учетом требований противопожарной безопасности
EN 1990	Seismic design situation	Расчетная ситуация при сейсмических воздействиях	Расчетная ситуация для несущей конструкции, возникающая в условиях сейсмического воздействия
EN 1990	Design working life	Расчетный срок эксплуатации	Установленный период времени, в течение которого конструкция или часть ее эксплуатируется с сохранением ее функционального назначения, с учетом предусмотренных мер по ее поддержанию, но без капитального ремонта.
EN 1990	Hazard	Угроза	Согласно настоящему стандарту и EN 1991 – EN 1999 — аварийное или значимое событие, например, необычная (нерасчетная) нагрузка или воздействие, недостаточная несущая способность или значительное отклонение от предусмотренных размеров
EN 1990	Load arrangement	Схема приложения нагрузок	Установление положения, величины и направления воздействия
EN 1990	Load case	Расчетная схема загружений	Схемы приложения нагрузок, деформаций и дефектов совместимые с заданными переменными и постоянными воздействиями, которые необходимо одновременно учитывать в расчетах
EN 1990	Limit states	Предельные состояния	Состояния, при которых конструкция перестает удовлетворять предъявляемым к ним требованиям
EN 1990	Ultimate limit states	Первое предельное состояние по несущей способности	Предельное состояние, в котором критерием недопустимости дальнейшей эксплуатации является достижение в материале предела прочности, либо потеря устойчивости.
EN 1990	Serviceability limit states	Второе предельное состояние по пригодности к нормальной эксплуатации	Состояние, при превышении которого не выполняются условия нормальной эксплуатации конструкции или ее элементов
EN 1990	Irreversible serviceability	Необратимые предельные	Предельные состояния по пригодности к нормальной эксплуатации, которые

	limit states)	состояния по пригодности к нормальной эксплуатации	продолжительное время остаются превышенными после устранения основных воздействий, вызывающих превышение
EN 1990	Reversible serviceability limit states	Обратимые предельные состояния по пригодности к нормальной эксплуатации	Предельные состояния по пригодности к нормальной эксплуатации, которые не превышаются после устранения основных воздействий, вызывающих превышение
EN 1990	Serviceability criterion	Критерий пригодности к нормальной эксплуатации пригодности	Расчетный критерий для предельного состояния по пригодности к нормальной эксплуатации
EN 1990	Resistance	Сопротивление (несущая способность)	Способность элемента, детали конструкции или их поперечного сечения противостоять воздействиям без механического разрушения, например, сопротивление изгибу, сопротивление потере устойчивости, сопротивление растяжению
	Strength	Прочность	Механическое свойство материала, указывающее на его способность сопротивляться воздействиям и обычно выражаемое в единицах механического напряжения.
EN 1990	Reliability	Надежность	Способность несущей конструкции выполнять требуемые функции в течение расчетного срока эксплуатации с надлежащим качеством. Надежность выражается, как правило, вероятностью безотказной работы конструкции.
EN 1990	Reliability differentiation	Классификация по надежности (оптимизация надежности)	Мероприятия, предназначенные для социально-экономической оптимизации ресурсов, используемых при строительстве сооружения, с учетом ожидаемых последствий отказа (разрушения) и стоимости строительных работ.
EN 1990	Basic variable	Базисная переменная	- физический параметр, который характеризует воздействия и влияние окружающей среды, геометрические величины и свойства материалов, в том числе и свойства грунта.
EN 1990	Maintenance	техническое обслуживание	Совокупность мероприятий, которые проводятся в течение расчетного срока эксплуатации конструкции для поддержания ее соответствия требованиям надежности. Мероприятия по ремонту несущей конструкции после аварийных или сейсмических воздействий, не являются техническим обслуживанием
EN 1990	Repair	Ремонт	Мероприятия по сохранению или восстановлению функциональной способности несущей конструкции, выходящие за рамки мероприятий технического обслуживания.
EN 1990	Nominal value	Номинальное значение	Значение, устанавливаемое волевым порядком на основании опыта или физических представлений.
EN 1990	Action	Воздействие	А) Группа сил (нагрузок), действующих (приложенных) на несущую конструкцию (прямое воздействие). В) Группа принудительных деформаций или колебаний, которые вызываются изменением

			температуры, влажности, усадкой, ползучестью материала, неравномерной осадкой оснований или землетрясением (косвенное воздействие)
EN 1990	Effect of action	Эффект воздействия	Реакция строительной конструкции, (например, внутренняя сила, момент, напряжение) или сооружения в целом (например, отклонение, вращение).
EN 1990	Permanent action	Постоянное воздействие	Воздействие в течение всего расчетного периода времени, временное изменение величины которого по сравнению со средним значением незначительно, или при котором изменение до достижения определенного предельного значения происходит всегда в одном направлении (равномерно).
EN 1990	Variable action	Временное (переменное) воздействие	- воздействие, при котором необходимо учитывать его изменение по величине или по направлению.
EN 1990	Accidental action	Особое (аварийное) воздействие	Непредсказуемое воздействие, как правило, кратковременное, но значительной величины, вероятность возникновения которого в течение расчетного срока эксплуатации несущей конструкции небольшая. Примечание. 1 Аварийное воздействие в большинстве случаев вызывает тяжелые последствия, если не предприняты соответствующие меры. Примечание. 2 Ударные, снеговые, ветровые и сейсмические воздействия иногда рассматривают, как аварийные воздействия, в зависимости от статистики их распределений.
EN 1990	Seismic action	Сейсмическое воздействие	Воздействие, возникающее в результате движений грунта во время землетрясения.
EN 1990	Geotechnical action	Геотехническое воздействие	Воздействие, передаваемое на строение от грунта, засыпки или от грунтовых вод.
EN 1990	Fixed action	Стационарное воздействие	Воздействие с установленным распределением по несущей конструкции или элементу конструкции, в результате чего величина и направление всего воздействия однозначно определяются по всей конструкции или элементу конструкции установлением величины и направлением.
EN 1990	Free action	Свободное воздействие	Воздействие, которое может иметь различное пространственное распределение по несущей конструкции.
EN 1990	Single action	Отдельное (единичное) воздействие	Воздействие, которое можно считать статистически независимым во времени и пространстве от любого другого воздействия.
EN 1990	Static action	Статическое воздействие	Воздействие, не вызывающее существенного колебания (ускорения) несущей конструкции или элементов конструкции.
EN 1990	Dynamic action	Динамическое воздействие	Воздействие, вызывающее существенные колебания (ускорения) несущей конструкции или элементов конструкции.
EN 1990	Quasi-static action	Псевдостатическое воздействие	Динамическое воздействие, которое при расчете заменяется эквивалентным статическим воздействием.

EN 1990	Characteristic value of action	Нормативное значение воздействия	Воздействие, величина которого определяется нормативным документом. Нормативное значение воздействия может быть обосновано статистически заданной вероятностью непревышения (обеспеченностью), которая устанавливается волевым путем с учетом опыта.
EN 1990	Reference period	Исходный (базисный) период времени	Установленный период времени для оценки статистических переменных и, если возможно, аварийных воздействий.
EN 1990	Combination value of a variable action	Эквивалентное значение временного воздействия в комбинации	Значение воздействия, которое выбирается таким образом, чтобы комбинация статистически устанавливаемых воздействий соответствовала, примерно, такой же вероятности появления, как и для простого воздействия. Это значение определяется умножением базового значения на коэффициент $\psi_0 < 1$.
EN 1990	Frequent value of a variable action	Пониженное значение переменного воздействия	Значение статистически устанавливаемого воздействия, которое выбирается с учетом того, что суммарное время его действия меньше базового периода времени. Пониженное значение определяется умножением базового значения на коэффициент $\psi_1 < 1$.
EN 1990	Quasi-permanent value of a variable action	Квазипостоянное значение переменного воздействия	Значение воздействия, которое выбирается таким образом, что период времени, в течение которого оно действует, составляет основную часть исходного периода времени. Практически квазипостоянное значение определяется коэффициентом $\psi_2 \leq 1$ как часть нормативного значения.
EN 1990	Accompanying value of variable action	Значение временного воздействия в комбинации	Значение переменного воздействия, принимаемого в сочетании воздействий.
EN 1990	Representative value of an action	Нормативное значение воздействия	Значение, используемое в расчетах по предельным состояниям. Нормативным может быть значение F_k или ψF_k .
EN 1990	Design value of action	Расчетное значение воздействия	Значение воздействия, получаемое умножением нормативного значения на коэффициент надежности по нагрузке γ_F .
EN 1990	Combination of actions	Сочетание воздействий	Совокупность воздействий, используемых для проверки надежности конструкции по предельным состояниям, при одновременном действии различных воздействий.
EN 1990	Characteristic value	Нормативное значение	Значение свойств строительного материала с определенной вероятностью превышения при неограниченном количестве проб. Это значение, как правило, соответствует определенной

			квантили статистического распределения, в некоторых случаях применяются номинальные значения.
EN 1990	Design value of a material or product property	Расчетное значение свойств строительного материала или изделия x_d или свойств элемента конструкции r_d	Значение, получаемое делением нормативного значения показателя строительного материала и изделия X_k или показателя элемента конструкции R_k на коэффициент надежности γ_m или γ_M или, в особых случаях, определяемый непосредственно.
EN 1990	Nominal value of a material or product property	Номинальное значение свойств строительного материала или изделия x_n или свойств элемента конструкции r_n	Значение, обычно применяемое как нормативное, которое берется из соответствующего документа, например, европейского или предварительного стандарта.
EN 1990	Characteristic value of a geometrical property	Нормативное значение геометрической величины a_k	Значение, соответствующее обычно номинальному размеру, установленному при проектировании. Где это необходимо, геометрические величины соответствуют установленным квантилям статистического распределения.
EN 1990	Design value of a geometrical property	Расчетное значение геометрической величины	Как правило – это номинальное значение. При необходимости, геометрические величины соответствуют установленным квантилям статистического распределения. Как правило, расчетное значение геометрического показателя соответствует нормативному значению. Отклонения возникают тогда, когда значение геометрического показателя является определяющим для предельного состояния, например, при влиянии геометрических дефектов на устойчивость. В этих случаях расчетное значение указывается непосредственно в европейском стандарте или его первой редакции – EN 1992 – EN 1999. При необходимости расчетное значение может быть определено на основании статистических оценок с применением квантиля, превышающего квантиль нормативного значения.
EN 1990	Structural analysis	Расчет строительных конструкций	Процедура или алгоритм для определения усилий и деформаций в конструкции. Примечание. Расчет строительных конструкций можно проводить на трех уровнях, используя различные модели: глобальный расчет, элемента конструкции, локальный (местный) анализ.
EN 1990	Global analysis	Расчет всей несущей конструкции	Рядовой расчет всех элементов несущей конструкции с целью определения усилий и деформаций, которые находятся в равновесии с воздействиями на несущую конструкцию и учитывают конструктивное исполнение и свойства материалов.
EN 1990	First order linear-elastic	Линейно упругий расчет 1-го	Расчет, проводимый в упругой стадии, основанный на линейных законах строительной механики с

	analysis without redistribution	порядка по недеформированной схеме	использованием начальной, недеформированной геометрии конструкции.
EN 1990	First order linear–elastic analysis with redistribution	Линейно упругий расчет 1 порядка с уточнением	Линейный расчет, при котором внутренние усилия уточняются в соответствии с изменением внешних воздействий, без проведения уточненного расчета на кручение.
EN 1990	Second order linear–elastic analysis	Линейно упругий расчет по теории 2 порядка	Линейно упругий расчет по деформированной расчетной схеме (с учетом деформаций при нагружении).
EN 1990	First order non–linear analysis	Нелинейный расчет по теории 1 порядка, по недеформированной схеме	Расчет, выполненный по геометрически линейной и физически нелинейной расчетной схеме. Нелинейный расчет по теории 1 порядка может производиться с использованием соответствующих допущений о поведении материала под нагрузкой: упруго–идеально–пластическом, упруго–пластическом или жестко–пластическом
EN 1990	Second order non–linear analysis	Нелинейный расчет по теории 2 порядка	Расчет, выполненный по геометрически и физически нелинейной расчетной схеме. Нелинейный расчет по теории 2 порядка может быть упруго–идеально–пластичным или упруго–пластичным.
EN 1990	First order elastic–perfectly plastic analysis	Упруго–идеально–пластичный расчет по теории 1 порядка	Расчет на основе геометрии недеформированной несущей конструкции и одного из законов деформирования конструкционных материалов с линейно–упругой частью и последующей идеально–пластичной частью без упрочнения материала.
EN 1990	Second order elastic–perfectly plastic analysis	Упруго–идеально–пластичный расчет по теории 2 порядка	Расчет в геометрически нелинейной постановке с учетом идеальной упругопластической диаграммой работы материала (диаграммой Прандтля) .
EN 1990	Elasto–plastic analysis (first or second order)	Упруго–пластичный расчет (теория 1 или 2 порядка)	Расчет на основе диаграммы «напряжение – деформация» или «моменты – изгибы» с линейно–упругой частью и последующей пластической частью с упрочнением или без упрочнения. Как правило, расчеты проводятся по теории 1 порядка, реже — по теории 2 порядка
EN 1990	Rigid plastic analysis	Жестко–пластичный расчет	Расчет по недеформированной схеме, по методу предельного равновесия. Диаграмма «усилие–деформация» не имеет упругой части и упрочнения

1.2 СИМВОЛЫ			
Номер Еврокода и его части	Определение на английском языке	Символ	Определение на русском языке
1	2	3	4
EN 1990	Accidental action	A	Аварийное воздействие
EN 1990	Design value of an accidental action	A_d	Расчетное значение аварийного воздействия
EN 1990	Design value of seismic action	A_{Ed}	Расчетное значение сейсмического воздействия $A_{Ed} = \gamma_l A_{Ek}$
EN 1990	Characteristic value of seismic action	A_{Ek}	Нормативное значение сейсмического воздействия
EN 1990	Nominal value, or a function of certain design properties of materials	C_d	Номинальное значение или функция некоторых расчетных свойств материала
EN 1990	Effect of actions	E	Результат воздействий
EN 1990	Design value of effect of actions	E_d	Расчетное значение результата воздействий
EN 1990	Design value of effect of destabilising actions	$E_{d,dst}$	Расчетное значение результата дестабилизирующих воздействий
EN 1990	Design value of effect of stabilising actions	$E_{d,stab}$	Расчетное значение результата стабилизирующих воздействий
EN 1990	Action	F	Воздействие
	Design value of an action	F_d	Расчетное значение воздействия
	Characteristic value of an action	F_k	Нормативное значение воздействия
	Representative value of an action	F_{rep}	Нормативное значение воздействия
	Permanent action	G	Постоянное воздействие
	Design value of a permanent action	G_d	Расчетное значение постоянного воздействия
EN 1990	Lower design value of a permanent action	$G_{d,inf}$	Нижняя граница расчетного значения постоянного воздействия
EN 1990	Upper design value of a permanent action	$G_{d,sup}$	Верхняя граница расчетного значения постоянного воздействия
EN 1990	Characteristic value of a permanent join	G_k	Нормативное значение постоянного воздействия
	Characteristic value of a permanent join j	$G_{k,j}$	Нормативное значение постоянного воздействия j
EN 1990	Upper/lower characteristic value of permanent action j	$G_{k,j,sup}/G_{k,j,inf}$	Верхняя/нижняя граница нормативного значения постоянного воздействия

EN 1990	Relevant representative value of a prestressing action	P	Определяющее нормативное значение усилия предварительного напряжения
EN 1990	Design value of a prestressing action	P_d	Расчетное значение усилия предварительного напряжения
EN 1990	Characteristic value of a prestressing action	P_k	Нормативное значение усилия предварительного напряжения
EN 1990	Mean value of a prestressing action	P_m	Среднее значение усилия предварительного напряжения
EN 1990	Design value of a variable action	Q_d	Расчетное значение переменного воздействия
EN 1990	Characteristic value of a variable action	Q_k	Нормативное значение переменного воздействия
EN 1990	Characteristic value of a single variable action 1	Q_{k1}	Нормативное значение единичного переменного воздействия 1
EN 1990	Characteristic value of the accompanying variable action i	Q_{ki}	Нормативное значение сопутствующего переменного воздействия i ,
EN 1990	Resistance	R	Несущая способность (сопротивление)
EN 1990	Design value of the resistance	R_d	Расчетное значение несущей способности
EN 1990	Characteristic value of the resistance	R_k	Нормативное значение несущей способности
EN 1990	Material property	X	Свойство материала
EN 1990	Characteristic value of a material property	X_k	Нормативное значение свойства материала
EN 1990	Design values of geometrical data	a_d	Расчетное значение геометрической величины
EN 1990	Characteristic values of geometrical data	a_k	Нормативное значение геометрической величины
EN 1990	Nominal value of geometrical data	a_{nom}	Номинальное значение геометрической величины
EN 1990	Horizontal displacement of a structure or structural member	u	Горизонтальное перемещение конструкции или конструктивного элемента
EN 1990	Vertical deflection of a structural member	W	Вертикальное отклонение (прогиб) конструктивного элемента
EN 1990	Change made to nominal geometrical data for particular design purposes e.g. assessment of effects of imperfections	Δ_a	Изменение номинальной геометрической величины для определенных (особых) целей расчета, например, оценка влияний несовершенств.
EN 1990	Partial factor for actions, which takes account of the possibility of unfavorable derivations of the action values from the representative values	γ_f	Коэффициент надежности по нагрузке (воздействию), который учитывает возможность неблагоприятного отклонения воздействий от нормативных значений
EN 1990	Partial factor for actions, also accounting for model uncertainties and dimensional variations	γ_F	Коэффициент надежности по нагрузке (воздействию) с учетом несовершенств модели и разброса размеров (отклонений величин)

	Partial factor for permanent actions which takes account of the possibility of unfavorable deviations of the action values from the representative values	γ_g	Коэффициент надежности для постоянных воздействий, который учитывает возможность неблагоприятного отклонения воздействий от нормативных значений
EN 1990	Partial factor for permanent actions, also accounting for model uncertainties and dimensional variations	γ_G	Коэффициент надежности для постоянных воздействий с учетом несовершенств модели и отклонений размеров
EN 1990	Partial factor for permanent action j	γ_{Gj}	Коэффициент надежности для постоянного воздействия j
EN 1990	Partial factor for permanent action j in calculating upper/lower design values	$\gamma_{Gj,sup}/\gamma_{Gj,inf}$	Коэффициент надежности для для j -ого постоянного воздействия для расчета верхней/нижней границы расчетных значений
EN 1990	Importance factor	γ_I	коэффициент надежности по ответственности
EN 1990	Partial factor for a material property	γ_m	Коэффициент надежности по материалу
EN 1990	Partial factor for a material property, also accounting for model uncertainties and dimensional variations	γ_M	Коэффициент надежности по материалу с учетом несовершенств модели и отклонений размеров
EN 1990	Partial factor for prestressing actions	γ_P	Коэффициент надежности для преднапряжения
EN 1990	Partial factor for variable actions, which takes account of possibility of unfavorable deviations of the action values from the representative values	γ_q	Коэффициент надежности для переменных воздействий, который учитывает возможность неблагоприятного отклонения воздействия от нормативного значения
EN 1990	Partial factor for variable actions, also accounting for model uncertainties and dimensional variations	γ_Q	Коэффициент надежности для переменных воздействий с учетом несовершенств модели и отклонений размеров
EN 1990	Partial factor for variable action i	γ_{Qi}	Коэффициент надежности для переменного воздействия i
EN 1990	Partial factor associated with the uncertainty of the resistance model	γ_{Rd}	Коэффициент надежности для учета погрешностей модели несущей способности
EN 1990	Partial factor associated with the uncertainty of the action and/or action effect model	γ_{Sd}	Коэффициент надежности для учета модели погрешностей воздействия и/или результата воздействий
EN 1990	Conversion factor	η	Коэффициент пересчета
EN 1990	Reduction factor	ξ	Редукционный коэффициент
EN 1990	Factor for combination value of a variable action	ψ_0	Коэффициент сочетаний для переменного воздействия (нагрузки)
EN 1990	Factor for frequent value of a variable action	ψ_1	Коэффициент сочетаний для часто встречающихся (основных) значений переменного воздействия (нагрузок)
EN 1990	Factor for quasi-permanent value of a variable action	ψ_2	Коэффициент сочетаний для длительных составляющих (квазипостоянных) значений переменных воздействий (нагрузок)

2. Еврокод EN 1991 «Нагрузки и воздействия»

2.1 Термины и определения

Номер Еврокода и его части	Термин на английском языке	Перевод на русский язык	Примечания и понятие
1	2	3	6
EN 1991–1–1	Bulk weight density	Удельный вес	Вес единицы объема материала, включая микро- и макропустоты и поры. В разговорной практике применяется термин «плотность», относящийся к массе на единицу объема.
EN 1991–1–1	Angle of repose	Угол (естественного) откоса	Угол относительно горизонтали, образующийся при насыпании сыпучего материала.
EN 1991–1–1	Gross weight of vehicle	Общий вес транспортного средства	Вес транспортного средства с максимально допустимым весом груза.
EN 1991–1–1	Structural elements	Несущее строительное изделие	К несущим строительным изделиям относятся фундамент, колонна, в мостах — опора, плита полотна дороги и несущие элементы, например, канаты.
EN 1991–1–1	Nonstructural elements	Ненесущее строительное изделие	К ненесущим строительным изделиям относятся дополнительные отделки, покрытия и облицовки, соединяемые с несущим изделием, включая дорожные покрытия и ограждения, а также оборудование и механические устройства, стационарно соединенные с несущим изделием.
EN 1991–1–1	Partitions	Перегородка	Ненесущая стена
EN 1991–1–1	Movable partitions	Временная перегородка	Ненесущая стена, которую можно передвинуть, установить в другом месте или демонтировать.
EN 1991–1–2	Equivalent time of fire exposure	Эквивалентная продолжительность пожара	Продолжительность пожара, характеризуемого стандартным температурным режимом, в течение которого предполагается такое же тепловое воздействие в помещении, как при реальном пожаре.
EN 1991–1–2	External member	Наружная конструкция	Конструкция, расположенная вне здания, которая может быть подвержена воздействию пожара через проемы в его ограждающих конструкциях.
EN 1991–1–2	Fire compartment	Пожарная Секция	Замкнутое пространство в здании, в пределах одного или нескольких этажей, выделенное ограждающими конструкциями, <i>препятствующими</i> распространению регламентируемого пожара за его пределы.
EN 1991–1–2	Fire resistance	Огнестойкость	Способность конструктивной системы, ее части или отдельной конструкции выполнять требуемые функции (несущую и/или ограждающую) в течение установленной продолжительности регламентируемого пожара при заданном уровне нагрузки.

EN 1991–1–2	Fully developed fire	Развившийся пожар	Стадия полного участия всех горючих поверхностей в пожаре в пределах установленного пространства.
EN 1991–1–2	Global structural analysis (for fire)	Общий анализ конструктивной системы при пожаре	Анализ конструктивной системы в целом, полностью или частично подвергнутой воздействию пожара. Непрямые воздействия пожара учитываются для всей конструктивной системы.
EN 1991–1–2	Indirect fire actions	Непрямые воздействия пожара	<i>Усилия</i> , вызванные температурным расширением.
EN 1991–1–2	Integrity <i>E</i>	Целостность	Способность ограждающей конструкции при одностороннем огневом воздействии предотвращать проникновение <i>пламени и продуктов горения</i> на необогреваемую поверхность.
EN 1991–1–2	Insulation <i>I</i>	Теплоизолирующая способность	Способность ограждающей конструкции при одностороннем огневом воздействии ограничивать рост температуры необогреваемой поверхности <i>выше</i> установленного уровня.
EN 1991–1–2	Member	Отдельная конструкция	<i>Основной элемент</i> конструктивной системы, который можно рассматривать отдельно с учетом граничных условий и схемы опирания (например, балка, колонна, а также сборные конструкции, такие как фермы и т. Д.).
EN 1991–1–2	Member analysis (for fire)	Анализ отдельной конструкции при пожаре	Теплотехнический и статический расчеты <i>конструкции</i> рассматриваемой отдельно с соответствующими граничными условиями и схемой опирания в условиях воздействия пожара. Непрямые воздействия пожара не рассматриваются за исключением <i>вызванных</i> температурными <i>перепадами</i> .
EN 1991–1–2	Normal temperature design	Расчет при нормальной температуре	Расчет конструкции при температуре окружающей среды согласно EN 1992 – EN 1996 или EN 1999.
EN 1991–1–2	Separating function	Ограждающая способность	Способность ограждающей конструкции предотвращать распространение регламентируемого пожара или воспламенение от <i>нагреваемой</i> поверхности (включает целостность (<i>E</i>) и теплоизолирующую способность (<i>I</i>)).
EN 1991–1–2	Separating element	Ограждающая конструкция	Несущая или ненесущая конструкция (<i>стена</i>), образующая часть ограждения пожарного <i>отсека</i> .
EN 1991–1–2	Standard for resistance	Стандартная огнестойкость	Способность конструктивной системы, ее части или обычно только отдельной конструкции выполнять <i>требуемую несущую и/или ограждающую функции</i> при <i>регламентированном сочетании нагрузок</i> , в течение установленного времени в условиях теплового воздействия, определяемого стандартным температурным режимом.
EN 1991–1–2	Temperature analysis	Теплотехнический расчет	Методы определения <i>нарастания</i> температуры в конструкциях с учетом тепловых воздействий (тепловой поток), теплотехнических свойств материалов конструкции и, в случае необходимости, свойств защитных поверхностей.
EN 1991–1–2	Thermal actions	Тепловые воздействия	Воздействия на конструктивную систему, описываемые с помощью <i>модели</i> теплового потока к конструкциям.

EN 1991–1–2	Advanced fire model	Общая модель пожара	Расчетная модель пожара, основанная на уравнениях баланса массы и энергии.
EN 1991–1–2	Computation-al fluid dynamic model	Вычислительная газодинамическая модель	Модель пожара, основанная на численном решении дифференциальных уравнений в частных производных, позволяющая определить изменения термодинамических и аэродинамических параметров во всех точках <i>пожарного отсека</i> .
EN 1991–1–2	Fire wall	Противопожарная стена	Стена между двумя частями здания (двумя зданиями), обладающая необходимой огнестойкостью и конструктивной устойчивостью, с учетом действия возможных горизонтальных нагрузок, в том числе при одностороннем обрушении примыкающих строительных конструкций.
EN 1991–1–2	One–zone model	Однозонная модель	Модель пожара, основанная на использовании усредненной температуры в помещении.
EN 1991–1–2	Simple fire model	Простая модель пожара	Расчетный пожар, основанный на ограниченном числе <i>принятых</i> специальных физических параметров.
EN 1991–1–2	Two–zone model	Двухзонная модель	Модель пожара, основанная на определении различных зон в помещении: верхний уровень, нижний уровень, пламя и его выброс, окружающая среда и стены. Для верхнего уровня принимается равномерное распределение температуры.
EN 1991–1–2	Combustion factor	Коэффициент полноты сгорания	Коэффициент, показывающий полноту сгорания и находящийся в пределах от 1 (полное сгорание) до 0 (отсутствие горения).
EN 1991–1–2	Design fire	Расчетный пожар	<i>Схема развития пожара</i> , принятая при проектировании.
EN 1991–1–2	Design fire load density	Расчетная удельная пожарная нагрузка	Удельная пожарная нагрузка, принимаемая для определения теплового воздействия расчетного пожара с учетом возможных неопределенностей.
EN 1991–1–2	Design fire scenario	Расчетный сценарий пожара	Сценарий пожара, <i>принятый для расчетного анализа</i> для которого производится расчет.
EN 1991–1–2	External fire curve	Температурный режим наружного пожара	Номинальная температурно–временная зависимость, применяемая для внешних поверхностей наружных стен, которые могут подвергаться воздействию пожара с различных частей фасада, непосредственно из помещения с ожидаемым пожаром или помещения, расположенного <i>выше/ниже по отношению к</i> рассматриваемой наружной стене.
EN 1991–1–2	Fire activation risk	Риск возникновения пожара	Параметр, учитывающий вероятность возникновения пожара и являющийся функцией площади пожарного отсека и назначения <i>помещения</i> .
EN 1991–1–2	Fire load density	Удельная пожарная нагрузка	Пожарная нагрузка, отнесенная к единице площади пола q_f или к единице площади поверхности всех ограждений q_r , включая проемы.
EN 1991–1–2	Fire load	Пожарная нагрузка	Сумма тепловой энергии, выделяемой при сгорании всех горючих веществ в определенном пространстве (конструктивные элементы и внутреннее оснащение зданий).
EN 1991–1–2	Fire scenario	Сценарий пожара	Качественное описание протекания <i>процесса</i> пожара с указанием времени ключевых событий, которые характеризуют данный пожар и отличают его от других

			возможных. Сценарий обычно описывает процессы возгорания и развития пожара, стадии его полного развития и затухания во взаимосвязи с оснащением здания и системами, которые влияют на протекание пожара.
EN 1991–1–2	Flash-over	Объемное воспламенение	Одновременное воспламенение всей пожарной нагрузки в помещении.
EN 1991–1–2	Hydrocarbon fire curve	Температурный режим пожара углеводородов	Номинальная температурно-временная зависимость для оценки воздействий пожаров углеводородных пожарных нагрузок.
EN 1991–1–2	Localised fire	Локальный пожар	Пожар, охвативший ограниченную площадь пожарной нагрузки в помещении.
EN 1991–1–2	Opening factor	Коэффициент проемности	Коэффициент, отражающий условия вентилирования помещения в зависимости от площади проемов в стенах, высоты проемов и общей площади ограждающих поверхностей.
EN 1991–1–2	Rate of heat release	Мощность теплового потока	Теплота (энергия), высвобождаемая при сгорании веществ и материалов, в функции времени.
EN 1991–1–2	Standard temperature-time curves	Стандартный температурный режим	Номинальная температурно-временная зависимость, определенная в EN 13501-2, принятая для характеристики модели развившегося пожара в помещении
EN 1991–1–2	Temperature-time curves	Температурные режимы	Зависимость температуры среды, окружающей поверхности конструкции, от времени. Различают: – номинальные: общепринятые зависимости, адаптированные для классификации и подтверждения огнестойкости (установлены: стандартный температурный режим, температурный режим наружного пожара и температурный режим пожара углеводородов); – параметрические: зависимости, определенные на базе моделей пожара и специальных физических параметров, определяющих условия в помещении при пожаре.
EN 1991–1–2	Configuration factor	Угловой коэффициент облученности	Коэффициент облученности для передачи тепла излучением от поверхности <i>A</i> к поверхности <i>B</i> , определяемый отношением энергии, полученной поверхностью <i>B</i> , к энергии, диффузно излученной поверхностью <i>A</i> .
EN 1991–1–2	Connective heat transfer coefficient	Коэффициент теплоотдачи конвекцией	Конвективный поток тепла к конструкции, отнесенный к разнице температур окружающей среды и поверхностью конструкции.
EN 1991–1–2	Emmissivity	Степень черноты	Характеристика поглощающей способности поверхности, равная отношению между теплотой, поглощенной рассматриваемой поверхностью и поверхностью абсолютно черного тела.
EN 1991–1–2	Net heat flux	Результирующий тепловой поток	Энергия, поглощенная конструкцией, отнесенная к единице площади.
EN 1991–1–3	Characteristic value of snow load on the ground	Нормативное значение снеговой нагрузки на грунт	Снеговая нагрузка на грунт, определенная с годовой вероятностью превышения 0,02, за исключением чрезвычайных снеговых нагрузок.

EN 1991–1–3	Altitude of the site	Высотное положение площадки	Высота над средним уровнем моря площадки (местности), на которой будет размещаться проектируемая конструкция или уже размещается существующая конструкция.
EN 1991–1–3	Exceptional snow load on the ground	Чрезвычайная снеговая нагрузка на грунт	Нагрузка от веса слоя снежного покрова земли, являющаяся результатом снегопада (выпадения снега), имеющего исключительно низкую вероятность (частоту) появления.
EN 1991–1–3	Characteristic value of snow load on the roof	Нормативное значение снеговой нагрузки на покрытие (кровлю)	Нормативное значение снеговой нагрузки на грунт, умноженное на соответствующие коэффициенты. Эти коэффициенты следует назначать таким образом, чтобы вероятность появления рассчитанной нагрузки от снега на покрытие (кровлю) не превышала вероятности появления характеристических значений снеговой нагрузки на грунте.
EN 1991–1–3	Undrafted snow load on the roof	Снеговая нагрузка на покрытие без учета заноса	Схема приложения нагрузки, которая описывает равномерное распределение снеговой нагрузки на покрытие, определяемое только формой кровли, до любого перераспределения снега вследствие иных климатических воздействий.
EN 1991–1–3	Drifted snow load on the roof	Снеговая нагрузка на покрытие с учетом заноса	Схема приложения нагрузки, которая описывает распределение снеговой нагрузки на покрытие, являющееся результатом перемещения снега из одного положения в другое на покрытии, например при воздействии ветра.
EN 1991–1–3	Roof snow load shape coefficient	Коэффициент формы снеговой нагрузки на покрытии	Отношение снеговой нагрузки на покрытии к снеговой нагрузке без заносов на грунте, определенное без учета влияния окружающей среды и температуры.
EN 1991–1–3	Thermal coefficient C_t	Температурный коэффициент	Коэффициент, определяющий уменьшение снеговой нагрузки на покрытии в зависимости от теплового потока через покрытие, вызывающего таяние снега.
EN 1991–1–3	Exposure coefficient C_e	Коэффициент окружающей среды	Коэффициент, определяющий уменьшение или увеличение нагрузки на покрытие неоттапливаемого здания как части характеристической снеговой нагрузки на грунт.
EN 1991–1–3	Load due to exceptional snow drift	Снеговая нагрузка, вызванная чрезвычайным заносом	Схема приложения нагрузки, которая описывает нагрузки от слоя снега на покрытии, являющегося результатом напластования снега вследствие снеговых заносов, имеющих исключительно низкую вероятность появления.
EN 1991–1–4	Fundamental basic wind velocity	Основное значение базовой скорости ветра	Скорость ветра на уровне 10 м над поверхностью земли для открытого типа местности с учетом высоты над уровнем моря (если требуется), соответствующая 10–минутному интервалу осреднения независимо от направления ветра, с вероятностью превышения 0.02.
EN 1991–1–4	Basic wind velocity	Базовое значение скорости ветра	Приведенное основное значение базовой скорости ветра с учетом направления ветра и сезонности (если требуется).
EN 1991–1–4	Mean wind velocity	Средняя скорость ветра	Базовое значение скорости ветра, приведенное с учетом показателей шероховатости местности и орографии.

EN 1991-1-4	Pressure coefficient	Аэродинамический коэффициент давления	Аэродинамические коэффициенты внешнего давления учитывают воздействие ветра на внешние поверхности сооружений, аэродинамические коэффициенты внутреннего давления учитывают воздействие ветра на внутренние поверхности сооружений. Коэффициенты внешнего давления подразделяют на общие и локальные коэффициенты. К локальным коэффициентам относятся аэродинамические коэффициенты давления для нагруженных поверхностей, площадь которых не превышает 1 м^2 , например, для небольших элементов конструкций или креплений; к общим коэффициентам относятся аэродинамические коэффициенты давления для нагруженных поверхностей площадью св. 10 м^2 . Коэффициенты давления нетто включают результирующее воздействие ветра на сооружения, элементы конструкций или узлы на единицу поверхности.
EN 1991-1-4	Force coefficient	Аэродинамический коэффициент усилия	Аэродинамические коэффициенты усилий учитывают общее воздействие ветра на сооружения, элементы конструкций или узлы. Они включают эффекты трения, за исключением случаев, когда они специально исключаются.
EN 1991-1-4	Background response factor	Коэффициент фоновой составляющей реакции	Коэффициент фоновой составляющей реакции учитывает отсутствие полной корреляции давления на поверхность конструкции.
EN 1991-1-4	Resonance response factor	Коэффициент резонансной составляющей реакции	Коэффициент резонансной составляющей реакции определяет резонансные колебания с учетом формы колебаний вследствие турбулентности.
EN 1991-1-5	Shade air temperature	Температура наружного воздуха	Температура, измеряемая термометром, помещенным в деревянную будку белого цвета с жалюзи для свободного доступа воздуха к приборам, известную как «Stevenson screen».
EN 1991-1-5	Maximum shade air temperature T_{\max}	Максимальная температура наружного воздуха	Значение максимальной температуры наружного воздуха с годовой вероятностью превышения $0,02 \text{ }^\circ\text{C}$ (соответствует периоду повторяемости 50 лет).
EN 1991-1-5	Minimum shade air temperature T_{\min}	Минимальная температура наружного воздуха	Значение минимальной температуры наружного воздуха с годовой вероятностью превышения $0,02 \text{ }^\circ\text{C}$ (соответствует периоду повторяемости 50 лет).
EN 1991-1-5	Initial temperature T_0	Начальная температура	Температура, соответствующая замыканию конструкции или ее части в законченную систему.
EN 1991-1-5	Cladding	Наружные ограждающие конструкции	Элемент здания, образующий устойчивую к климатическим воздействиям оболочку. В общем случае, наружные ограждающие конструкции <i>несут</i> только собственный вес и/или <i>ветровую нагрузку</i> .
EN 1991-1-5	Uniform temperature component	Составляющая равномерно распределенной температуры	Температура, равномерно распределенная по всему <i>поперечному</i> сечению, которая вызывает удлинение или укорочение конструктивного элемента или самой конструкции (для мостов ее нередко определяют как

			«эффективная температура», но в настоящую часть Еврокода введен термин «равномерно распределенная»).
EN 1991-1-5	Temperature difference component	Составляющая температурного перепада	Часть распределенной в конструктивном элементе температуры, которая представляет разность температур между <i>внешней поверхностью</i> элемента конструкции и любой точкой, расположенной внутри элемента.
EN 1991-1-6	Auxiliary construction works	Вспомогательные конструкции	Конструкции, применение которых не требуется после окончания строительных работ и которые могут быть демонтированы (например, кружала, строительные леса, вспомогательные опоры, перемычки, элементы жесткости, монтажные направляющие). Целые конструкции временного использования (например, временные объездные мосты) не относятся к вспомогательным конструкциям
EN 1991-1-6	Construction load	Нагрузки при производстве строительных работ	Нагрузки, которые могут возникать при ведении строительных работ и прекращающиеся после их завершения.
EN 1991-1-6	General scour depth	Общая глубина размыва	Глубина размыва потоком воды, независимо от наличия препятствий (глубина зависит от величины потока).
EN 1991-1-6	Local scour depth	Локальная глубина размыва	Глубина размыва, вызываемая водоворотом у препятствий, например быков моста.
EN 1991-1-7	Burning velocity	Скорость сгорания	Скорость распространения пламени относительно скорости несгоревшей пыли, газа или испарений, движущихся впереди пламени.
EN 1991-1-7	Consequence velocity	Класс по последствиям разрушения	Классификация последствий разрушения конструкции или ее части.
EN 1991-1-7	Deflagration	Дефлаграция	Распространение зоны горения в непрореагировавшей среде со скоростью, меньшей скорости звука.
EN 1991-1-7	Detonation	Детонация	Распространение зоны горения в непрореагировавшей среде со скоростью, превышающей скорость звука.
EN 1991-1-7	Dynamic force	Динамическое усилие	Изменяющееся во времени усилие, которое может оказать значительное динамическое воздействие на конструкцию. В случае удара динамическое усилие представляет усилие, связанное с контактной поверхностью в месте удара
EN 1991-1-7	Equivalent static force	Эквивалентное статическое усилие	Альтернативное представление динамического усилия, учитывающее динамическую реакцию конструкции
EN 1991-1-7	Flame speed	Скорость распространения пламени	Скорость распространения фронта пламени относительно неподвижной исходной точки.
EN 1991-1-7	Flammable limit	Граница воспламенения	Минимальная или максимальная концентрация горючего материала в однородной смеси с газообразным окислителем, распространяющим горение.

EN 1991-1-7	Impacting object	Ударяющий объект	Объект, ударяющий по конструкции (то есть транспортное средство, корабль и т. Д.).
EN 1991-1-7	Key element	Ключевой элемент	Конструктивный элемент, от которого зависит общая устойчивость остальной части конструкции.
EN 1991-1-7	Load-bearing wall construction	Несущая стеновая конструкция	Бескаркасная стеновая конструкция из каменной кладки, удерживающая, главным образом, вертикальные нагрузки. Сюда относятся также легкие панельные конструкции, состоящие из расположенных по центру деревянных или стальных вертикальных стоек и древесностружечных плит, металлической сетки или иной обшивки.
EN 1991-1-7	Localised failure	Локальное разрушение	Та часть конструкции, которая, как предполагается, разрушена или сильно повреждена в результате особого воздействия.
EN 1991-1-7	Risk	Риск	Мера сочетания (обычно произведение) вероятности возникновения или частоты появления определенной угрозы и масштаба последствий.
EN 1991-1-7	Roboustness	Робастность (живучесть)	Свойство конструкции противостоять таким событиям, как пожар, взрыв, удар или результат человеческих ошибок, без возникновения повреждений, которые были бы непропорциональны причине, вызвавшей повреждения.
EN 1991-1-7	Substructure	Нижняя часть сооружения	Часть конструкций сооружения, поддерживающая верхнюю часть сооружения. В зданиях — это обычно фундаменты и другие элементы сооружения, находящиеся ниже уровня земли. В мостах — это фундаменты, контрфорсы, быки, опоры и т. д.
EN 1991-1-7	Superstructure	Верхняя часть сооружения	Часть конструкций сооружения, поддерживаемая нижней частью сооружения. В зданиях — это обычно конструкции выше уровня земли. В мостах — это настил.
EN 1991-1-7	Venting panel	Легкосбрасываемый элемент	Ненесущая часть ограждающих конструкций (стена, пол, потолок) с ограниченным сопротивлением, которая поддается под давлением от дефляции и тем самым снижает давление на конструктивные элементы здания.
EN 1991-2	Deck	Плита проезжей части	Элемент пролетного строения, непосредственно воспринимающий нагрузки от транспортных средств и пешеходов, – настил.
EN 1991-2	Road restraint system	Дорожные ограждающие устройства	Устройства, ограничивающие движение транспортных средств и пешеходов, используемые на дороге. Дорожные ограждающие устройства по способу их использования подразделяются на: – постоянные (неподвижные) или временные (разборные, т. Е. Они могут удаляться и использоваться в ходе временных дорожных работ, в аварийных или подобных ситуациях); – деформируемые или жесткие; – односторонние, работающие только в одну сторону или двусторонние, работающие в обе стороны.
EN 1991-2	Safety barrier	Защитное ограждающее устройство	Дорожное ограждающее устройство для транспортных средств, установленное вдоль дороги или на ее разделительной полосе.
EN 1991-2	Vehicle parapet	Парапетное	Ограждающее устройство, устанавливаемое по

		ограждение тротуара	фасаду моста и обеспечивающее пешеходов и других пользователей моста дополнительной защитой.
EN 1991-2	Pedestrian restraint system	Пешеходное ограждение	Ограждение, ограничивающее и направляющее движение пешеходов.
EN 1991-2	Pedestrian parapet	Пешеходный парапет	Ограждающее устройство для пешеходов или других пользователей, расположенное вдоль моста или на вершине опорной стенки, не предназначенное для использования в качестве дорожного ограждающего устройства для транспортных средств.
EN 1991-2	Pedestrian guardrail	Пешеходное ограждение	Ограждающее устройство для пешеходов или других пользователей, расположенное вдоль края тротуара или пешеходной дорожки и предназначенное для исключения доступа пешеходов и других пользователей дороги в опасную зону. К другим пользователям могут относиться всадники, велосипедисты и скот.
EN 1991-2	Noise barrier	Шумовой экран	Экран для уменьшения передачи шума.
EN 1991-2	Inspection gangway	Смотровой проход	Проход, обеспечивающий постоянный доступ для осмотра, закрытый для общественного движения.
EN 1991-2	Movable inspection platform	Подвижная смотровая платформа	Специальное транспортное средство, используемое для осмотра мостовых конструкций.
EN 1991-2	Footbridge	Пешеходный мост	Мост, предназначенный для движения пешеходов и/или велосипедов, на котором разрешено движение транспортных средств, обслуживающих мост.
EN 1991-2	Carriageway	Проезжая часть	Полоса шириной, равной сумме ширины полос движения, предназначенная для движения транспортных средств по мосту.
EN 1991-2	Hard shoulder	Твердая обочина	Полоса с покрытием, обычно шириной, равной одной полосе движения, примыкающая к внешней полосе движения и предназначенная для использования транспортными средствами в случае затруднений или при наличии препятствий на полосах движения.
EN 1991-2	Hard strip	Полоса безопасности	Полоса с покрытием, шириной, как правило, 2 м или менее, расположенная между полосой движения и защитным ограждением или парапетным ограждением тротуара.
EN 1991-2	Central reservation	Разделительная полоса	Область, разделяющая полосы движения дороги с двумя отдельными проезжими частями и включающая резервную полосу и боковые внешние полосы, отделенные от резервной полосы защитными ограждениями.
EN 1991-2	Notional lane	Полоса загрузки моста подвижной нагрузкой	Полоса проезжей части, параллельная краю проезжей части, загружается линией легковых автомобилей и/или грузовиков.
EN 1991-2	Remaining area	Остающаяся область	Разность, если она есть, между полной площадью проезжей части и суммой площадей полос загрузки моста подвижной нагрузкой
EN 1991-2	Tandem system	Тандемная система	Тандем из двух соседних осей транспортных средств, которые считаются одновременно загруженными.

EN 1991-2	Abnormal load	Сверхнормативная нагрузка	Нагрузка от транспортного средства, превышающая нормативную, подлежащая при перемещении по маршруту разрешению соответствующих властей.
EN 1991-2	Tracks	Рельсовые пути	Пути, включающие рельсы и шпалы, которые укладываются на балластную подушку или непосредственно крепятся к настилу моста. Рельсовые пути могут быть снабжены температурными швами на одном конце или на обоих концах настила. Положение рельсовых путей и глубина балласта могут изменяться в течение срока службы моста при обслуживании рельсовых путей.
EN 1991-2	Footpath	Пешеходная дорожка	Полоса, расположенная вдоль рельсовых путей, между рельсовыми путями и парапетами.
EN 1991-2	Resonant speed	Резонансная скорость	Транспортная скорость, при которой частота нагрузки (или величина, кратная этой частоте) совпадает с собственной частотой конструкции (или величиной, кратной собственной частоте).
EN 1991-2	Frequent operating speed	Часто встречающаяся рабочая скорость	Наиболее вероятная скорость в данном месте для определенного типа реального поезда (используемая при оценке усталости).
EN 1991-2	Maximum line speed at the site	Максимальная линейная скорость в данном месте	Максимальная разрешенная скорость движения в данном месте, определенная в индивидуальном проекте (обычно ограниченная в соответствии с характеристиками инфраструктуры или с требованиями безопасной работы железных дорог).
EN 1991-2	Maximum permitted vehicle speed	Максимальная разрешенная скорость транспортного средства	Максимальная разрешенная скорость реальных поездов, определяемая характеристиками транспортного средства и обычно не зависящая от инфраструктуры.
EN 1991-2	Maximum nominal speed	Максимальная номинальная скорость	Максимальная линейная скорость в данном месте.
EN 1991-2	Maximum design speed	Максимальная расчетная скорость	Максимальная номинальная скорость, увеличенная на 20 %.
EN 1991-2	Maximum train commissioning speed	Максимальная скорость, используемая при вводе поезда в эксплуатацию	Максимальная скорость поезда перед вводом его в эксплуатацию, а также при специальных испытаниях и т. П. Эта скорость, как правило, превышает максимальную разрешенную скорость транспортного средства, причем соответствующие требования должны быть определены в индивидуальном проекте.
EN 1991-3	Dynamic factor	Динамический фактор	Фактор, который представляет отношение динамической характеристики к статической.
EN 1991-3	Self weight of the crane Q_c	Собственный вес крана	Собственный вес всех неподвижных и подвижных компонентов, включая механическое и электрическое оборудование конструкции крана, но без учета подъемного приспособления и части подвесных грузоподъемных канатов или цепей, движимых конструкцией крана
EN 1991-3	Hoist load Q_h	Грузоподъемность	Груз с учетом полезной нагрузки, подъемного приспособления и части подвесных грузоподъемных

			канатов или цепей, движимых конструкцией крана
EN 1991-3	Crab	Тележка мостового крана	Часть мостового крана, которая включает подъемный механизм и способна перемещаться по рельсам на вершине эстакады мостового крана.
EN 1991-3	Crane bridge	Эстакада мостового крана	Часть мостового крана, которая перекрывает пролет между балками подкрановых путей и служит опорой для тележки или крюковой блочной обоймы крана.
EN 1991-3	Guidance means	Направляющий механизм	Система, используемая для удержания крана на подкрановых путях в выровненном положении посредством горизонтальных реакций между краном и подкрановыми балками. Направляющий механизм может состоять из реборд на колесах крана или отдельной системы направляющих роликов, работающих сбоку от подкрановых рельс или сбоку от балок подкрановых путей
EN 1991-3	Hoist	Подъемный механизм	Устройство для подъема грузов
EN 1991-3	Hoist block	Крюковая блочная обойма крана	Подвесная тележка, которая включает подъемный механизм и способна перемещаться по нижней полке балки либо по неподвижному подкрановому пути или под эстакадой мостового крана
EN 1991-3	Monorail hoist block	Крюковая блочная обойма монорельсового крана	Крюковая блочная обойма, которую поддерживает неподвижный подкрановый путь
EN 1991-3	Crane runway beam	Балка подкранового пути	Балка, вдоль которой может перемещаться мостовой кран.
EN 1991-3	Overhead travelling crane	Мостовой кран	Механизм для подъема и перемещения грузов, который передвигается на колесах вдоль подкрановых балок. Он включает один или более подъемных механизмов, смонтированных на тележках мостового крана или на подвесных тележках.
EN 1991-3	Runway beam for hoist block	Балка подкранового пути для крюковой блочной обоймы крана	Балка подкранового пути, обеспечивающая поддержку крюковой блочной обоймы монорельсового крана, которая способна перемещаться по ее нижней полке
EN 1991-3	Underslang crane	Подвесной кран	Мостовой кран, который опирается на нижние полки подкрановых балок
EN 1991-3	Top-mounted crane	Палубный кран, устанавливаемый над балкой кранового пути	Мостовой кран, который опирается на верхнюю поверхность балки кранового пути. Обычно он перемещается по рельсам, но иногда непосредственно по верхней поверхности балок
EN 1991-3	Natural frequency	Частота свободных колебаний в системе.	Для систем со многими степенями свободы собственными частотами являются частоты нормальной формы вибраций.
EN 1991-3	Free vibration	Свободные колебания	Колебания системы, происходящие в отсутствие вынужденных колебаний.
EN 1991-3	Forced vibration	Вынужденные	Колебания системы, принудительно вызванные

		колебания	возбуждением.
EN 1991–3	Damping	Затухание	Рассеяние энергии по мере увеличения времени или расстояния.
EN 1991–3	Resonance	Резонанс	Ответное колебание системы при вынужденных гармонических колебаниях существует, когда любое изменение частоты возбуждения, каким бы незначительным оно ни было, вызывает снижение реакции системы.
EN 1991–3	Mode of vibration	Форма колебаний	Характеристическая модель поведения, принимаемая системой под воздействием колебаний, в которой движение каждой частицы является просто гармоническим на одной и той же частоте. Две и более формы могут сосуществовать одновременно в системе со многими степенями свободы. Нормальная (естественная) форма колебаний — это форма колебаний, которая не связана с другими видами колебаний системы.

2.2 Символы			
Номер Еврокода и его части	Определение на английском языке	Символ	Определение на русском языке
1	2	3	4
EN 1991-1-1	Loaded area	A	Нагружаемая поверхность (площадь)
EN 1991-1-1	Basic area	A_0	Базовая поверхность (площадь)
EN 1991-1-1	Characteristic value of a variable concentrated load	Q_k	Нормативное значение переменной сосредоточенной нагрузки
EN 1991-1-1	Weight per unit area, or weight per unit length	g_k	Вес на единицу поверхности или на единицу длины
EN 1991-1-1	Number of storeys	n	Количество этажей
EN 1991-1-1	Characteristic value of a uniformity distributed load, or line load	q_k	Нормативное значение равномерно распределенной нагрузки
EN 1991-1-1	Reduction factor	α_n	Редуцированный коэффициент
EN 1991-1-1	Bulk weight density	γ	Удельный вес
EN 1991-1-1	Dynamic magnification factor	φ	Динамический коэффициент увеличения
EN 1991-1-1	Factor for combination value of a variable action	ψ_0	Коэффициент сочетания переменной нагрузки
EN 1991-1-1	Angle of repose (degrees)	ϕ	Угол откоса (в градусах)
EN 1991-1-2	Area of the fire compartment	A	Площадь пожарного отсека
EN 1991-1-2	Design value of indirect action due to fire	$A_{ind,d}$	Расчетное значение непрямого воздействия пожара
EN 1991-1-2	Floor area of the fire compartment	A_f	Площадь пола пожарного отсека
EN 1991-1-2	Fire area	A_{fi}	Площадь пожара
EN 1991-1-2	Area of horizontal openings in roof of compartment	A_h	Площадь горизонтальных проемов в покрытии пожарного отсека
EN 1991-1-2	Total area of openings in enclosure ($A_{h,v} = A_h + A_v$)	$A_{h,v}$	Суммарная площадь проемов в ограждении, $A_{h,v} = A_h + A_v$;
EN 1991-1-2	Area of enclosure surface j , openings not included	A_j	Площадь ограждающей поверхности j , без учета проемов
EN 1991-1-2	Total area of enclosure (walls, ceiling and floor, including openings)	A_t	Суммарная площадь ограждений (стены, покрытия и полы, включая проемы)
EN 1991-1-2	Total area of vertical openings on all walls ($A_v = \sum A_{v,i}$)	A_v	Суммарная площадь вертикальных проемов во всех стенах, $A_v = \sum A_{v,i}$;
EN 1991-1-2	Area of window "i"	$A_{v,i}$	Площадь окна i
EN 1991-1-2	Protection coefficient of member face i	C_i	Коэффициент защиты поверхности элемента конструкции i
EN 1991-1-2	Depth of the fire compartment, diameter of the fire	D	Высота (глубина) пожарного отсека, диаметр пожара
EN 1991-1-2	Design value of the relevant effects of actions from the fundamental combination according to EN 1990	E_d	Расчетное значение основного сочетания эффектов воздействий согласно EN 1990;
EN 1991-1-2	Constant design value of the relevant effects of actions in the fire situation	$E_{d,fi}$	Постоянное расчетное значение эффектов воздействий при пожаре
EN 1991-1-2	Design value of the relevant	$E_{d,fi,t}$	Расчетное значение эффектов

	effects of actions in the fire situation at time t		воздействий при пожаре в момент времени t
EN 1991-1-2	Internal energy of gas	E_g	Внутренняя энергия газов
EN 1991-1-2	Distance between the fire source and the ceiling	H	Расстояние между очагом пожара и потолком
EN 1991-1-2	Net calorific value including moisture	H_u	Низшая теплота сгорания, определенная с учетом влажности
EN 1991-1-2	Net calorific value of dry material	H_{u0}	Низшая теплота сгорания сухого материала
EN 1991-1-2	Net calorific value of material i	H_{ui}	Низшая теплота сгорания материала i
EN 1991-1-2	Length of the core	L_c	<i>Протяженность</i> зоны горения
EN 1991-1-2	Flame length along axis	L_f	<i>Протяженность</i> пламени вдоль оси
EN 1991-1-2	Horizontal projection of the flame (from the facade)	L_H	Горизонтальная проекция пламени (по фасаду)
EN 1991-1-2	Horizontal flame length	L_h	Горизонтальная <i>протяженность</i> пламени
EN 1991-1-2	Flame height (from the upper part of the window)	L_L	Высота пламени (от верхней части окна)
EN 1991-1-2	Axis length from window to the point where the calculation is made	L_x	Осевое расстояние от окна до точки, для которой производится расчет
EN 1991-1-2	Amount of combustible material i	$M_{k,i}$	Количество горючего материала i
EN 1991-1-2	Opening factor of the fire compartment ($O = A_{v,heq} / A_t$)	O	Коэффициент проемности пожарного отсека ($O = A_{v,heq} / A_t$)
EN 1991-1-2	Reduced opening factor in case of fuel controlled fire	O_{lim}	Редуцированный коэффициент проемности для пожара, регулируемого пожарной нагрузкой
EN 1991-1-2	The internal pressure	P_{int}	Внутреннее давление
EN 1991-1-2	Rate of heat release of the fire	Q	Мощность теплового потока пожара
EN 1991-1-2	Convective part of the rate of heat release Q	Q_c	Конвективная доля мощности теплового потока Q
EN 1991-1-2	Characteristic fire load	$Q_{fi,k}$	Нормативная пожарная нагрузка
EN 1991-1-2	Characteristic fire load of material i	$Q_{fi,k,i}$	Нормативная пожарная нагрузка материала i
EN 1991-1-2	Heat release coefficient related to the diameter D of the local fire	Q_D^*	<i>Мощность</i> теплового потока, <i>отнесенная к диаметру D</i> локального пожара
EN 1991-1-2	Heat release coefficient related to the height H of the compartment	Q_H^*	<i>Мощность</i> теплового потока, <i>отнесенная к высоте H</i> помещения
EN 1991-1-2	Characteristic leading variable action	$Q_{k,1}$	Нормативное значение доминирующего переменного воздействия
EN 1991-1-2	Maximum rate of heat release	Q_{max}	Максимальная мощность теплового потока
EN 1991-1-2	Rate of heat release entering through openings by gas flow	Q_{in}	Мощность теплового потока, входящего через проемы с потоком газов
EN 1991-1-2	Rate of heat release lost	Q_{out}	Мощность теплового потока,

	through openings by gas flow		исходящего через проемы с потоком газов
EN 1991-1-2	Rate of heat release lost through openings by gas flow	Q_{rad}	Мощность теплового потока, исходящего через проемы излучением
EN 1991-1-2	Rate of heat release lost by radiation and convection to the surfaces of the compartment	Q_{wall}	Мощность теплового потока, передаваемого посредством излучения и конвекции на поверхности помещения;
EN 1991-1-2	Ideal gas constant (= 287 [J/kgk])	R	Универсальная газовая постоянная, $R = 287 \text{ Дж}\cdot\text{кг}^{-1}\text{К}^{-1}$
EN 1991-1-2	Design value of the resistance of the member at normal temperature	R_d	Расчетное сопротивление элемента конструкции при нормальной температуре
EN 1991-1-2	Design value of the resistance of the member in the fire situation at time t	$R_{d,fi,t}$	Расчетное сопротивление элемента конструкции при пожаре в момент времени t
EN 1991-1-2	Maximum rate of heat release per square meter	RHR_f	Максимальная удельная мощность теплового потока
EN 1991-1-2	The temperature [K]	T	Температура, К
EN 1991-1-2	The ambient temperature [K]	T_{amb}	Температура окружающей среды, К
EN 1991-1-2	Initial temperature ($T = 293$ [K])	T_0	Начальная температура, $T_0 = 293 \text{ К}$
EN 1991-1-2	Temperature of the fire compartment [K]	T_f	Температура в пожарном отсеке, К
EN 1991-1-2	Gas temperature [K]	T_g	Температура газов, К
EN 1991-1-2	Flame temperature at the window [K]	T_w	Температура пламени в окне, [K]
EN 1991-1-2	Flame temperature along the flame axis [K]	T_z	Температура пламени вдоль его оси, [K]
EN 1991-1-2	Width of wall containing window(s) (W_1 and W_2)	W	Ширина стены с одним или несколькими <i>проемами</i> (W_1 и W_2)
EN 1991-1-2	Width of the wall 1, assumed to contain the greatest window area	W_1	Ширина стены 1, для которой <i>принята</i> наибольшая площадь <i>проемов</i>
EN 1991-1-2	Width of the wall of the fire compartment, perpendicular to wall W_1	W_2	Ширина стены пожарной секции (отсека), перпендикулярной к стене W_1
EN 1991-1-2	Horizontal projection of an awning or balcony	W_a	Горизонтальная проекция навесов и балконов
EN 1991-1-2	Width of the core	W_c	Ширина зоны горения
EN 1991-1-2	Thermal absorptivity for the total enclosure ($b = \sqrt{\rho c \lambda}$)	b	Теплопоглощающая способность ограждения
EN 1991-1-2	Thermal absorptivity of layer i of one enclosure surface	b_i	Теплопоглощающая способность слоя i ограждающей поверхности
EN 1991-1-2	Thermal absorptivity of one enclosure surface j	b_j	Теплопоглощающая способность ограждающей поверхности j
EN 1991-1-2	Specific heat	c	Удельная теплоемкость
EN 1991-1-2	Geometrical characteristic of an external structural element (diameter or side)	d_{eq}	Геометрический параметр наружной конструкции (диаметр или <i>размер</i> стороны)
EN 1991-1-2	Flame thickness	d_f	<i>Ширина</i> пламени
EN 1991-1-2	Cross-sectional dimension of member face i	d_i	Размеры поверхности конструкции i
EN 1991-1-2	The gravitational acceleration	g	Ускорение свободного падения

EN 1991-1-2	Weighted average of window heights on all walls $h_{eq} = \Sigma(A_{v,i}h_i)/A_v$	h_{eq}	Приведенная по площади высота проемов на всех стенах, $h_{eq} = \Sigma(A_{v,i}h_i)/A_v$
EN 1991-1-2	Height of window i	h_i	Высота проема i
EN 1991-1-2	Heat flux to unit surface area	h	Удельный тепловой поток
EN 1991-1-2	Net heat flux to unit surface area	h_{net}	Чистый удельный тепловой поток
EN 1991-1-2	Net heat flux to unit surface area due to convection	$h_{net,c}$	Чистый удельный тепловой поток, вызванный конвекцией
EN 1991-1-2	Net heat flux to unit surface area due to radiation	$h_{net,r}$	Чистый удельный тепловой поток, вызванный излучением
EN 1991-1-2	Total heat flux to unit surface area	h_{tot}	Общий удельный тепловой поток
EN 1991-1-2	Heat flux to unit surface area due to fire i	h_i	Удельный тепловой поток, вызванный пожаром i
EN 1991-1-2	Correction factor	k	Корректировочный коэффициент
EN 1991-1-2	Conversion factor	kb	Коэффициент пересчета
EN 1991-1-2	Mass, combustion factor	m	Масса, коэффициент полноты сгорания
EN 1991-1-2	Mass rate	\dot{m}	Мощность (расход) потока
EN 1991-1-2	Rate of gas mass coming in through the openings	\dot{m}_{in}	Мощность (расход) потоков, входящих через проемы
EN 1991-1-2	Rate of gas mass going out through the openings	\dot{m}_{out}	Мощность (расход) потоков, выходящих через проемы
EN 1991-1-2	Rate of pyrolysis products generated	\dot{m}_{fi}	Массовая скорость выгорания пожарной нагрузки
EN 1991-1-2	Fire load per unit area related to the floor area A_f	q_f	Удельная пожарная нагрузка, отнесенная к площади пола A_f
EN 1991-1-2	Design fire load density related to the floor area A_f	$q_{f,d}$	Расчетная удельная пожарная нагрузка, отнесенная к площади пола A_f
EN 1991-1-2	Characteristic fire load density related to the surface area A_f	$q_{f,k}$	Нормативная удельная пожарная нагрузка, отнесенная к площади пола A_f
EN 1991-1-2	Fire load per unit area related to the surface area A_t	q_t	Удельная пожарная нагрузка, отнесенная к площади поверхности A_t
EN 1991-1-2	Design fire load density related to the surface area A_t	$q_{t,d}$	Расчетная пожарная нагрузка, отнесенная к площади поверхности A_t
EN 1991-1-2	Characteristic fire load density related to the surface area A_t	$q_{t,k}$	Нормативная пожарная нагрузка, отнесенная к площади поверхности A_t
EN 1991-1-2	Horizontal distance between the vertical axis of the fire and the point along the ceiling where the thermal flux is calculated	r	Горизонтальное расстояние между вертикальной осью пламени и точкой под потолком, для которой рассчитывается тепловой поток
EN 1991-1-2	Thickness of layer i	s_i	Толщина слоя i
EN 1991-1-2	Limit thickness	s_{lim}	Предельная толщина
EN 1991-1-2	Time	t	Время
EN 1991-1-2	Equivalent time of fire exposure	$t_{e,d}$	Эквивалентная продолжительность пожара
EN 1991-1-2	Design fire resistance (property of the member or	$t_{fi,d}$	Время, соответствующее расчетной огнестойкости

	structure)		
EN 1991-1-2	Required fire resistance time	$t_{fi,requ}$	Время, соответствующее требуемой огнестойкости
EN 1991-1-2	Time for maximum gas temperature in case of fuel controlled fire	t_{lim}	Время достижения максимальной температуры для пожаров, регулируемых пожарной нагрузкой
EN 1991-1-2	Time for maximum gas temperature	t_{max}	Время достижения максимальной температуры
EN 1991-1-2	Fire growth rate coefficient	t_{α}	Время, необходимое для достижения мощности теплового потока, 1 мвт
EN 1991-1-2	Wind speed, moisture content	u	Скорость ветра, влажность
EN 1991-1-2	Width of window "i"	w_i	Ширина проема i
EN 1991-1-2	Sum of window widths on all walls ($w_t = \Sigma w_i$); ventilation factor referred to A_t	w_t	Суммарная ширина проемов по всем стенам ($w_t = \Sigma w_i$), коэффициент вентилирования относительно к A_t
EN 1991-1-2	Width of the flame; ventilation factor	w_f	Ширина пламени, коэффициент вентилирования
EN 1991-1-2	Coefficient parameter	y	Коэффициент
EN 1991-1-2	Height	z	Высота
EN 1991-1-2	Virtual origin of the height z	z_0	Виртуальная начальная координата z
EN 1991-1-2	Vertical position of the virtual heat source	z'	Вертикальная позиция виртуального очага пожара
EN 1991-1-2	Configuration factor	φ	Угловой коэффициент облученности
EN 1991-1-2	Overall configuration factor of a member for radiative heat transfer from an opening	φ_f	Общий угловой коэффициент облученности конструкции для теплопередачи излучением через проемы
EN 1991-1-2	Configuration factor of member face i for a given opening	$\varphi_{f,i}$	Угловой коэффициент облученности поверхности элемента i для заданного проема
EN 1991-1-2	Overall configuration factor of a member for radiative heat transfer from a flame	φ_z	Общий угловой коэффициент облученности конструкции для теплопередачи излучением от пламени
EN 1991-1-2	Configuration factor of member face i for a given flame	$\varphi_{z,i}$	Угловой коэффициент облученности поверхности элемента i для заданного пламени;
EN 1991-1-2	Time factor function of the opening factor O and the thermal absorptivity b	Γ	Функция временного коэффициента, зависящего от коэффициента проемности O и теплопоглощающей способности b
EN 1991-1-2	Time factor function of the opening factor O_{lim} and the thermal absorptivity b	Γ_{lim}	Функция временного коэффициента, зависящая от коэффициента проемности O_{lim} и теплопоглощающей способности b
EN 1991-1-2	Temperature [°C]; Q [°C] = T [K] - 273	θ	Температура, °C; $\Theta = T - 273$
EN 1991-1-2	Design value of the critical material temperature [°C]	$\theta_{cr,d}$	Расчетная критическая температура материала, °C
EN 1991-1-2	Design value of material temperature [°C]	θ_d	Расчетная температура материала, °C

EN 1991-1-2	Gas temperature in the fire compartment, or near the member [°C]	θ_g	Температура среды в пожарном отсеке, или вблизи элемента конструкции, °C
EN 1991-1-2	Temperature of the member surface [°C]	θ_m	Температура поверхности элемента, °C
EN 1991-1-2	Maximum temperature [°C]	θ_{max}	Максимальная температура, °C
EN 1991-1-2	Effective radiation temperature of the fire environment [°C]	θ_r	Эффективная температура излучения пожара, °C
EN 1991-1-2	Design parameter $\Omega=(A_f \times q_{f,d})/(A_v \times A_i)^{1/2}$	Ω	Расчетный параметр, $\Omega=(A_f \times q_{f,d})/(A_v \times A_i)^{1/2}$
EN 1991-1-2	Protected fire load factor	ψ_i	Коэффициент защищенности пожарной нагрузки
EN 1991-1-2	Coefficient of heat transfer by convection	α_c	Коэффициент теплоотдачи конвекцией
EN 1991-1-2	Area of horizontal openings related to the floor area	α_h	Отношение площади горизонтальных проемов к площади пола
EN 1991-1-2	Area of vertical openings related to the floor area	α_v	Отношение площади вертикальных проемов к площади пола
EN 1991-1-2	Factor accounting for the existence of a specific fire fighting measure i	δ_{ni}	Коэффициент, учитывающий наличие специальных решений (мер) для тушения пожара i
EN 1991-1-2	Factor taking into account the fire activation risk due to the size of the compartment	δ_{q1}	Коэффициент учета риска возникновения пожара в зависимости от размеров помещения (пожарного отсека)
EN 1991-1-2	Factor taking into account the fire activation risk due to the type of occupancy	δ_{q2}	Коэффициент учета риска возникновения пожара в зависимости от назначения здания;
EN 1991-1-2	Surface emissivity of the member	ε_m	Степень черноты поверхности элемента
EN 1991-1-2	Emissivity of flames, of the fire	ε_f	Степень черноты пламени (пожара)
EN 1991-1-2	Load level for fire design	$\eta_{fi,t}$	Коэффициент расчетного уровня нагрузки при пожаре
EN 1991-1-2	Thermal conductivity	λ	Коэффициент теплопроводности
EN 1991-1-2	Density	ρ	Плотность
EN 1991-1-2	Internal gas density	ρ_g	Внутренняя плотность газа
EN 1991-1-2	Stephan Boltzmann constant (= $5,67 \times 10^{-8}$ [W/m ² k ⁴])	σ	Постоянная Стефана — Больцмана, $\sigma = 5,67 \cdot 10^{-8}$ Вт·м ² ·К
EN 1991-1-2	Free burning fire duration (assumed to be 1200 [s])	T_F	Продолжительность свободного развития пожара (принимается от 1200 с)
EN 1991-1-2	Combination factor for the characteristic value of a variable action	ψ_0	Общее значение переменного воздействия
EN 1991-1-2	Combination factor for the frequent value of a variable action	ψ_1	Коэффициент для частных значений переменных воздействий
EN 1991-1-2	Combination factor for the quasi-permanent value of a variable action	ψ_2	Коэффициент для квази-постоянных значений переменных воздействий
EN 1991-1-3	Coefficient for exceptional snow loads	C_{esi}	Коэффициент перехода к аварийным снеговым нагрузкам
EN 1991-1-3	Site altitude above sea level (m)	A	Высотное положение (высота) строительной площадки над уровнем

			моря
EN 1991-1-3	Snow load per metre length due to overhang (kn/m)	S_e	Снеговые нагрузки на метр длины вследствие нависания снега, кН/м
EN 1991-1-3	Force per meter length exerted by a sliding mass of snow	F_s	Усилие на метр длины, возникающее при скольжении снеговой массы, кН/м
EN 1991-1-3	Width of construction work (m)	b	Ширина сооружения, м
EN 1991-1-3	Depth of the snow layer	d	Толщина слоя снега, м
EN 1991-1-3	Height of construction work	h	Высота сооружения, м
EN 1991-1-3	Coefficient to take account of the irregular shape of snow	k	Коэффициент, учитывающий сложную форму снега
EN 1991-1-3	Length of snow drift or snow area	l_s	Длина снегового заноса (мешка) или площади, нагруженной снегом, м
EN 1991-1-3	Snow load on the roof	s	Снеговая нагрузка на покрытие (кровлю), кН/м ²
EN 1991-1-3	Characteristic value of snow on the ground at the relevant site (kn/m^2)	s_k	Нормативное значение снеговых нагрузок на грунт соответствующей площадки (местности), кН/м ²
EN 1991-1-3	Design value of exceptional snow load on the ground (kn/m^2)	s_{Ad}	Расчетное значение для аварийных снеговых нагрузок на грунт, кН/м ²
EN 1991-1-3	Pitch of roof measured from horizontal (°)	α	Угол наклона кровли, измеренный от горизонтали, град
EN 1991-1-3	Angle between the horizontal and the tangent to the curve for a cylindrical roof (°)	β	Угол между горизонталью и касательной к контурной кривой для цилиндрического покрытия (кровли), град.
EN 1991-1-3	Weight density of snow (kn/m^3)	γ	Удельный вес снега, кН/м ³
EN 1991-1-3	Snow load shape coefficient	μ	Коэффициент, учитывающий неравномерность снеговой нагрузки
EN 1991-1-3	Factor for combination value of a variable action	ψ_0	Коэффициент сочетаний для переменного воздействия (нагрузки)
EN 1991-1-3	Factor for frequent value of a variable action	ψ_1	Коэффициент сочетаний для часто встречающихся (основных) значений переменного воздействия (нагрузок)
EN 1991-1-3	Factor for quasi-permanent value of a variable action	ψ_2	Коэффициент сочетаний для длительных составляющих (квазипостоянных) значений переменных воздействий (нагрузок)
EN 1991-1-4	Area	A	Площадь
EN 1991-1-4	Area swept by the wind	A_{fr}	Площадь, обтекаемая ветром (смачиваемая поверхность) (Наветренная площадь)
EN 1991-1-4	Reference area	A_{ref}	Базовая площадь
EN 1991-1-4	Background response part	B^2	Фоновая составляющая реакции
EN 1991-1-4	Wind load factor for bridges	C	Коэффициент ветровой нагрузки на мосты
EN 1991-1-4	Young's modulus	E	Модуль упругости
EN 1991-1-4	Resultant friction force	F_{fr}	Результирующая сила трения
EN 1991-1-4	Vortex exciting force at point j of the structure	F_j	Вихревая возбуждающая сила в точке j сооружения
EN 1991-1-4	Resultant wind force	F_w	Результирующая ветровая нагрузка

EN 1991-1-4	Height of a topographic feature	H	Высота над уровнем моря, м
EN 1991-1-4	Turbulence intensity	I_v	Интенсивность турбулентности
EN 1991-1-4	Mode shape factor; shape parameter	K	Коэффициент формы колебаний; Коэффициент формы
EN 1991-1-4	Interference factor for vortex shedding	K_{iv}	Коэффициент интерференции для вихревого возбуждения
EN 1991-1-4	Reduction factor for parapets	K_{rd}	Редуцированный коэффициент для парапетов
EN 1991-1-4	Correlation length factor	K_w	Коэффициент приведенной длины
EN 1991-1-4	Non dimensional coefficient	K_x	Безразмерный коэффициент
EN 1991-1-4	Length of the span of a bridge deck; turbulent length scale	L	Ширина пролетной конструкции моста, масштаб длины турбулентности
EN 1991-1-4	Actual length of a downwind slope	L_d	Фактическая длина проекции подветренной стороны
EN 1991-1-4	Effective length of an upwind slope	L_e	Эффективная длина проекции наветренной стороны
EN 1991-1-4	Correlation length	L_j	Приведенная длина
EN 1991-1-4	Actual length of an upwind slope	L_u	Фактическая длина проекции наветренной стороны
EN 1991-1-4	Number of cycles caused by vortex shedding	N	Количество циклов колебаний, вызванных вихревым возбуждением
EN 1991-1-4	Number of loads for gust response	N_g	Количество циклов загрузений от реакций на порывы
EN 1991-1-4	Resonant response part	R^2	Резонансная составляющая реакции
EN 1991-1-4	Reynolds number	Re	Число Рейнольдса
EN 1991-1-4	Aerodynamic admittance	R_h, R_b	Аэродинамическая проводимость
EN 1991-1-4	Wind action	S	Воздействие ветра
EN 1991-1-4	Scruton number	Sc	Число Скрутона
EN 1991-1-4	Non dimensional power spectral density function	S_L	Безразмерная функция спектральной плотности
EN 1991-1-4	Strouhal number	St	Число Струхала
EN 1991-1-4	Weight of the structural parts contributing to the stiffness of a chimney	W_s	Вес элементов конструкции дымовой трубы, способствующих жесткости (Вес несущего каркаса дымовой трубы)
EN 1991-1-4	Total weight of a chimney	W_t	Общий вес дымовой трубы
EN 1991-1-4	Factor of galloping instability	a_G	Коэффициент неустойчивости при галопировании
EN 1991-1-4	Combined stability parameter for interference galloping	a_{iG}	Комбинированный коэффициент стабильности при галопировании
EN 1991-1-4	Width of the structure (the length of the surface perpendicular to the wind direction if not otherwise specified)	b	Ширина сооружения (Длина наветренной стороны, если не указано обратное)
EN 1991-1-4	Altitude factor	c_{alt}	Коэффициент высоты над уровнем моря
EN 1991-1-4	Dynamic factor	c_d	Динамический коэффициент
EN 1991-1-4	Directional factor	c_{dir}	Коэффициент направленности
EN 1991-1-4	Exposure factor	c_e	Коэффициент, учитывающий

			направление ветра
EN 1991-1-4	Force coefficient	C_f	Аэродинамический коэффициент усилия
EN 1991-1-4	Force coefficient of structures or structural elements without free-end flow	$C_{f,o}$	Аэродинамический коэффициент усилия конструкции или конструктивных элементов без обтекания свободных концов
EN 1991-1-4	Lift force coefficient	$C_{f,l}$	Аэродинамический коэффициент подъемной силы
EN 1991-1-4	Friction coefficient	C_{fr}	Аэродинамический коэффициент трения
EN 1991-1-4	Aerodynamic exciting coefficient	C_{lat}	Аэродинамический коэффициент вихревого возбуждения
EN 1991-1-4	Moment coefficient	C_M	Аэродинамический коэффициент момента
EN 1991-1-4	External pressure coefficient	C_{pe}	Коэффициент внешнего давления
EN 1991-1-4	Internal pressure coefficient	C_{pi}	Коэффициент внутреннего давления
EN 1991-1-4	Probability factor	C_{prob}	Вероятностный коэффициент
EN 1991-1-4	Roughness factor	C_r	Коэффициент, учитывающий тип местности
EN 1991-1-4	Orography factor	C_o	Орографический коэффициент
EN 1991-1-4	Size factor	C_s	Масштабный коэффициент
EN 1991-1-4	Seasonal factor	C_{season}	Сезонный коэффициент
EN 1991-1-4	Depth of the structure(the length of the surface parallel to the wind direction if not otherwise specified)	d	Высота сооружения (высота наветренной стороны, если не указано обратное)
EN 1991-1-4	Eccentricity of a force or edge distance	e	Эксцентриситет силы или расстояние между краями
EN 1991-1-4	Non dimensional frequency	f_L	Безразмерная частота
EN 1991-1-4	Height of the structure	h	Высота сооружения
EN 1991-1-4	Obstruction height	h_{ave}	Средняя высота нескольких зданий
EN 1991-1-4	Displacement height	h_{dis}	Высота смещения
EN 1991-1-4	Equivalent roughness	k	Эквивалентная шероховатость
EN 1991-1-4	Peak factor	k_p	Пиковый коэффициент
EN 1991-1-4	Terrain factor	k_r	Коэффициент местности
EN 1991-1-4	Torsional stiffness	k_θ	Крутильная жесткость (Жесткость при кручении)
EN 1991-1-4	Length of a horizontal structure	l	Длина горизонтальной конструкции
EN 1991-1-4	Mass per unit length	m	Масса на единицу длины
EN 1991-1-4	Equivalent mass per unit length	m_1	Эквивалентная масса на единицу длины
EN 1991-1-4	Natural frequency of the structure of the mode I	n_i	Собственная частота сооружения i -ой формы колебаний
EN 1991-1-4	Fundamental frequency of alongwind vibration	$n_{1,x}$	Основная собственная частота изгибных колебаний параллельно направлению действия ветра
EN 1991-1-4	Fundamental frequency of cross-wind vibration	$n_{1,y}$	Основная собственная частота изгибных колебаний по нормали к направлению действия ветра
EN 1991-1-4	Ovalling frequency	n_0	Частота изгибных колебаний овальной формы

EN 1991-1-4	Annual probability of exceedence	p	Годовая вероятность превышения
EN 1991-1-4	Reference mean (basic) velocity pressure	q_b	Значение среднего (базового) скоростного напора
EN 1991-1-4	Peak velocity pressure	q_p	Пиковое значение скоростного напора
EN 1991-1-4	Radius	r	Радиус
EN 1991-1-4	Factor; coordinate	s	Коэффициент, координата
EN 1991-1-4	Averaging time of the reference wind speed, plate thickness	t	Интервал осреднения базового значения скорости, толщина оболочки
EN 1991-1-4	Onset wind velocity for galloping	v_{CG}	Начальная скорость ветра при галопировании
EN 1991-1-4	Critical wind velocity of vortex galloping	v_{CIG}	Критическая скорость ветра при интерференционном галопировании
EN 1991-1-4	Critical wind velocity of vortex shedding	v_{crit}	Критическая скорость ветра при вихревом возбуждении
EN 1991-1-4	Divergence wind velocity	v_{div}	Скорость ветра при дивергенции
EN 1991-1-4	Mean wind velocity	v_m	Средняя скорость ветра
EN 1991-1-4	Fundamental value of the basic wind velocity	$v_{b,0}$	Основное значение базовой скорости ветра
EN 1991-1-4	Basic wind velocity	v_b	Базовое значение скорости ветра
EN 1991-1-4	Wind pressure	w	Ветровое давление
EN 1991-1-4	Horizontal distance of the site from the top of a crest	x	Горизонтальное расстояние между рассматриваемой и наивысшей точкой местности
EN 1991-1-4	Horizontal direction, perpendicular to the span	x - направление	Горизонтальное направление по нормали к пролету
EN 1991-1-4	Horizontal direction along the span	y - направление	Горизонтальное направление параллельно пролету
EN 1991-1-4	Maximum cross-wind amplitude at critical wind speed	y_{max}	Максимальная амплитуда колебаний при критической скорости ветра
EN 1991-1-4	Height above ground	z	Высота над землей
EN 1991-1-4	Average height	z_{ave}	Средняя высота
EN 1991-1-4	Vertical height	z - направление	Вертикальное направление
EN 1991-1-4	Roughness length	z_0	Параметр шероховатости
EN 1991-1-4	Reference height for external wind action, internal pressure	z_e, z_i	Базовая высота для внешнего и внутреннего ветрового давления
EN 1991-1-4	Distance from the ground to the considered component	z_g	Расстояние от уровня земли до рассматриваемого элемента конструкции
EN 1991-1-4	Maximum height	z_{max}	Максимальная высота
EN 1991-1-4	Minimum height	z_{min}	Минимальная высота
EN 1991-1-4	Reference height for determining structural factor	z_s	Базовая высота для определения конструкционного коэффициента
EN 1991-1-4	Upwind slope	ϕ	Уклон по нормали к направлению действия ветра
EN 1991-1-4	Fundamental alongwind modal shape	$\Phi_{1,x}$	Основная форма собственных колебаний параллельно направлению действия ветра

EN 1991-1-4	Galloping instability parameter	α_G	Коэффициент неустойчивости галопирования
EN 1991-1-4	Combined stability parameter of interference galloping	α_{IG}	Комбинированный коэффициент стабильности для интерференционного галопирования
EN 1991-1-4	Logarithmic decrement of damping	δ	Логарифмический декремент затухания
EN 1991-1-4	Aerodynamic logarithmic decrement of structural damping	δ_a	Аэродинамический логарифмический декремент затухания
EN 1991-1-4	Logarithmic decrement of damping due to special devices	δ_d	Логарифмический декремент затухания вследствие специальных мероприятий
EN 1991-1-4	Structural logarithmic decrement of damping	δ_s	Конструкционный логарифмический декремент затухания
EN 1991-1-4	Coefficient	ε	Коэффициент
EN 1991-1-4	Bandwidth factor	ε_0	Коэффициент ширины полосы частот (спектра)
EN 1991-1-4	Frequency factor	ε_1	Частотный коэффициент
EN 1991-1-4	Variable	η	Переменная
EN 1991-1-4	Solidity ratio, blockage of canopy	φ	Коэффициент заполнения, степень заграждения для открыто стоящих навесов
EN 1991-1-4	Slenderness ratio	λ	Гибкость
EN 1991-1-4	Opening ratio, permeability of a skin	μ	Коэффициент проемности, степень проницаемости наружного ограждения
EN 1991-1-4	Up-crossing frequency; Poisson ratio; kinematic viscosity	ν	Частота восходящего потока, коэффициент Пуассона, кинематическая вязкость
EN 1991-1-4	Torsional angle; wind direction	θ	Угол кручения, направление ветра
EN 1991-1-4	Air density	ρ	Плотность воздуха
EN 1991-1-4	Standard deviation of the turbulence	σ_v	Стандартное отклонение турбулентности
EN 1991-1-4	Standard deviation alongwind acceleration	$\sigma_{a,x}$	Стандартное отклонение ускорения колебаний конструкции параллельно направлению действия ветра
EN 1991-1-4	Reduction factor for multibay canopies	ψ_{mc}	Понижающий коэффициент для отдельно стоящих шедовых кровель
EN 1991-1-4	Reduction factor of force coefficient for square sections with rounded corners	ψ_r	Редуцированный коэффициент для аэродинамического коэффициента усилия конструкций прямоугольного сечения со скругленными углами
EN 1991-1-4	Reduction factor of force coefficient for structural elements with end-effects	ψ_λ	Редуцированный коэффициент для аэродинамического коэффициента усилия элементов конструкций с бесконечной гибкостью
EN 1991-1-4	End-effect factor for circular cylinders	$\psi_{\lambda,a}$	Понижающий коэффициент для кругового цилиндра с бесконечной гибкостью
EN 1991-1-4	Shelter factor for walls and fences	ψ_s	Коэффициент затенения стен и ограждений
EN 1991-1-4	Exponent of mode shape	ζ	Экспонента формы колебаний

EN 1991-1-4	Critical	crit	Критический
EN 1991-1-4	External; exposure	e	Наружный, нагрузка
EN 1991-1-4	Friction	fr	Трение
EN 1991-1-4	Internal; mode number	i	Внутренний; номер собственной частоты или собственной формы
EN 1991-1-4	Current number of incremental area or point of a structure	j	Номер участка или точки сооружения или элемента конструкции
EN 1991-1-4	Mean	m	Средний
EN 1991-1-4	Peak; parapet	p	Пик, парапет
EN 1991-1-4	Reference	ref	Базовый
EN 1991-1-4	Wind velocity	v	Скорость ветра
EN 1991-1-4	Alongwind direction	x	Параллельно направлению действия ветра
EN 1991-1-4	Cross-wind direction	y	По нормали к направлению действия ветра
EN 1991-1-4	Vertical direction	z	В вертикальном направлении
EN 1991-1-5	Thermal resistance of structural element	R	Термическое сопротивление элемента конструкции
EN 1991-1-5	Thermal resistance at the inner surface	R _{in}	Термическое сопротивление на внутренней поверхности
EN 1991-1-5	Thermal resistance at the outer surface	R _{out}	Термическое сопротивление на внешней поверхности
EN 1991-1-5	Maximum shade air temperature with an annual probability of being exceeded p (equivalent to a mean return period 1/p)	T _{max,p}	Максимальная температура воздуха в тени с годовой вероятностью превышения p (соответствует усредненному периоду повторяемости 1/p)
EN 1991-1-5	Minimum shade air temperature with an annual probability of being exceeded p (equivalent to a mean return period 1/p)	T _{min,p}	Минимальная температура воздуха в тени с годовой вероятностью превышения p (соответствует усредненному периоду повторяемости 1/p)
EN 1991-1-5	Maximum uniform bridge temperature component	T _{e,max}	Максимальная составляющая равномерно распределенной температуры для мостов
EN 1991-1-5	Minimum uniform bridge temperature component	T _{e,min}	Минимальная составляющая равномерно распределенной температуры для мостов
EN 1991-1-5	Initial temperature when structural element is restrained	T ₀	Начальная температура конструктивного элемента, находящегося в условиях ограничения перемещений
EN 1991-1-5	Air temperature of the inner environment	T _{in}	Температура внутреннего воздуха
EN 1991-1-5	Temperature of the outer environment	T _{out}	Температура наружного воздуха
EN 1991-1-5	Values of heating (cooling) temperature differences	ΔT ₁ , ΔT ₂ , ΔT ₃ , ΔT ₄	Значения температурного перепада при нагреве (охлаждении)
EN 1991-1-5	Uniform temperature component	ΔT _u	Составляющая равномерно распределенной температуры
EN 1991-1-5	Maximum expansion range of uniform bridge temperature component (T _{e,max} ≥ T ₀)	ΔT _{N,exp}	Максимальное положительное изменение составляющей равномерно распределенной температуры для мостов (T _{e,max} ≥ T ₀)
EN 1991-1-5	Maximum contraction range of	ΔT _{N,con}	Максимальное отрицательное

	uniform bridge temperature component ($T_0 \geq T_{e.min}$)		изменение составляющей равномерно распределенной температуры для мостов ($T_0 \geq T_{e.min}$)
EN 1991-1-5	Overall range of uniform bridge temperature component	ΔT_N	Общий диапазон колебаний составляющей равномерно распределенной температуры для мостов
EN 1991-1-5	Linear temperature difference component	ΔT_M	Составляющая линейного температурного перепада
EN 1991-1-5	Linear temperature difference component (heating)	$\Delta T_{M,heat}$	Составляющая линейного температурного перепада (нагрев)
EN 1991-1-5	Linear temperature difference component (cooling)	$\Delta T_{M,cool}$	Составляющая линейного температурного перепада (охлаждение)
EN 1991-1-5	Non-linear part of the temperature difference component	ΔT_E	Составляющая нелинейного температурного перепада
EN 1991-1-5	Sum of linear temperature difference component and non-linear part of the temperature difference component	ΔT	Сумма составляющих линейного и части нелинейного температурных перепадов
EN 1991-1-5	Temperature difference between different parts of a structure given by the difference of average temperatures of these parts	ΔT_P	<i>Перепад температур</i> между различными элементами конструкции, определяемая различными средними температурами этих элементов.
EN 1991-1-5	Height of the cross-section	h	Высота сечения
EN 1991-1-5	Coefficients for calculation of maximum (minimum) shade air temperature with an annual probability of being exceeded p_1 , other than 0,02	k_1, k_2, k_3, k_4	Коэффициенты для расчета максимальной (минимальной) температуры воздуха в тени с годовой вероятностью превышения p , отличающейся от 0,02;
EN 1991-1-5	Surfacing factor for linear temperature difference component	k_{sur}	Коэффициент поверхности, при определении составляющей линейного температурного перепада
EN 1991-1-5	Annual probability of maximum (minimum) shade air temperature being exceeded (equivalent to a mean return period $1/p$ years)	p	Годовая вероятность превышения максимальной (минимальной) температуры воздуха в тени (соответствует среднему периоду повторяемости $1/p$ лет)
EN 1991-1-5	Mode and scale parameter of annual maximum (minimum) shade air temperature distribution (equivalent to a mean return period of $1/p$ years)	u, c	Параметры вида (режима) и функции распределения годовых максимумов (минимумов) температуры наружного воздуха.
EN 1991-1-5	Coefficient of linear expansion ($1/^\circ C$)	α_T	Коэффициент линейного температурного расширения ($1/^\circ C$)
EN 1991-1-5	Thermal productivity	λ	Теплопроводность
EN 1991-1-5	Reduction factor of uniform temperature component for combination with temperature	ω_N	Редуцированный коэффициент составляющей равномерно распределенной температуры в

	difference component		сочетании с составляющей температурного перепада
EN 1991-1-5	Reduction factor of temperature difference component for combination with uniform temperature component	ω_M	Редуцированный коэффициент составляющей температурного перепада в сочетании с составляющей равномерно распределенной температуры
EN 1991-1-6	Area of obstruction (accumulation of debris)	A_{deb}	Площадь отложений (скопление отложений)
EN 1991-1-6	Horizontal forces exerted by accumulation of debris	F_{deb}	Горизонтальные усилия, вызываемые скоплением отложений
EN 1991-1-6	Characteristic values of concentrated construction loads Q_{cb}	$F_{cb,k}$	Нормативное значения сконцентрированных (точечных) нагрузок при производстве строительных работ
EN 1991-1-6	Nominal horizontal forces	F_{hn}	Номинальное значение горизонтальных усилий
EN 1991-1-6	Horizontal forces due to currents on immersed obstacles	F_{wa}	Горизонтальные усилия на погруженные элементы, вызванные потоком воды
EN 1991-1-6	Construction loads (general symbol)	Q_c	Нагрузки при производстве строительных работ (общий символ)
EN 1991-1-6	Construction loads due to working personnel, staff and visitors, possibly with hand tools or other small site equipment	Q_{ca}	Нагрузки при производстве строительных работ от рабочих, служащих и посетителей, возможно с ручным инструментом или другими небольшими строительными приборами
EN 1991-1-6	Construction load due to non permanent equipment in position for use during execution, either static (e.g. Formwork panels, scaffolding, falsework, machinery, container) or during movement (e.g. Travelling forms, launching grids and nose, counterseights)	Q_{cb}	Нагрузки при производстве строительных работ от используемого во время строительства временного оборудования, нагрузки могут быть статическими (например, опалубка, строительные леса, подмости, механизмы, контейнеры) или подвижными (например, подвижная опалубка, предварительные опоры и консольные стрелы, противовесы)
EN 1991-1-6	Construction loads to movable heavy machinery and equipment, usually wheeled or tracked (e.g. Cranes, lifts, vehicles, liftrucks, power installations, jacks, heavy control devices)	Q_{cc}	Нагрузки при производстве строительных работ от тяжелых машин и механизмов, оборудования, как правило, на колесах или рельсах (например, краны, подъемники, транспортные средства, тележки с грузоподъемным устройством, генераторы тока, грузоподъемное оборудование, тяжелое лестничное оборудование);
EN 1991-1-6	Construction loads from accumulation of waste materials (e.g. Surplus construction materials, excavated soil or demolition	Q_{ce}	Нагрузки при производстве строительных работ от скопления неиспользованных материалов (например, излишние стройматериалы, вынутый грунт или обломки от

	materials)		разборки сооружения)
EN 1991-1-6	Construction loads form parts of a structure in temporary states (under execution) before the final design actions take effect	Q_{cf}	Нагрузки при производстве строительных работ от временных несущих элементов конструкций (во время сооружения) до наступления расчетных нагрузок
EN 1991-1-6	Wind actions	Q_w	Воздействия от ветра
EN 1991-1-6	Actions caused by water	Q_{wa}	Воздействия от воды
EN 1991-1-6	Width of an immersed object	b	Ширина погруженного элемента
EN 1991-1-6	External wind pressure coefficients for free-standing walls	c_{pe}	Коэффициент давления воздуха на открыто (свободно) стоящие стены
EN 1991-1-6	Water depth	h	Глубина воды
EN 1991-1-6	Shape factor for an immersed object	k	Коэффициент формы погруженного элемента
EN 1991-1-6	Debris density parameter	ρ_{deb}	Плотность отложений
EN 1991-1-6	Flowing water pressure, which may be current water	p	Давление текущей воды
EN 1991-1-6	Characteristic values of the uniformly distributed loads of construction loads Q_{ca}	$q_{ca,k}$	Нормативное значение равномерно распределенных нагрузок при производстве строительных работ Q_{ca}
EN 1991-1-6	Characteristic values of the uniformly distributed loads of construction loads Q_{cb}	$q_{cb,k}$	Нормативное значение равномерно распределенных нагрузок при производстве строительных работ Q_{cb}
EN 1991-1-6	Characteristic values of the uniformly distributed loads representing construction loads Q_{cc}	$q_{cc,k}$	Нормативное значение равномерно распределенных нагрузок Q_{cc} взамен нагрузки при производстве строительных работ
EN 1991-1-6	Mean speed of the water averaged over the depth in m/s	v_{wa}	Средняя скорость воды в м/с, усредненная по глубине воды
EN 1991-1-6	Density of water	ρ_{wa}	Плотность воды
EN 1991-1-7	Collision force	F	Усилие столкновения
EN 1991-1-7	Horizontal static equivalent or dynamic design frontal force	F_{dx}	Расчетное значение горизонтального эквивалентного статического или динамического усилия в направлении движения ударяющего объекта
EN 1991-1-7	Horizontal static equivalent or dynamic design lateral force	F_{dy}	Расчетное значение горизонтального эквивалентного статического или динамического усилия поперек направления движения ударяющего объекта
EN 1991-1-7	Frictional impact force	F_R	Усилие трения при ударе
EN 1991-1-7	Deflagration index of a gas cloud	K_G	Индекс дефлаграции облака газа
EN 1991-1-7	Deflagration index of a dust cloud	K_{St}	Индекс дефлаграции облака пыли
EN 1991-1-7	Maximum pressure developed in a contained deflagration of an optimum mixture	P_{max}	Максимальное давление, достигаемое при ограниченной дефлаграции оптимальной смеси
EN 1991-1-7	Reduced pressure developed in vented enclosure during a vented deflagration	P_{red}	Уменьшенное давление, достигаемое при дефлаграции в замкнутом помещении с легкообрасываемыми элементами (клапанами)

EN 1991-1-7	Static activation pressure that activates a vent opening when the pressure is increased slowly	P_{stat}	Статическое давление активации, которое активизирует легкобрасываемые элементы (клапаны) в процессе медленного роста давления
EN 1991-1-7	Height of the application area of a collision force	a	Высота расположения площади, к которой прикладывают усилие от столкновения
EN 1991-1-7	Width of an obstacle (e.g. Bridge pier)	b	Ширина препятствия (например, быка моста)
EN 1991-1-7	Clearance height from roadway surfacing to underside of bridge element; height of a collision force above the level of a carriageway	h	Габаритная высота от поверхности дорожного полотна до нижней кромки конструкции моста; высота ударного усилия над проезжей частью
EN 1991-1-7	Ship length	l	Длина судна
EN 1991-1-7	Distance from structural element to centre-line of road or track	s	Расстояние между элементом конструкции и осевой линией дороги или рельсового пути
EN 1991-1-7	Mass	m	Масса
EN 1991-1-7	Velocity	v_v	Скорость
EN 1991-1-7	Friction coefficient	μ	Коэффициент сцепления
EN 1991-2	In general, loaded length	L	В общем, длина в нагруженном состоянии
EN 1991-2	Group of loads, l is a number ($i=1$ to n)	g_{ri}	Группа нагрузок (где l число от 1 до n)
EN 1991-2	Horizontal radius of a carriageway or track centre-line, distance between wheel loads	r	Радиус проезжей части или центральной линии, расстояние между нагрузками от колес автотранспорта
EN 1991-2	Characteristic value of a single axle load (Load Model 2) for a road bridge	Q_{ak}	Нормативное значение одноосной нагрузки (модель нагрузки 2) для автодорожного моста
EN 1991-2	Characteristic horizontal force on a footbridge	Q_{fjk}	Нормативное значение горизонтальной силы, действующей на пешеходный мост
EN 1991-2	Characteristic value of the concentrated load (wheel load) on a footbridge	Q_{fwk}	Нормативное значение сосредоточенной нагрузки (колесная нагрузка) на пешеходный мост
EN 1991-2	Magnitude of characteristic axle load (Load Model 1) on notional lane number i ($i = 1, 2, \dots$) of a road bridge	Q_{ik}	Величина нормативной осевой нагрузки (модель нагрузки 1) на полосе загрузки моста подвижной нагрузкой с номером i ($i = 1, 2, \dots$) автодорожного моста
EN 1991-2	Magnitude of the characteristic longitudinal forces (braking and acceleration forces) on a road bridge	Q_{lk}	Величина нормативных продольных сил (силы торможения и ускорения), действующих на автодорожный мост
EN 1991-2	Load model corresponding to a service vehicle for footbridges	Q_{serv}	Модель нагрузки, соответствующая обслуживающему транспортному средству для пешеходных мостов
EN 1991-2	Magnitude of the characteristic transverse or centrifugal forces on road bridges	Q_{tk}	Величина нормативных поперечных или центробежных сил на автодорожных мостах

EN 1991-2	Transverse braking force on road bridges	Q_{trk}	Поперечная сила торможения на автодорожных мостах
EN 1991-2	Tandem system for Load Model 1	TS	Тандемная система для модели нагрузки 1
EN 1991-2	Uniformly distributed load for Load Model 1	UDL	Равномерно распределенная нагрузка для модели нагрузки 1
EN 1991-2	In general, natural horizontal frequency of a bridge	f_h	Собственная горизонтальная частота моста
EN 1991-2	In general, natural vertical frequency of a bridge	f_v	Собственная вертикальная частота моста
EN 1991-2	Number of notional lanes for a road bridge	n_1	Количество полос загрузки (движения) автодорожного моста подвижной нагрузкой
EN 1991-2	Equivalent uniformly distributed load for axle loads on embankments	q_{eq}	Эквивалентная равномерно распределенная нагрузка от осевых нагрузок на насыпях моста
EN 1991-2	Characteristic vertical uniformly distributed load on footways or footbridges	q_{fk}	Нормативная вертикальная равномерно распределенная нагрузка на тротуары или пешеходные мосты
EN 1991-2	Magnitude of the characteristic vertical distributed load (Load Model 1) on notional lane number i ($i = 1, 2, \dots$) of a road bridge	q_{ik}	Величина нормативной вертикальной распределенной нагрузки (модель нагрузки 1) на полосе загрузки (движения) автодорожного моста подвижной нагрузкой с номером i ($i = 1, 2, \dots$)
EN 1991-2	Magnitude of the characteristic vertical distributed load on the remaining area of the carriageway (Load Model 1)	q_{rk}	Величина нормативной вертикальной распределенной нагрузки на оставшейся области проезжей части (модель нагрузки 1)
EN 1991-2	Carriageway width for a road bridge, including hard shoulders, hard strips and marker strips	w	Ширина проезжей части для автодорожного моста, включая твердые обочины, полосы безопасности и полосы разметки
EN 1991-2	Width of a notional lane for a road bridge	w_1	Ширина полосы загрузки (движения) автодорожного моста подвижной нагрузкой
EN 1991-2	Additional dynamic amplification factor for fatigue near expansion joints	$\Delta\varphi_{fat}$	Дополнительный динамический коэффициент при расчете на усталостную прочность в зоне деформационных швов
EN 1991-2	Adjustment factors of some load models on lanes i ($i = 1, 2, \dots$)	α_{Qi}, α_{qi}	Поправочные коэффициенты в некоторых моделях нагрузки для полосы движения с номером i ($i = 1, 2, \dots$)
EN 1991-2	Adjustment factor of load models on the remaining area	α_{pr}	Поправочный коэффициент моделей нагрузки для оставшейся области
EN 1991-2	Adjustment factor of Load Model 2	β_Q	Поправочный коэффициент модели нагрузки 2
EN 1991-2	Dynamic amplification factor for fatigue	φ_{fat}	Динамический коэффициент для расчета на усталостную прочность
EN 1991-3	Characteristic value of a crane action	$F_{\varphi,k}$	Нормативное значение воздействия крана
EN 1991-3	Characteristic static component of a crane action	F_k	Нормативное значение статической составляющей нагрузки от крана

EN 1991-3	Free force of the rotor	F_s	Свободная сила ротора
EN 1991-3	Forces caused by in-service wind	F_w	Нагрузки от ветрового воздействия в процессе эксплуатации
EN 1991-3	Buffer forces related to movements of the crane	H_{b1}	Нагрузка от удара крана о тупиковый упор (Буферные силы, связанные с движениями крана)
EN 1991-3	Buffer forces related to movements of the crab	H_{b2}	Нагрузка от удара тележки о тупиковый упор (Буферные силы, связанные с движениями крана)
EN 1991-3	Horizontal load for guard rails	H_k	Горизонтальная нагрузка на защитные ограждения
EN 1991-3	Longitudinal forces caused by acceleration and deceleration of the crane	H_l	Продольные силы, вызванные ускорением и торможением крана
EN 1991-3	Horizontal forces caused by skewing of the crane	H_s	Горизонтальные силы, вызванные перекосом крана
EN 1991-3	Transverse forces caused by acceleration and deceleration of the crane	H_{t1}, h_{t2}	Поперечные силы, вызванные ускорением и торможением крана
EN 1991-3	Transverse forces caused by acceleration and deceleration of the crab	H_{t3}	Поперечные силы, вызванные ускорением и торможением тележки
EN 1991-3	Tilting force	H_{θ}	Опрокидывающая сила
EN 1991-3	Drive force	K	Сила тяги
EN 1991-3	Circuit moment	$M_k(t)$	Крутящий момент
EN 1991-3	Fatigue load	Q_e	Усталостная нагрузка
EN 1991-3	Test load	Q_t	Испытательная нагрузка
EN 1991-3	Wheel load	Q_r	Нагрузка на колесо
EN 1991-3	Guide force	S	Направляющая сила
EN 1991-3	Width of rail head	B_r	Ширина головки рельса
EN 1991-3	Eccentricity of wheel load	E	Эксцентриситет нагрузки на колесо
EN 1991-3	Eccentricity of the rotor mass	E_m	Эксцентриситет массы ротора
EN 1991-3	Distance between the instantaneous slide pole and means of guidance	H	Расстояние между мгновенным центром скольжения (вращения) и направляющим механизмом
EN 1991-3	Load spectrum factor	Kq	Коэффициент диапазона нагрузок
EN 1991-3	Span of the crane bridge	L	Пролет эстакады мостового крана
EN 1991-3	Mass of the crane	M_c	Масса крана
EN 1991-3	Number of single wheel drives	M_w	Количество ведущих колес
EN 1991-3	Mass of rotor	M_r	Масса ротора
EN 1991-3	Number of wheel pairs	N	Количество колесных пар
EN 1991-3	Number of runway beams	N_r	Количество подкрановых балок
EN 1991-3	Skewing angle	α	Угол перекоса
EN 1991-3	Damping ratio	ζ	Коэффициент затухания
EN 1991-3	Ratio of the hoist load that remains when the payload is removed, but is not included in the self-weight of the crane	η	Соотношение нагрузки, которая сохраняется после снятия полезной нагрузки, но не входит в собственный вес крана
EN 1991-3	Damage equivalent factor	λ	Коэффициент эквивалентной разрушающей нагрузки
EN 1991-3	Force factors	λ_s	Силовые коэффициенты

EN 1991-3	Friction factor	μ	Коэффициент трения
EN 1991-3	Buffer characteristic	ξ_B	Демпферная характеристика
EN 1991-3	Dynamic factor applied to actions induced by cranes	$\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3, \varphi_4, \varphi_5, \varphi_6, \varphi_7$	Коэффициент динамичности по воздействиям от кранов
EN 1991-3	Damage equivalent dynamic impact factor	φ_{Fat}	Коэффициент эквивалентного разрушения от динамической ударной нагрузки
EN 1991-3	Dynamic factor applied to actions induced by machines	φ_M	Коэффициент динамичности для воздействий от механического оборудования
EN 1991-3	Natural frequency of the structure	ω_E	Собственная частота колебаний конструкции
EN 1991-3	Circular frequency of the rotor	ω_R	Круговая (угловая) частота колебаний ротора
EN 1991-3	Frequency of the exciting force	ω_S	Частота возбуждающей силы

3. Еврокод EN 1993 «Проектирование стальных конструкций»

3.1 Термины и определения

Номер Еврокода и его части	Термин на английском языке	Перевод на русский язык	Примечания и понятие
1	2	3	4
EN 1993-1-1	Frame	Рама	Конструкция в целом или ее часть, состоящая из отдельных взаимосвязанных конструктивных элементов, предназначенных для совместного восприятия нагрузок и воздействий; этот термин относится к рамам как сплошного, так и сквозного сечения. Он охватывает также плоские и пространственные рамы.
EN 1993-1-1	Sub-frame	Суб-рама	Некоторая часть рамы со сложной топологией, рассматриваемая при расчете, как самостоятельная рама.
EN 1993-1-1	Type of framing	Типы рам	Термины, используемые для отражения различий между рамами.
EN 1993-1-1	Semi-continuous	упруго-податливая	При расчете которой необходимо учитывать податливость соединений элементов в узлах;
EN 1993-1-1	Continuous	Жесткая	При расчете которой не учитывается податливость соединений элементов в узлах;
EN 1993-1-1	Simple	Шарнирная	В которой конструктивные элементы в узлах сопряжены шарнирно.
EN 1993-1-1	Global analysis	Статический расчет	Определение внутренних усилий (сил и моментов) в конструкции от конкретной комбинации воздействий.
EN 1993-1-1	System length	Конструктивная длина	Расстояние между двумя точками по длине элемента, в которых элемент закреплен от бокового смещения, или между одной такой точкой и концом элемента.
EN 1993-1-1	Buckling length	Расчетная длина при продольном изгибе	Условная длина элемента с шарнирами на концах, имеющего такую же критическую силу, что и заданный элемент или его отрезок.
EN 1993-1-1	Shear lag effect	Эффект сдвигового запаздывания	Неравномерное распределение нормальных напряжений в широких полках, обусловленное деформацией сдвига; он учитывается в расчетах путем использования приведенной «эффективной» ширины полки при оценке несущей способности.
EN 1993-1-1	Capacity design	Расчет по предельной несущей способности	Метод расчета, при котором в рассматриваемом элементе допускается предельное развитие пластических деформаций при условии обеспечения его геометрической неизменяемости с помощью соответствующих опорных закреплений и других присоединенных к нему элементов.
EN 1993-1-1	Uniform member	Однородный элемент	Элемент постоянного поперечного сечения по длине.
EN 1993-1-2	Braced frame	Рамно-связевый каркас	Конструктивная система может классифицироваться как связевая, если сопротивление горизонтальным перемещениям от внешних воздействий в плоскости рамы обеспечивается достаточно жесткими элементами связей.

EN 1993-1-2	Part of structure	Фрагмент расчетной схемы	Рассматриваемая отдельно часть конструкции в целом с учетом соответствующих граничных условий и условий опирания.
EN 1993-1-2	Standard temperature-time curve	Номинальная температурная кривая	Номинальная кривая по EN 13501-2 для моделирования полностью развившегося пожара в отсеке.
EN 1993-1-2	Carbon steel	Углеродистая сталь	В этом разделе: классы стали по EN 1993-1-1, кроме нержавеющей стали.
EN 1993-1-2	Fire protection material	Огнезащитный материал	Любые материалы и их сочетания, примененные к конструктивному элементу с целью повышения его огнестойкости.
EN 1993-1-2	Stainless steel	Нержавеющая сталь	Все марки стали по EN 1993-1-4.
EN 1993-1-2	Configuration factor	Коэффициент облученности	Коэффициент облученности при передаче тепла излучением от поверхности А к поверхности В, определяется как отношение количества тепла, принимаемого поверхностью В, к энергии, излучаемой поверхностью А.
EN 1993-1-2	Convective heat transfer coefficient	Коэффициент конвективной теплопередачи	Конвективный поток тепла к конструкции, отнесенный к разности максимальной температуры окружающего соответствующую поверхность элемента газа и температуры на этой поверхности.
EN 1993-1-2	Emissivity	Степень черноты	Характеристика поглощающей способности поверхности, равная отношению количеств теплового излучения,, поглощаемых рассматриваемой поверхностью и поверхностью абсолютно черного тела.
EN 1993-1-2	Net heat flux	Удельное теплопоглощение	Энергия, фактически поглощаемая элементами в единицу времени на единице площади.
EN 1993-1-2	Section factor	Приведенная поверхность теплопоглощения	Для обычных стальных элементов — отношение площади нагреваемой поверхности к объему стали; для замкнутых конструкций — отношение нагреваемой площади внутренней поверхности оболочки к объему стали.
EN 1993-1-2	Box value of section factor	Условная приведенная поверхность теплопоглощения	Отношение площади нагреваемой поверхности ограничивающего по контуру сечение воображаемого прямоугольника, к объему стали.
EN 1993-1-2	Critical temperature of structural steel element	Критическая температура элемента из строительной стали	Для заданной нагрузки — температура, при которой ожидается наступление предельного состояния элемента из строительной стали при равномерном распределении температуры.
EN 1993-1-2	Effective yield strength	Расчетный предел текучести	Для заданной температуры, напряжение, при котором диаграмма деформирования стали переходит в площадку текучести.
EN 1993-1-5	Elastic critical stress	Упругое критическое напряжение	напряжение в элементе конструкции, при котором он становится неустойчивым по теории малых упругих деформаций для рассматриваемой конструкции
EN 1993-1-5	Membrane stress	Мембранное напряжение	напряжение в срединной плоскости пластины
EN 1993-1-5	Gross cross-section	Площадь	общая площадь поперечного сечения элемента за

		поперечного сечения	исключением прерывистых продольных ребер жесткости, стыковых накладок и соединительных фасонки.
EN 1993-1-5	Effective cross-sectional area and effective width	Эффективная площадь поперечного сечения и эффективная ширина	Площадь сечения или ширина сечения элемента, уменьшенная вследствие потери устойчивости от действия нормальных или касательных напряжений или от их совместного действия и эффекта сдвигового запаздывания; понятие «эффективный» классифицируют следующим образом: «эффективный ^p » — учитывает эффект потери устойчивости (выпучивания) пластины от нормальных напряжений; «эффективный ^s » — учитывает эффект сдвигового запаздывания; «эффективный» — учитывает эффект потери устойчивости (выпучивания) пластины от нормальных напряжений и сдвигового запаздывания.
EN 1993-1-5	Plated structure	Пластинчатая конструкция	конструкция, состоящая из номинально плоских пластин, соединенных друг с другом, пластины могут быть с элементами жесткости и без них.
EN 1993-1-5	Stiffener	Элемент жесткости	пластина или профиль, прикрепляемые к пластине, чтобы исключить ее потерю устойчивости или укрепить пластину; элемент жесткости называется: - продольным, если он расположен параллельно оси элемента; - поперечным, если он расположен перпендикулярно оси элемента.
EN 1993-1-5	Stiffened plate	Усиленная пластина	пластины с поперечными или/и продольными элементами жесткости
EN 1993-1-5	Subpanel	Отсек	неусиленная часть пластины, ограниченная поясами и/или элементами жесткости
EN 1993-1-5	Hybrid girder	Бистальная	балка с поясами и стенкой сделанными из разных марок стали; в этом стандарте предполагается, что марка стали в поясах более высокая, чем в стенке
EN 1993-1-5	Sign convention	Правило знаков	внутренние усилия сжатия если не установлено иное принимаются со знаком плюс.
EN 1993-1-6	Shell	Оболочка	Конструкция или ее элемент, образованный тонким изогнутым листом.
EN 1993-1-6	Shell of revolution	Оболочка вращения	Оболочка, геометрическая форма которой определяется срединной поверхностью, образованной посредством поворота меридиональной образующей вокруг оси. Оболочка может иметь любую длину.
EN 1993-1-6	Complete axisymmetric shell	Замкнутая осесимметричная оболочка	Оболочка, состоящая из нескольких частей, каждая из которых является оболочкой вращения (оболочка вращения при угле поворота образующей вокруг оси на угол 2π радиан).
EN 1993-1-6	Shell segment	Сегмент оболочки	Оболочка вращения определенной геометрической формы с постоянной толщиной стенки: часть цилиндра, конуса, сферы, тора или другой формы.
EN 1993-1-6	Shell panel	Панель оболочки	Незамкнутая оболочка вращения: форма оболочки определяется поворотом образующей вокруг оси на угол меньший 2π радиан.
EN 1993-1-6	Middle surface	Срединная поверхность	Поверхность, которая расположена посередине между внутренней и наружной поверхностями

			оболочки. Если оболочка подкреплена с одной или с обеих сторон, за базовую срединную поверхность принимается срединная поверхность изогнутого листа оболочки. Срединная поверхность является базовой поверхностью для расчета и может иметь разрывы при изменении толщины или в местах сопряжения оболочек, в результате чего возникает эксцентриситет, который может быть определяющим в поведении оболочки под нагрузкой.
EN 1993-1-6	Junction	Сопряжение	Линия, на которой встречаются два или более сегмента: оно может включать в себя элемент жесткости. Окружность, по которой кольцо жесткости крепится к оболочке, можно рассматривать в качестве сопряжения.
EN 1993-1-6	Stringer stiffener	Стрингер	Местный элемент жесткости, проходящий по меридиану оболочки, являющемуся образующей оболочки вращения. Он предназначен для обеспечения устойчивости оболочки или в качестве вспомогательного элемента для приложения локальных нагрузок. Он не предназначен для обеспечения общей несущей способности оболочки при изгибе, от поперечных нагрузок.
EN 1993-1-6	Rib	Ребро	Местный элемент, который обеспечивает передачу основных изгибающих нагрузок вдоль меридиана оболочки, представляющего собой образующую оболочки вращения. Он используется, как изгибаемый элемент для передачи или распределения поперечных нагрузок.
EN 1993-1-6	Ring stiffener	Кольцо жесткости	Местный элемент жесткости, проходящий по окружности оболочки вращения, расположенный в заданной точке меридиана. Предполагается, что он не обладает жесткостью из своей плоскости (в меридиональном направлении оболочки), но является жестким при деформациях в плоскости кольца. Он применяется для обеспечения устойчивости оболочки или для передачи местных нагрузок в плоскости кольца.
EN 1993-1-6	Base ring	Опорное кольцо	Элемент локального кольцевого подкрепления оболочки вращения, расположенный в основании и обеспечивающий крепление оболочки к фундаменту или другому элементу конструкции. Оно необходимо для практической реализации проектных граничных условий оболочки.
EN 1993-1-6	Ring beam or ring girder	Кольцевая балка	Круговое ребро жесткости, которое обладает жесткостью и несущей способностью при изгибе как в плоскости, так и из плоскости кольца. Она является основным несущим элементом, для распределения местных нагрузок в оболочке.
EN 1993-1-6	Plastic limit	По достижении предела текучести	Предельное состояние, когда вследствие возникновения пластических зон утрачивается способность конструкции сопротивляться дальнейшему повышению нагрузок. Оно тесно связано с определением предельной несущей способности в теории малых деформаций или с механизмом полного пластического разрушения.

EN 1993-1-6	Tensile rupture	Разрыв при растяжении	Предельное состояние, при котором оболочка испытывает разрушение по сечению брутто при растяжении.
EN 1993-1-6	Cyclic plasticity	Малоцикловая прочность	Предельное состояние, при котором многократное пластическое деформирование вызванное циклами нагружения с последующей разгрузкой, приводит к малоцикловому усталостному разрушению вследствие истощения способности материала поглощать энергию.
EN 1993-1-6	Buckling	Потеря устойчивости	Предельное состояние, при котором малые приращения воздействий на оболочку вызывают непропорционально большие перемещения при сжатии и/или сдвиге, что приводит к истощению несущей способности конструкции.
EN 1993-1-6	Fatigue	Усталость	Предельное состояние, когда большое количество циклов нагружения-разгрузки вызывает появление трещин в оболочке, приводящих в дальнейшем к полному разрушению.
EN 1993-1-6	Axial load	Осевая нагрузка	Нагрузка на оболочку, действующая в осевом направлении.
EN 1993-1-6	Radial load	Радиальная нагрузка	Нагрузка, действующая перпендикулярно поверхности цилиндрической оболочки.
EN 1993-1-6	Internal pressure	Внутреннее давление	Нагрузка, действующая перпендикулярно поверхности оболочки изнутри в направлении наружу. Ее величина может изменяться как в меридиональном, так и в окружном направлении (например, давление сыпучих материалов в бункере).
EN 1993-1-6	External pressure	Внешнее давление	Нагрузка, действующая перпендикулярно поверхности оболочки снаружи в направлении внутрь. Ее величина может изменяться как в меридиональном, так и в окружном направлении (например, ветровое давление).
EN 1993-1-6	Hydrostatic pressure	Гидростатическое давление	Давление, изменяющееся линейно по оси оболочки вращения.
EN 1993-1-6	Wall friction load	Нагрузка от трения на поверхности стенки	Меридиональная составляющая поверхностной нагрузки на стенке оболочки вследствие трения, связанного с внутренним давлением (например, когда внутри оболочки находятся сыпучие материалы).
EN 1993-1-6	Local load	Местная нагрузка	Сосредоточенная сила или распределенная нагрузка, на ограниченном участке поверхности оболочки.
EN 1993-1-6	Patch load	Нагрузка на ограниченном участке оболочки	Местная распределенная нагрузка, действующая перпендикулярно оболочке.
EN 1993-1-6	Suction	Отсос	Распределенное давление, возникающее при ветровом отсосе на поверхности оболочки с отверстиями или отдушинами.
EN 1993-1-6	Partial vacuum	Частичный вакуум	Равномерное внешнее давление возникающее при извлечения жидкости или сыпучих материалов из емкостей с недостаточной вентиляцией.
EN 1993-1-6	Thermal action	Тепловое воздействие	Изменение температуры на поверхности, внутри

			или по толщине оболочки.
EN 1993-1-6	Membrane stress resultants	Мембранных усилия	Мембранные усилия — это усилия на единицу ширины оболочки, полученные интегрированием нормальных и касательных напряжений по толщине оболочки, действующие в плоскости ее срединной поверхности. В упругой стадии каждое из этих усилий вызывает напряженное состояние, равномерное по толщине оболочки. В каждой точке имеется три составляющих мембранных напряжений (см. рисунок 1.1(e)).
EN 1993-1-6	Transverse shear stress resultants	Усилия среза	Усилия среза — это усилия на единицу ширины оболочки, полученные путем интегрирования по толщине оболочки касательных напряжений, действующих перпендикулярно срединной поверхности оболочки. В упругой стадии каждое из этих усилий вызывает напряженное состояние, изменяющееся параболически по толщине оболочки. В каждой точке имеется две составляющие поперечных касательных напряжений (см. рисунок 1.1(f)).
EN 1993-1-6	Membrane stress	Мембранное напряжение	Мембранное напряжение определяется как отношение мембранного усилия к толщине стенки (см. рисунок 1.1(e)).
EN 1993-1-6	Bending stress	Изгибающее напряжение	Изгибающее напряжение определяется как отношение изгибающего усилия (момента) к квадрату толщины стенки и умноженное на 6. Это имеет смысл только для упругого состояния оболочки.
EN 1993-1-6	Global analysis	Общий расчет	Расчет, анализирующий поведение конструкции в целом в противоположность независимого рассмотрения отдельных ее элементов.
EN 1993-1-6	Membrane theory analysis	Расчет по безмоментной (мембранной) теории	Расчет, анализирующий поведение тонкостенной оболочки под действием внешних нагрузок, учитывая в уравнениях равновесия только мембранные усилия.
EN 1993-1-6	Linear elastic shell analysis (la)	Линейно-упругий расчет оболочки (LA)	Расчет, анализирующий поведение тонкостенной оболочки в линейно-упругой постановке по теории малых деформаций при идеализированной начальной геометрии срединной поверхности.
EN 1993-1-6	Linear elastic bifurcation (eigenvalue) analysis (LBA)	Анализ собственных форм потери устойчивости (LBA)	Расчет возможных форм потери устойчивости оболочки на основе анализа собственных значений в линейно-упругой постановке по теории малых деформаций при идеализированной начальной геометрии срединной поверхности оболочки. Следует отметить, что в данном случае речь не идет о формах собственных колебаний оболочки.
EN 1993-1-6	Geometrically nonlinear elastic analysis (gna)	Расчет с учетом геометрической нелинейности (GNA)	Расчет, основанный на теории больших деформаций оболочки, с идеальной геометрией в линейно-упругой постановке, которая в процессе расчета учитывает изменение геометрии оболочки от внешних воздействий. На каждом шаге увеличения нагрузки выполняется проверка на собственные значения.
EN 1993-1-6	Materially nonlinear analysis	Расчет с учетом физической нелинейности	Расчет, основанный на теории малых деформаций оболочки, с идеальной геометрией, как в п. 1.3.5.3, но с применением нелинейного

		материала (MNA)	упругопластического материала.
EN 1993-1-6	Geometrically and materially nonlinear analysis	Расчет с учетом геометрической и физической нелинейности (GMNA)	Расчет, основанный на теории больших деформаций оболочки с идеальной геометрией с применением нелинейного упругопластического материала. На каждом шаге увеличения нагрузки выполняется проверка на собственные значения.
EN 1993-1-6	Geometrically nonlinear elastic analysis with imperfections included (gnia)	Геометрически нелинейный упругий расчет с учетом несовершенств (GNIA)	Расчет с учетом геометрических несовершенств, подобный расчету GNA по п. 1.3.5.5, но с использованием геометрической модели оболочки, не имеющей идеальную форму (т. е. геометрия срединной поверхности оболочки имеет случайные отклонения от идеальной формы). Несовершенства также могут касаться отклонений в граничных условиях и/или остаточные напряжения в оболочке. На каждом шаге увеличения нагрузки выполняется проверка на собственные значения.
EN 1993-1-6	Geometrically and materially nonlinear analysis with imperfections included (gmnia)	Геометрически и физически нелинейный расчет с учетом несовершенств (GMNIA)	Расчет с учетом геометрических несовершенств с использованием модели оболочки, не имеющей идеальную форму (т. е. геометрия срединной поверхности оболочки имеет случайные отклонения от идеальной формы). Расчет выполняется по правилам нелинейной теории больших деформаций, которая учитывает любые изменения геометрии оболочки от внешних воздействий, а также нелинейное упругопластическое поведение материала под нагрузкой. Несовершенства также могут включать отклонения в граничных условиях и остаточные напряжения. На каждом шаге увеличения нагрузки выполняется проверка на собственные значения.
EN 1993-1-6	Primary stresses	Напряжения первого рода	Система напряжений, уравнивающая действие внешних сил, приложенных к оболочке. Это - преимущественно мембранные напряжения, но в некоторых случаях для достижения равновесия необходимо иметь изгибающие напряжения.
EN 1993-1-6	Secondary stresses	Напряжения второго рода	Напряжения, необходимые для обеспечения совместности деформаций или совместности с граничными условиями, а также совместности с граничными условиями, которые вызваны эксплуатационными воздействиями (температурой, предварительным напряжением, осадкой опор, усадкой материала). Эти напряжения не участвуют в обеспечении равновесия между внутренними усилиями и внешними нагрузками.
EN 1993-1-6	Critical buckling resistance	Несущая способность при потере устойчивости	Наименьшая критическая сила, определенная при идеализированных упругих свойствах материала, идеальной геометрии, идеального приложения нагрузки, идеальном опирании, изотропности материала и отсутствия остаточных напряжений (расчет LBA).
EN 1993-1-6	Critical buckling stress	Критическое напряжение при потере продольной устойчивости	Мембранное напряжение, ассоциированное с несущей способностью при потере устойчивости.

EN 1993-1-6	Plastic reference resistance	Предельная несущая способность по пластическим деформациям	Предельная несущая способность по появлению пластических деформаций, определенная при идеализированном жесткопластическом поведении материала, идеальной геометрии, идеальном приложении нагрузки, идеальном опирании и изотропности материала (применяется в расчетах MNA).
EN 1993-1-6	Characteristic buckling resistance	Нормативная несущая способность при потере устойчивости	Нагрузка, ассоциированная с потерей устойчивости при нелинейном поведении материала, геометрических и конструктивных дефектах, которые неизбежны в практике строительства, и эффектами следящей нагрузки.
EN 1993-1-6	Characteristic buckling stress	Нормативное сопротивление при потере устойчивости	Мембранное напряжение, связанное с нормативной несущей способностью при потере устойчивости.
EN 1993-1-6	Design buckling resistance	Расчетное сопротивление при потере устойчивости	Расчетная величина напряжения при потере устойчивости, полученная путем деления нормативного сопротивления при потере устойчивости на коэффициент надежности по материалу.
EN 1993-1-6	Design buckling stress	Расчетное напряжение при потере устойчивости	Мембранное напряжение, ассоциированное с расчетным сопротивлением при потере устойчивости.
EN 1993-1-6	Key value of the stress	Приведенное напряжение	Значение напряжения при неравномерном поле напряжений, используемое в качестве характеристики для оценки предельного состояния по потере устойчивости.
EN 1993-1-6	Fabrication tolerance quality class	Класс качества по допускам на изготовление	Категория требований по допускам на изготовление, назначаемым при проектировании, см. п. 8.4.
EN 1993-1-7	Plated structure	плоская листовая конструкция	Конструкция, состоящая из плоских пластин, соединенных вместе. Пластины могут иметь подкрепления в виде ребер, либо без подкреплений
EN 1993-1-7	Plate segment	Сегмент пластины	Это плоский лист, который может быть подкрепленным, либо без подкрепления. Сегмент пластины может рассматриваться, как элемент листовой конструкции.
EN 1993-1-7	Stiffener	ребро жесткости	Лист или профиль, прикрепленный к пластине с целью предотвращения потери местной устойчивости пластины или ее усиления при местной нагрузке. Различают следующие виды ребер жесткости: — продольное, если его направление совпадает с основным направлением элемента, частью которого он является; — поперечное, если его направление перпендикулярно основному направлению элемента, частью которого он является.

EN 1993-1-7	stiffened plate	подкрепленная пластина	Пластина с поперечными или продольными ребрами жесткости.
EN 1993-1-7	Sub-panel	Субпанель	Неподкрепленная пластина, окруженная элементами жесткости и поясами, либо стенками балки в зависимости от ее местоположения.
EN 1993-1-7	Plastic collapse	Пластическое разрушение	Предельное состояние, при котором конструкция теряет способность сопротивляться возрастающей нагрузке в результате развития пластического механизма.
EN 1993-1-7	tensile rupture	Разрыв при растяжении	Предельное состояние, при котором разрушение пластины происходит вследствие растяжения.
EN 1993-1-7	Cyclic plasticity	Малоцикловая усталость	Циклическая повторяемость пластических деформаций вызванная циклами нагрузки и разгрузки.
EN 1993-1-7	buckling	потеря устойчивости	Когда конструкция теряет устойчивость при сжатии и/или сдвиге.
EN 1993-1-7	fatigue	усталость	Когда циклическая нагрузка вызывает трещинообразование или разрушение.
EN 1993-1-7	Out of plane loading	Поперечная нагрузка	Нагрузка, приложенная перпендикулярно к срединной поверхности сегмента пластины.
EN 1993-1-7	In-plane forces	Усилия в плоскости	Усилия, действующие параллельно поверхности пластины. Они вызваны воздействиями, направленными параллельно пластине (например, влияние температуры или трения), или внешней нагрузкой, которая приложена ко всей листовой конструкции в целом.
EN 1993-1-8	Basic component (of a joint)	основной элемент (узла)	Часть узла, оказывающая влияние на одно или более его конструктивных свойств.
EN 1993-1-8	Connection	Соединение	Место, в котором крепятся два или более элементов. При расчете соединением считается группа основных элементов, необходимых для представления работы соединения в процессе передачи соответствующих внутренних сил и моментов.
EN 1993-1-8	Connected member	присоединенный элемент	Любой элемент, присоединенный к несущему элементу или к другой опорной конструкции.
EN 1993-1-8	Joint	Узел	Область сопряжения двух или более элементов конструкции. При расчете узлом считается группа всех основных элементов, необходимых для представления работы узла в процессе передачи соответствующих внутренних сил и моментов. Узел сопряжения балки с колонной состоит из участка стенки колонны и одного (при односторонней конфигурации узла) или двух (при двусторонней конфигурации узла) соединений.
EN 1993-1-8	Joint configuration	Конфигурация узла	Тип или компоновка узла или узлов в пределах области пересечения двух или более осей соединяемых элементов,
EN 1993-1-8	Rotational capacity	поворотная способность	Предельный угол поворота узла, при котором обеспечен заданный уровень несущей способности.
EN 1993-1-8	Rotational stiffness	поворотная жесткость	Момент, вызывающий единичный поворот узла.
EN 1993-1-8	Structural properties (of a joint)	конструктивные свойства (узла)	Сопротивление внутренним силам и моментам в соединенных элементах, поворотная жесткость и

			поворотная способность.
EN 1993-1-8	Uniplanar joint	Плоский узел	Соединение элементов решетчатых конструкций, лежащих в одной плоскости.
EN 1993-1-9	fatigue	усталость	Процесс образования и распространения трещин в элементах конструкции в результате воздействия переменного напряжения.
EN 1993-1-9	Nominal stress	Номинальное напряжение	Напряжение в основном материале или в сварном соединении в зоне потенциального трещинообразования, вычисленное на основании расчета в соответствии с теорией упругости без учета всех эффектов концентрации напряжения. Примечание — Номинальное напряжение может быть нормальным напряжением, касательным напряжением, главным напряжением или эквивалентным напряжением.
EN 1993-1-9	modified nominal stress	модифицированное номинальное напряжение	Номинальное напряжение, умноженное на соответствующий коэффициент концентрации напряжений k_f для учета изменения геометрических размеров поперечного сечения, не принятого во внимание при классификации конкретного элемента конструкции.
EN 1993-1-9	Geometric stress	геометрическое напряжение	Максимальное главное напряжение в основном материале, действующее на границе сварного шва, с учетом эффектов концентрации напряжения, вызванных общей геометрией конкретного элемента конструкции. Примечание — Локальные эффекты концентрации напряжения, вызванные, например, формой профиля сварного шва (которые уже включены в группы элементов в приложении В) учитывать не требуется.
EN 1993-1-9	Residual stress	Остаточное напряжение	Постоянно действующее напряжение в конструкции, которое находится в статическом равновесии и не зависит ни от какого внешнего воздействия. Остаточные напряжения могут возникать из-за напряжений проката, процессов резки, усадки сварных швов или при некачественной сборке деталей, вызывающей изгиб части конструкции.
EN 1993-1-9	Loading event	случай нагружения	Последовательность нагрузок, приложенных к конструкции, определяющих историю напряжений, обычно повторяющихся определенное количество раз за время эксплуатации конструкции.
EN 1993-1-9	Stress history	история напряжений	Замеренные или рассчитанные изменения напряжений в определенном элементе конструкции от одного случая нагружения.
EN 1993-1-9	Rainflow method	Метод дождевого потока	Конкретный метод подсчета циклов, воспроизводящий спектр размахов напряжений на основе заданной истории напряжений.
EN 1993-1-9	Reservoir method	Метод резервуара	Конкретный метод подсчета циклов, воспроизводящий спектр размахов напряжений на основе заданной истории напряжений. Примечание — Математическое определение см. в приложении А.
EN 1993-1-9	Stress range	размах	Алгебраическая разница между двумя крайними

		напряжений цикла	значениями конкретного цикла напряжений, выделенного в истории напряжений.
EN 1993-1-9	Stress-range spectrum	спектр размахов напряжений	Гистограмма распределения размахов напряжений циклов различных величин, замеренных или вычисленных для конкретного случая нагружения по числу их возникновения.
EN 1993-1-9	Design spectrum	Расчетный спектр	Совокупность всех спектров размахов напряжений циклов за расчетный срок службы конструкции, используемая при расчете на усталость.
EN 1993-1-9	Design life	расчетный срок службы	Период времени безопасной работы конструкции, в течение которого с достаточной степенью вероятности не возникнет усталостных разрушений.
EN 1993-1-9	Fatigue life	Усталостная долговечность	Прогнозируемый период времени нагружения, по истечении которого под воздействием расчетного спектра произойдет усталостное разрушение.
EN 1993-1-9	Miner's summation	суммирование Майнера	Расчет линейного накопления повреждений, основанный на гипотезе суммирования усталостных повреждений Палмгрена-Майнера.
EN 1993-1-9	Equivalent constant amplitude stress range	эквивалентный размах напряжений цикла с постоянной амплитудой	Размах напряжений цикла с постоянной амплитудой, при котором накопленное повреждение соответствует накопленному повреждению расчетного спектра размахов напряжений цикла при расчете по линейной гипотезе суммирования усталостных повреждений Палмгрена-Майнера. Примечание — Математическое определение см. в приложении А.
EN 1993-1-9	Fatigue loading	Усталостное нагружение	Набор параметров воздействия, основанный на характерных нагружениях, описанных для мест приложения нагрузок их величинами, частотами, последовательностью и относительными фазами. Примечания 1 Усталостные нагрузки в EN 1991 — это верхние граничные значения, получаемые при вычислении воздействий нагрузок в соответствии с приложением А. 2 Параметры воздействия, приведенные в EN 1991: <ul style="list-style-type: none"> • Q_{max}, n_{max}, стандартный спектр, или • $Q_{E,n_{max}}$ на базе n_{max}, или • $Q_{E,2}$ на базе $n = 2 \cdot 10^6$ циклов. Динамические эффекты включены в данные параметры, если не указано обратное.
EN 1993-1-9	Equivalent constant amplitude fatigue loading	эквивалентная усталостная нагрузка с постоянной амплитудой	Упрощенная нагрузка с постоянной амплитудой, вызывающая аналогичные эффекты усталостного повреждения, что и группа фактических нагрузок с переменной амплитудой.
EN 1993-1-9	Fatigue strength curve	кривая усталостной прочности	Зависимость между размахом напряжений цикла и числом циклов нагружения до усталостного разрушения, используемая для оценки усталостной прочности конкретной категории элементов конструкций. Примечание — Усталостная прочность, рассматриваемая в данном стандарте, соответствует нижним граничным значениям, полученным на

			основании результатов усталостных испытаний крупноразмерных образцов в соответствии с EN 1990, приложение D.
EN 1993-1-9	Detail category	Категория элементов	Численное значение, присвоенное конкретному циклически нагруженному элементу для указания, какой кривой усталостной прочности следует пользоваться при расчете этого элемента на усталость (число показывает справочное значение стандартного предела выносливости $\Delta\sigma_c$, Н/мм ²).
EN 1993-1-9	Constant amplitude fatigue limit	предел выносливости при постоянной амплитуде	Предельное значение размаха нормальных или касательных напряжений цикла, ниже которого не происходит усталостное повреждение материала при испытаниях с постоянной амплитудой нагружения. Для того, чтобы при условиях нагружения с переменной амплитудой не возникало усталостных повреждений материала, все размахи напряжений цикла должны быть ниже этого предела.
EN 1993-1-9	Cut-off limit	предел повреждаемости	Предел, ниже которого размахи напряжений цикла расчетного спектра не включаются в расчет накопления повреждений.
EN 1993-1-9	Endurance	Долговечность	Срок службы до разрушения, выраженный в количестве циклов воздействия нагрузки с постоянной амплитудой.
EN 1993-1-9	Reference fatigue strength	стандартный предел выносливости	Значение размаха напряжений цикла с постоянной амплитудой $\Delta\sigma_c$ для конкретной категории элементов при долговечности $N = 2 \cdot 10^6$ циклов.
EN 1993-1-10	Kv-value	Kv-величина	Работа $A_v(T)$ в джоулях (Дж) при ударном изгибе, затраченная на разрушение стандартного образца с V-образным надрезом по Шарпи при нормативной температуре испытания T. Стандарты поставки проката обычно гарантируют, что разрушение при ударном изгибе стандартного образца происходит при работе не менее 27 Дж при нормативной температуре T.
EN 1993-1-10	Transition region	Область перехода	Область графика «работа разрушения при ударном изгибе — температура», показывающего зависимость $A_v(T)$, по которой работа разрушения материала уменьшается с понижением температуры, а характер разрушения изменяется от вязкого до хрупкого. Значение температуры T_{27J} , гарантируемой стандартами на прокат, расположено на границе между участками кривой 1 и 2
EN 1993-1-10	Upper shelf region	область разрушения образцов при ударном изгибе при температуре выше порога хладноломкости	Область графика «работа разрушения при ударном изгибе — температура», в которой стальные элементы показывают упруго-пластическую работу с вязким разрушением независимо от наличия мелких дефектов и дефектов технологического процесса сварки.
EN 1993-1-10	T_{27J}	T_{27J}	Температура, при которой минимальная работа разрушения A_v стандартного образца с V-образным надрезом по Шарпи при испытаниях

			на ударный изгиб будет не менее 27 Дж.
EN 1993-1-10	Z-value	Z-величина	Относительное сужение площади поперечного сечения при испытаниях на растяжение (см. EN 10002), образца, изготовленного в направлении толщины проката, выраженное в процентах.
EN 1993-1-10	K_{Ic}	K_{Ic}	критический коэффициент интенсивности напряжений (K_{Ic} -value): вязкость разрушения в условиях плоской деформации при упругой работе, выраженная в $H/mm^{3/2}$. Примечание — Двумя международно-принятыми вариантами единиц для коэффициентов интенсивности напряжений K являются $H/mm^{3/2}$ и $MПа \cdot \sqrt{m}$ (т.е. $MН/м^{3/2}$), где $1 H/mm^{3/2} = 0,032 MПа \cdot \sqrt{m}$.
EN 1993-1-10	degree of cold forming	степень холодной пластической деформации	Остаточная деформация при холодном гнутье, прокатке или штамповке, выраженная в процентах.
EN 1993-1-11	strand	прясть	Элемент каната, состоящий из пучка проволок соответствующей формы и размеров, свитых спирально в одном и том же или в противоположных направлениях, в один или более слоев вокруг сердечника.
EN 1993-1-11	strand rope	канат двойной свивки	Пучок прядей, свитых спирально в один или более слоев вокруг сердечника (однослойного каната) или центра (нераскручивающегося или закрытого каната).
EN 1993-1-11	spiral rope	канат одинарной свивки	Пучок из минимум двух слоев проволоки, свитых спирально вокруг центральной проволоки.
EN 1993-1-11	spiral strand rope	канат прядевый	Спиральный канат, изготовленный из круглой проволоки.
EN 1993-1-11	fully locked coil rope	канат закрытый	Спиральный канат с наружным слоем из Z-образной проволоки.
EN 1993-1-11	full factor f	коэффициент заполнения f	Отношение суммы номинальных площадей поперечного сечения всех проволок в канате A к площади каната A_c , полученной, исходя из его номинального диаметра d по периметру.
EN 1993-1-11	spinning loss factor k	коэффициент потерь от свивки k	Коэффициент ослабления конструкции каната, учитываемый в коэффициенте разрывного усилия K .
EN 1993-1-11	breaking force factor K	коэффициент разрывного усилия K	Эмпирический коэффициент, используемый при определении минимального разрывного усилия каната
EN 1993-1-11	minimum breaking force F_{min}	минимальное разрывное усилие F_{min}	Минимальное разрывное усилие F_{min} , кН
EN 1993-1-11	rope grade R_r	марка каната R_r	Уровень требований к разрывному усилию, обозначаемый числом (например, 1770 H/mm^2 , 1960 H/mm^2). Примечание — Марки каната не обязательно соответствуют маркам прочности на растяжение проволок

			в канате.
EN 1993-1-11	unit weight w	удельный вес w	Собственный вес каната, вычисленный на основе площади поперечного сечения металлической части A_m и единичной длины каната, с учетом плотности стали и системы антикоррозионной защиты.
EN 1993-1-11	cable	ванта	Главный конструктивный элемент, работающий на растяжение (например, оттяжка вантового моста), который может состоять из каната, прядей, пучков параллельных проволок или прядей.
EN 1993-3-1	Global analysis	Общий анализ	Определение различных комбинаций внутренних усилий, действующих в конструкции, для различных сочетаний нагрузок и воздействий на конструкцию.
EN 1993-3-1	Tower	Башня	Свободно стоящая решетчатая стальная консольная конструкция треугольной, квадратной или прямоугольной формы, или представляющая собой круглую или многогранную опору.
EN 1993-3-1	Guyed mast	Мачта с оттяжками	Решетчатая стальная конструкция треугольной, квадратной или прямоугольной формы, или цилиндрическая стальная конструкция, раскрепленная с определенным интервалом по высоте оттяжками, закрепленными к грунту или к капитальному сооружению.
EN 1993-3-1	Shaft	Ствол	Вертикальная стальная конструкция мачты или башни.
EN 1993-3-1	Leg members	Пояса ствола мачты или башни	Стальные элементы, формирующие основные несущие элементы конструкции.
EN 1993-3-1	Primary bracing members	Решётка ствола	Элементы помимо поясов ствола, выдерживающие воздействие сил, возникающих в результате нагрузок, действующих на конструкцию.
EN 1993-3-1	Secondary bracing members	Шпренгели	Элементы, используемые для уменьшения длины продольного изгиба других элементов.
EN 1993-3-1	Schifflerized angles	Угловой профиль - смолкованный	Модифицированный 90° равнополочный горячекатаный уголок, каждая полка которого изогнута под углом 15° таким образом, что угол между наружной частью каждой полки и осью симметрии составляет 30°
EN 1993-3-1	Wind drag	Аэродинамическое сопротивление	Сопротивление потоку воздуха элементов башни или мачты с оттяжками и любых вспомогательных конструкций, рассчитанное на основе аэродинамического коэффициента лобового сопротивления и расчетной площади конструкции, при необходимости включая обледенение.
EN 1993-3-1	Linear ancillary item	Линейные вспомогательные конструкции	Любые несущие протяженные конструкции, расположенные вдоль ствола опоры, такие, как волноводы, фидеры, лестницы и трубопроводы.
EN 1993-3-1	Discrete ancillary element	Отдельный вспомогательный элемент	Любые несущие элементы, расположенные внутри или снаружи ствола на определённой высоте, такие, как отражатели, антенны, системы освещения, поручни, изоляторы и другие изделия.
EN 1993-3-1	Projected area	Расчетная площадь	Область тени рассматриваемого элемента, спроецированная на участок, параллельный

			плоскости конструкции, нормальной к действию ветра, включая лед при необходимости. Если плоскость конструкции ненормальна к действию ветра, вместо расчетной площади используется проекция плоскости конструкции на плоскость, нормальную к направлению действию ветра
EN 1993-3-1	Panel (of a tower or a mast)	Панель (башни или мачты)	Любой часть ствола башни или мачты, разделенного по вертикали с целью определения расчетной площади и аэродинамического сопротивления. Панели обычно, но необязательно, расположены между точками пересечения поясов и решетки.
EN 1993-3-1	Section (of a tower or a mast)	Секция (башни или мачты)	Любая часть ствола башни или мачты, состоящая из нескольких сходных или одинаковых панелей, применяемая для определения аэродинамического сопротивления.
EN 1993-3-1	Guy	Оттяжка	<p>Натяжной крепежный элемент ствола мачты, образующий систему растяжек, которая обеспечивает горизонтальную опору мачты на отдельных ярусах. Нижний конец оттяжки закрепляется к грунту или конструкции и включает, как правило, устройство регулировки натяжения оттяжки.</p> <p>Примечание 1 — Хотя термины «оттяжка» и «распорка» обычно взаимозаменяемы, в данном документе используется слово «оттяжка».</p> <p>Примечание 2 — Специальные определения оттяжек, их структура и арматура приведены в Приложении Г.</p>
EN 1993-3-1	Damper	Гаситель колебаний	Устройство, увеличивающее конструкционное демпфирование, ограничивая, таким образом, реакцию конструкции или оттяжки.
EN 1993-3-2	Chimney	Дымовая труба	Высотное сооружение или элементы его конструкции, которые выводят отработанные газы или другие газообразные продукты сгорания, приточный или отработанный воздух в окружающую среду.
EN 1993-3-2	Self-supported chimney	свободно стоящая дымовая труба	Дымовая труба, несущий ствол которой не имеет соединений ни с одной конструкцией над фундаментом, за исключением вводов отводимых газов.
EN 1993-3-2	Guyed chimney	дымовая труба, закрепленная оттяжками	Дымовая труба, несущий ствол которой удерживается одним или несколькими ярусами оттяжек.
EN 1993-3-2	Single-wall chimney	дымовая труба с одиночной стенкой	Дымовая труба, несущая оболочка которой выводит газообразные продукты сгорания. Может иметь теплоизоляционный слой и/или внутреннюю футеровку.
EN 1993-3-2	Double-wall chimney	дымовая труба с двойной стенкой	Дымовая труба, состоящая из наружной стальной несущей оболочки и газохода с наружной или внутренней теплоизоляцией, выводящего газообразные продукты сгорания.
EN 1993-3-2	Multi-flue chimney	многоствольная дымовая труба	Группа из двух или более взаимосвязанных дымовых труб или группа из двух или более газоходов с теплоизоляцией внутри несущей оболочки.

EN 1993-3-2	Liner	Футеровка	Элемент конструкции дымовой трубы, защищающий ее от нагревания.
EN 1993-3-2	Lining system	Система футеровки	Включает в себя теплоизоляцию, элементы ее крепления к несущей конструкции или газоходу, а также воздушный зазор между газоходом (при его наличии) и несущей оболочкой.
EN 1993-3-2	Structural shell	Оболочка конструкции	Основная стальная конструкция дымовой трубы, несущая нагрузку, не включая фланцы.
EN 1993-3-2	Aerodynamic device	Аэродинамическое устройство	Устройство, которое устанавливается над дымовую трубу для уменьшения вихревого возбуждения без увеличения конструкционного демпфирования.
EN 1993-3-2	Damping device	Демпфирующее устройство	Устройство в виде динамического гасителя колебаний, которым оснащают дымовую трубу для предотвращения колебаний в режимах аэродинамической неустойчивости путем увеличения общего демпфирования.
EN 1993-3-2	Spoiler	Спойлер	Устройство, присоединяемое к поверхности дымовой трубы с целью уменьшения реакции на ветровое воздействие.
EN 1993-3-2	Helical strakes, shrouds or slats	спиралевидные интерцепторы, кожухи или другие элементы	Устройства, присоединяемые к наружной поверхности дымовой трубы для уменьшения реакции на ветровое воздействие.
EN 1993-3-2	Base plate	закладная деталь фундамента	Устройство для крепления дымовой трубы к фундаменту
EN 1993-3-2	Anchor bolt	анкерный болт	Болт, используемый для крепления дымовой трубы к фундаменту через опорную плиту.
EN 1993-3-2	Stiffening rings	ребра жесткости	Горизонтальные элементы, используемые для предотвращения изменения формы поперечного сечения оболочки дымовой трубы.
EN 1993-4-1	Shell	оболочка	Конструкция, сформированная из изогнутого тонкого листа.
EN 1993-4-1	Axisymmetric shell	Осесимметричная оболочка	Конструкция оболочки, геометрия которой определяется посредством вращения меридиональной линии вокруг центральной оси.
EN 1993-4-1	Box	Короб	Закрытая трехмерная конструкция, изготовленная из набора плоских листов. Для целей настоящего стандарта короб имеет размеры, как правило, сопоставимые во всех направлениях..
EN 1993-4-1	Meridional direction	Меридиональное направление	Направление касательной к любой точке стенки бункера в вертикальной плоскости. Оно изменяется в зависимости от рассматриваемого конструктивного элемента. Так же вертикальное или наклонное направление на поверхности конструкции, вдоль которой стекает дождевая капля.
EN 1993-4-1	Circumferential direction	кольцевое направление	Направление горизонтальной касательной к любой точке стенки бункера. Оно изменяется по периметру бункера, расположено в

			горизонтальной плоскости и по касательной относительно стенки бункера, независимо от того, имеет бункер круглую или прямоугольную форму в плане.
EN 1993-4-1	Middle surface	срединная поверхность	Этот термин используется для обозначения как свободной от напряжений средней зоны сечения, когда оболочка формируется в результате простого изгиба, так и средней зоны сечения плоского листа, составляющего часть короба.
EN 1993-4-1	Separation of stiffeners	интервал между ребрами жесткости	Расстояние между серединами продольных осей двух смежных параллельных ребер жесткости. В дополнение к части 1 стандарта EN 1993 (и части 4 EN 1991) в целях части 4.1 применяются следующие термины.
EN 1993-4-1	Silo	бункер	Бункер представляет собой емкость для хранения гранулированных частиц твердых материалов. В настоящем стандарте подразумевается, что он имеет вертикальную форму и загружается сверху твердыми материалами, благодаря силе тяжести. Термин бункер включает все конструктивные формы, обеспечивающие хранение частиц твердых материалов, которые в иных случаях могут называться силосы и зернохранилища.
EN 1993-4-1	Barrel	Цилиндр	Вертикальная часть бункера, ограниченная стенками.
EN 1993-4-1	Hopper	хоппер	Хоппер представляет собой секцию, сужающуюся по направлению ко дну бункера. Она применяется для подачи твердых материалов под силой тяжести в разгрузочное устройство.
EN 1993-4-1	Junction	соединение	Место сопряжения двух и более изогнутых элементов оболочки или двух и более листовых элементов короба. Оно может включать или не включать ребро жесткости. Место сопряжения кольцевого ребра жесткости с оболочкой или коробом можно рассматривать как соединение.
EN 1993-4-1	Transitional junction	переходное соединение (утор)	Соединение между цилиндром и хоппером. Это соединение может быть расположено у основания цилиндра или несколько выше.

EN 1993-4-1	Skirt	Юбка	Часть цилиндра, которая находится ниже переходного соединения: она отличается от верхней части тем, что не соприкасается с хранящимися сыпучими материалами.
EN 1993-4-1	Strake	Пояс	Одно кольцо из стальных листов, на одном уровне цилиндра бункера.
EN 1993-4-1	Stringer stiffener	Продольное ребро жесткости	Элемент локального укрепления конструкции, расположенный вдоль меридиана, образующий оболочку в результате вращения. Он устанавливается для повышения устойчивости, передачи локальных нагрузок или сопротивлению осевым нагрузкам. Продольное ребро не предназначено для обеспечения несущей способности в отношении основной нагрузки на изгиб вследствие поперечных напряжений.
EN 1993-4-1	Rib	ребро	Локальный элемент, который обеспечивает передачу нагрузок вызывающих изгиб стенки или ее листов. Оно используется для распределения нагрузок на конструкцию, возникающих в результате изгибающего воздействия.
EN 1993-4-1	Ring stiffener	кольцевое ребро жесткости	Локальный укрепляющий элемент, который проходит по окружности конструкции в определенной точке на меридиане. Подразумевается, что он не имеет жесткости в меридиональной плоскости конструкции. Он обеспечивает повышение устойчивости или передачи локальных нагрузок, но не используется в качестве элемента, несущего основную нагрузку. В круглой оболочке он проходит по окружности, а в прямоугольных конструкциях принимает прямоугольную форму согласно конфигурации сечения.
EN 1993-4-1	Smearred stiffener	размазанные ребра жесткости	Ребра жесткости называют размазанными, если свойства стенки оболочки и отдельных ребер рассматриваются в рамках составной секции с шириной равной числу кратному расстоянию между ребрами жесткости. Свойства жесткости стенки оболочки с размазанными ребрами жесткости ортотропны со специальными условиями, ведущими к совмещению поведения конструкции при изгибе и растяжении.
EN 1993-4-1	Base ring	опорное кольцо	Конструктивный элемент, который опоясывает конструкцию по окружности у основания и обеспечивает крепление конструкции к

			фундаменту или к другим элементам. Оно необходимо для обеспечения проектного положения стенки.
EN 1993-4-1	Ring beam or ring girder	кольцевая балка	Кольцевое ребро жесткости, обладает жесткостью на изгиб и прочностью как в плоскости круглого сечения оболочки, так и в плоскости сечения конструкции, имеющей прямоугольную форму в плане. Кольцевая балка располагается по нормали к конструкции, несет основную нагрузку и распределяет локальные нагрузки на оболочку или коробчатую конструкцию.
EN 1993-4-1	Continuous support	Сплошное опирание	Бункер имеет сплошную опору, если в любой точке по периметру окружности он поддерживается одинаковым способом. Незначительные отклонения от этого условия (например, наличие небольшого отверстия) не должны влиять на применимость этого определения.
EN 1993-4-1	Discrete support	дискретное опирание	Бункер дискретно опирается, когда он поддерживается с помощью локальных подвесок (кронштейнов) или опоры с ограниченным количеством нескольких стоек, расположенных по окружности бункера. Обычно используются четыре или шесть обособленных опор, но встречаются и бункеры с тремя и более чем шестью опорами.
EN 1993-4-1	Pyramidal hopper	Пирамидальный хоппер	Пирамидальный хоппер применяется в качестве воронкообразной секции прямоугольного бункера в виде перевернутой пирамиды. В настоящем стандарте подразумевается, что его геометрия проста и состоит только из четырех плоских элементов трапециевидной формы.
EN 1993-4-2	Shell	оболочка	Конструкция, выполненная из искривленного тонкого листа.
EN 1993-4-2	Axisymmetric shell	осесимметричная оболочка	Конструкция стенки, геометрия которой определяется вращением меридиональной линии вокруг центральной оси.
EN 1993-4-2	Box	короб	Трехмерная конструкция, выполненная из сборных плоских плит (листов) в закрытую форму. Для целей этого стандарта короб имеет размеры, которые в целом сопоставимы по всем направлениям.
EN 1993-4-2	Meridional direction	меридиональное направление	Касательная к корпусу резервуара в любой точке вертикального сечения, проходящего через ось резервуара. Она изменяется в зависимости от рассматриваемого элемента конструкции.
EN 1993-4-2	Circumferential direction	кольцевое направление.	Горизонтальная касательная к корпусу резервуара в любой точке. Она меняется относительно корпуса резервуара, лежит в горизонтальной плоскости и сохраняется независимо от того является ли

			резервуар цилиндрического или квадратного вида.
EN 1993-4-2	Middle surface	Срединная поверхность	Этот термин используется для обозначения как свободной от напряжений средней зоны сечения, когда оболочка формируется в результате простого изгиба, так и средней зоны сечения плоского листа, составляющего часть короба.
EN 1993-4-2	Separation of stiffeners	интервал между ребрами жесткости	Расстояние между продольными осями двух соседних параллельных ребер жесткости.
EN 1993-4-2	Tank	резервуар	Сосуд для хранения жидких продуктов. В этом стандарте предполагается, что он призматический с вертикальной осью (за исключением нижней части резервуара и частей крыши).
EN 1993-4-2	Shell	стенка	Цилиндрическая оболочка резервуара круглая в плане. Хотя существует альтернативный термин «цилиндрическая стенка».
EN 1993-4-2	Tank wall	корпус резервуара.	Элементы из металлических листов, формирующие вертикальную стенку, крышу и днище, называются корпусом резервуара. Этот термин не ограничивается вертикальными стенками.
EN 1993-4-2	Course	пояс	Цилиндрическая стенка резервуара формируется из коротких цилиндрических секций с вертикальными соединениями между отдельными вальцованными листами. Пояс не имеет горизонтальных соединений.
EN 1993-4-2	Hopper	хopper	Сходящаяся к низу часть резервуара. Он используется для направления жидкостей под действием силы тяжести к отверстию для их удаления. Обычно устраивают при содержании взвешенных твердых частиц.
EN 1993-4-2	junction	соединение.	Место, в котором совмещают два или более элементов корпуса или плоских листов. Оно может включать или не включать ребро жесткости. Место присоединения кольцевого ребра жесткости к корпусу или коробу может рассматриваться как соединение.
EN 1993-4-2	Transition junction	переходное соединение (уторный стык)	Соединение между вертикальной стенкой и днищем (хopperом). Соединение может быть у нижней кромки вертикальной стенки или рядом с ней.
EN 1993-4-2	Shell-roof junction	соединение стенки с крышей	Термин, иногда указываемый как верхнее уторное соединение.
EN 1993-4-2	Stringer stiffener	продольное ребро жесткости	Локальный элемент укрепления конструкции, расположенный вдоль меридиана оболочки. Оно устанавливается для обеспечения устойчивости или служит для передачи локальных нагрузок на корпус или для восприятия осевых нагрузок.
EN 1993-4-2	Rib	ребро	Локальный элемент, который обеспечивает передачу нагрузок, вызывающих изгиб стенки или ее листов. Оно используется для распределения поперечных нагрузок на конструкцию, вызванных изгибающим воздействием.
EN 1993-4-2	Ring stiffener	кольцевое ребро жесткости	Элемент, который проходит по окружности стенки на определенной высоте. Предполагается, что у него нет жесткости в меридиональном направлении. Оно служит для увеличения устойчивости или

			восприятия локальных нагрузок, но не является основным несущим элементом. В цилиндрических стенках оно имеет форму кольца, а в прямоугольных конструкциях в плане принимает их форму.
EN 1993-4-2	Base ring	опорное кольцо (окрайка)	Элемент, который проходит по окружности стенки у нижней кромки у основания резервуара и предназначается для обеспечения проектного положения стенки.
EN 1993-4-2	Ring girder or ring beam	кольцевая балка	Круговое ребро жесткости, которое обеспечивает изгибную жесткость и прочность цилиндрической стенки или используется в прямоугольном коробе при соответствующем изменении формы в плане. Кольцевая балка располагается по нормали к плоскости конструкции, является основным элементом для восприятия нагрузки и распределения локальных нагрузок по конструкции стенки и короба.
EN 1993-4-2	Continuously supported	резервуар на постоянном основании	Резервуар, располагаемый на постоянном основании однородном по всей его окружности. Небольшие отклонения от однородности основания (например, небольшое отверстие) не должны влиять на применение этого определения.
EN 1993-4-2	Discrete support	дискретное опирание	Техническое решение, при котором резервуар поддерживается ограниченным количеством локальных стоек и кронштейнов.
EN 1993-4-2	Catch basin	Приемный резервуар	Внешний резервуар для удержания жидкости, которая может вытечь за счет протечки или из-за аварии в основном резервуаре. Этот тип конструкции используется там, где основной резервуар содержит токсичные или опасные жидкости.
EN 1993-4-3	Pressure	Давление	манометрическое давление газа или жидкости внутри системы, измеряемое в статических условиях
EN 1993-4-3	Design pressure (dp)	Расчетное давление	давление, которое учитывается в расчетах;
EN 1993-4-3	Operating pressure (op)	Рабочее давление	давление, возникающее в системе при нормальных условиях эксплуатации;
EN 1993-4-3	Maximum operating pressure (mop)	Максимальное рабочее давление	максимальное давление, при котором система может непрерывно функционировать при нормальных условиях эксплуатации. Примечание — Нормальными условиями эксплуатации является отсутствие нарушения в любом из устройств или потоке;
EN 1993-4-3	Design temperature (dt)	Расчетная температура	температура, которая учитывается в расчетах;
EN 1993-4-3	Operating temperature (ot)	Рабочая температура	температура, возникающая в системе при нормальных условиях эксплуатации.

3.2 Символы			
Номер Еврокода и его части	Определение на английском языке	Символ	Определение на русском языке
1	2	3	4
EN 1993-1-1	Axis along a member	$x - x$	продольная ось элемента;
EN 1993-1-1	Axis of a cross-section	$y - y$	поперечная ось элемента;
EN 1993-1-1	Axis of a cross-section	$z - z$	поперечная ось элемента;
EN 1993-1-1	Major principal axis (where this does not coincide with the $y-y$ axis)	$u - u$	главная ось (если не совпадает с осью $y - y$);
EN 1993-1-1	Minor principal axis (where this does not coincide with the $z-z$ axis)	$v - v$	ось ортогональная главной (если не совпадает с осью $z - z$);
EN 1993-1-1	Width of a cross section	b	ширина поперечного сечения;
EN 1993-1-1	Depth of a cross section	h	высота поперечного сечения;
EN 1993-1-1	Depth of straight portion of a web	d	высота части стенки постоянной толщины;
EN 1993-1-1	Web thickness	t_w	толщина стенки;
EN 1993-1-1	Flange thickness	t_f	толщина полки;
EN 1993-1-1	Radius of root fillet	r	радиус скругления;
EN 1993-1-1	Radius of root fillet	r_1	радиус скругления между полкой и стенкой;
EN 1993-1-1	Toe radius thickness	r_2	радиус скругления пера полки;
EN 1993-1-1	Thickness	t	толщина.
EN 1993-1-1	Nominal value of the effect of prestressing imposed during erection	P_k	нормативные значения собственных напряжений (усилий), возникающих при возведении здания или сооружения;
EN 1993-1-1	Nominal value of the effect of permanent actions	G_k	нормативное значение постоянной нагрузки или воздействия;
EN 1993-1-1	Characteristic values of material property	X_k	нормативные значения прочностных характеристик материалов;
EN 1993-1-1	Nominal values of material property	X_n	номинальные значения прочностных характеристик материалов;
EN 1993-1-1	Design value of resistance	R_d	расчетное значение несущей способности;
EN 1993-1-1	Characteristic value of resistance	R_k	нормативное значение несущей способности;
EN 1993-1-1	General partial factor	γ_M	общий коэффициент надежности (коэффициент надежности по ответственности);
EN 1993-1-1	Particular partial factor	γ_{Mi}	рекомендуемые коэффициенты надежности;
EN 1993-1-1	Partial factor for fatigue	γ_{Mf}	коэффициент надежности при расчете на выносливость;
EN 1993-1-1	Conversion factor	η	число влияния (усилие в элементе от единичной нагрузки на конструкцию);
EN 1993-1-1	Design value of geometrical data	a_d	расчетное значение геометрического параметра поперечного сечения элемента.
EN 1993-1-1	Yield strength	f_y	предел текучести;

EN 1993-1-1	Ultimate strength	f_u	временное сопротивление;
EN 1993-1-1	Yield strength to product standards	R_{eh}	нормативное значение предела текучести, принимаемое по стандартам на поставляемую сталь;
EN 1993-1-1	Ultimate strength to product standards	R_m	нормативное значение временного сопротивления, принимаемое по стандартам на поставляемую сталь;
EN 1993-1-1	Original cross-section area	A_0	первоначальная площадь поперечного сечения;
EN 1993-1-1	Yield strain	ε_y	деформация, соответствующая пределу текучести;
EN 1993-1-1	Ultimate yield strain	ε_u	деформация, соответствующая временному сопротивлению;
EN 1993-1-1	Required design Z-value resulting from the magnitude of strains from restrained metal shrinkage under the weld beads	Z_{Ed}	расчетное Z-значение, зависящее от величины стесненных деформаций металла от усадки сварного шва;
EN 1993-1-1	Available design Z-value	Z_{Rd}	требуемое Z-значение;
EN 1993-1-1	Modulus of elasticity	E	модуль упругости;
EN 1993-1-1	Shear modulus	G	модуль сдвига;
EN 1993-1-1	Poisson's ratio in elastic stage	ν	коэффициент Пуассона в упругой стадии;
EN 1993-1-1	Coefficient of linear thermal expansion	α	коэффициент линейного (температурного) расширения.
EN 1993-1-1	Factor by which the design loads would have to be increased to cause elastic instability in a global mode	α_{cr}	коэффициент, выражающий отношение критической нагрузки для стержня в упругом состоянии к расчетной нагрузке;
EN 1993-1-1	Design loading on the structure	F_{Ed}	расчетная нагрузка на конструкцию;
EN 1993-1-1	Elastic critical buckling load for global instability mode based on initial elastic stiffness	F_{cr}	критическая нагрузка для стержня, полученная путем решения задачи устойчивости в упругой постановке;
EN 1993-1-1	Total design horizontal load, including equivalent forces transferred by the storey (storey shear)	H_{Ed}	расчетное значение горизонтальной реакции в основании этажа от приложения расчетных и фиктивных горизонтальных нагрузок;
EN 1993-1-1	Total design vertical load on the frame transferred by the storey (storey thrust)	V_{Ed}	суммарная расчетная вертикальная нагрузка на конструкцию в основании этажа;
EN 1993-1-1	Horizontal displacement at the top of the storey, relative to the bottom of the storey	$\delta_{H,Ed}$	горизонтальное смещение верха этажа относительно основания этажа;
EN 1993-1-1	Storey height	h	высота этажа;
EN 1993-1-1	Non dimensional slenderness	λ	условная гибкость;
EN 1993-1-1	Design value of the axial force	N_{Ed}	расчетное значение осевой силы;
EN 1993-1-1	Global initial sway imperfection	ϕ	расчетные начальные несовершенства в виде отклонений от вертикали;
EN 1993-1-1	Basic value for global initial	ϕ_0	нормированное значение несовершенства в виде отклонений от вертикали;
EN 1993-1-1	Reduction factor for height h applicable to columns	α_h	понижающий коэффициент, учитывающий высоту колонн h;

EN 1993-1-1	Height of the structure	h	высота конструкции;
EN 1993-1-1	Reduction factor for the number of columns in a row	α_m	понижающий коэффициент, учитывающий количество колонн в ряду;
EN 1993-1-1	Number of columns in a row	m	расчетное количество колонн в ряду;
EN 1993-1-1	Maximum amplitude of a member imperfection	e_0	амплитуда местного искривления элемента;
EN 1993-1-1	Member length	L	длина элемента;
EN 1993-1-1	Amplitude of elastic critical buckling mode	η_{init}	суммарная амплитуда начального искривления элемента при потере устойчивости в упругой стадии;
EN 1993-1-1	Shape of elastic critical buckling mode	η_{cr}	амплитуда изогнутой оси элемента при потере устойчивости в упругой стадии;
EN 1993-1-1	Design value of maximum amplitude of an imperfection	$e_{0,d}$	расчетное значение максимальной амплитуды начального искривления стержня;
EN 1993-1-1	Characteristic moment resistance of the critical cross section	M_{Rk}	нормативное значение момента внутренних усилий в расчетном сечении по длине стержня;
EN 1993-1-1	Characteristic resistance to normal force of the critical cross section	N_{Rk}	нормативное значение равнодействующей нормальных внутренних усилий в расчетном сечении по длине стержня;
EN 1993-1-1	Imperfection factor	α	коэффициент, учитывающий начальное искривление стержня для соответствующей кривой потери устойчивости;
EN 1993-1-1	Bending moment due to η_{cr} at the critical cross section	$EI \eta_{cr}''$	изгибающий момент от η_{cr} в расчетном сечении по длине стержня;
EN 1993-1-1	Reduction factor for the relevant buckling curve	χ	коэффициент устойчивости для соответствующей кривой потери устойчивости;
EN 1993-1-1	Minimum load amplifier of the design loads to reach the characteristic resistance of the most critical cross section of the structural component considering its in plane behavior without taking lateral or lateral torsional buckling into account however accounting for all effects due to in plane geometrical deformation and imperfections, global and local, where relevant.	$\alpha_{ult,k}$	минимальное увеличение осевой силы до значения нормативной несущей способности в устойчивом состоянии;
EN 1993-1-1	Minimum force amplifier to reach the elastic critical buckling load	α_{cr}	минимальное увеличение осевой силы до потери устойчивости в упругой стадии;
EN 1993-1-1	Equivalent force per unit length	q	эквивалентная погонная нагрузка;
EN 1993-1-1	In-plane deflection of a bracing system	δ_q	перемещение системы связей в своей плоскости;
EN 1993-1-1	Equivalent design force per unit length	q_d	эквивалентная распределенная погонная нагрузка;
EN 1993-1-1	Design bending moment	M_{Ed}	расчетный изгибающий момент;
EN 1993-1-1	Factor for $e_{0,d}$	k	коэффициент для $e_{0,d}$;
EN 1993-1-1	Strain	ε	деформация;
EN 1993-1-1	Stress	σ	напряжение;

EN 1993-1-1	Maximum design compressive stress in an element	$\sigma_{\text{com,Ed}}$	максимальное расчетное сжимающее напряжение в элементе;
EN 1993-1-1	Length	l	длина;
EN 1993-1-1	Factor depending on f_y	ε	коэффициент, зависящий от f_y ;
EN 1993-1-1	Width or depth of a part of a cross section	c	ширина или высота части поперечного сечения;
EN 1993-1-1	Portion of a part of a cross section in compression	α	сжатая часть поперечного сечения;
EN 1993-1-1	Stress or strain ratio	ψ	доля напряжения или деформации;
EN 1993-1-1	Plate buckling factor	k_σ	коэффициент потери устойчивости пластинки;
EN 1993-1-1	Outer diameter of circular tubular sections	d	наружный диаметр круглых трубчатых сечений.
EN 1993-1-1	Partial factor for resistance of cross-sections whatever the class is	γ_{M0}	коэффициент надежности при определении несущей способности поперечных сечений по прочности независимо от класса;
EN 1993-1-1	Partial factor for resistance of members to instability assessed by member checks	γ_{M1}	коэффициент надежности при определении несущей способности элемента по устойчивости;
EN 1993-1-1	Partial factor for resistance of cross-sections in tensions to fracture	γ_{M2}	коэффициент надежности при определении несущей способности поперечных сечений с использованием временного сопротивления стали;
EN 1993-1-1	Design value of the local longitudinal stress	$\sigma_{x,Ed}$	расчетное значение нормальных напряжений вдоль оси элемента;
EN 1993-1-1	Design value of the local transverse stress	$\sigma_{z,Ed}$	расчетное значение нормальных напряжений поперек оси элемента;
EN 1993-1-1	Design value of the local shear stress	τ_{Ed}	расчетное значение касательного напряжения;
EN 1993-1-1	Design normal force	N_{Ed}	расчетная осевая сила;
EN 1993-1-1	Design bending moment, y-y axis	$M_{y,Ed}$	расчетное значение изгибающего момента относительно оси $y - y$;
EN 1993-1-1	Design bending moment z-z axis	$M_{z,Ed}$	расчетное значение изгибающего момента относительно оси $z - z$;
EN 1993-1-1	Design values of the resistance to normal forces	N_{Rd}	расчетное значение несущей способности по осевой силе;
EN 1993-1-1	Design values of the resistance to bending moments, y-y axis	$M_{y,Rd}$	расчетное значение несущей способности по изгибающему моменту относительно оси $y - y$;
EN 1993-1-1	Design values of the resistance to bending moments, z-z axis	$M_{z,Rd}$	расчетное значение несущей способности по изгибающему моменту относительно оси $z - z$;
EN 1993-1-1	Straggered pitch, the spacing of the centres of two consecutive holes on the chain measured parallel to the member axis	s	при шахматном расположении, расстояние между центрами двух смежных отверстий вдоль оси элемента (шаг отверстий);
EN 1993-1-1	Spacing of the centres of the same 2 holes measured perpendicular to the member axis	p	расстояние между центрами тех же двух отверстий поперек оси элемента (дорожка);

EN 1993-1-1	Number of holes extending in any diagonal or zig-zag line progressively across the member of part of the member	n	количество отверстий, расположенных на любой диагональной или зигзагообразной линии, проходящей поперек всего элемента или его части;
EN 1993-1-1	Diameter of hole	d_0	диаметр отверстия;
EN 1993-1-1	Shift of the centroid of the effective area A_{eff} relative to the centre of gravity of the gross cross section	e_N	смещение нейтральной оси эффективной площади A_{eff} относительно центра тяжести поперечного сечения брутто;
EN 1993-1-1	Additional moment from shift of the centroid of the effective area relative to the centre of gravity of the cross section	ΔM_{Ed}	дополнительный момент, вызванный смещением нейтральной оси эффективной площади A_{eff} относительно центра тяжести поперечного сечения брутто;
EN 1993-1-1	Effective area of cross section	A_{eff}	эффективная площадь поперечного сечения;
EN 1993-1-1	Design values of the resistance to tension forces	$N_{t,Rd}$	расчетное значение несущей способности поперечного сечения на растяжение;
EN 1993-1-1	Design plastic resistance to tension force	$N_{pl,Rd}$	расчетное значение несущей способности поперечного сечения брутто в пластической стадии;
EN 1993-1-1	Design ultimate resistance to normal forces of the net cross-section at holes for fasteners	$N_{u,Rd}$	расчетное значение несущей способности поперечного сечения нетто в пластической стадии при наличии отверстий для болтов;
EN 1993-1-1	Net area of a cross section	A_{net}	площадь поперечного сечения нетто;
EN 1993-1-1	Design plastic resistance to normal forces of the net cross-section	$N_{net,Rd}$	расчетное значение несущей способности поперечного сечения нетто на растяжение в пластической стадии;
EN 1993-1-1	Design resistance to normal forces of the cross-section for uniform compression	$N_{c,Rd}$	расчетное значение несущей способности поперечного сечения при равномерном сжатии;
EN 1993-1-1	Design resistance for bending about one principal axis of a cross section	$M_{c,Rd}$	расчетное значение несущей способности на изгиб относительно одной из главных осей поперечного сечения;
EN 1993-1-1	Plastic section modulus	W_{pl}	пластический момент сопротивления;
EN 1993-1-1	Minimum elastic section modulus	$W_{el,min}$	минимальный момент сопротивления сечения в упругой стадии;
EN 1993-1-1	Minimum effective section modulus	$W_{eff,min}$	минимальный момент сопротивления эффективного сечения;
EN 1993-1-1	Area of the tension flange	A_f	площадь сечения растянутой полки;
EN 1993-1-1	Net area of the tension flange	$A_{f,net}$	площадь сечения нетто растянутой полки;
EN 1993-1-1	Design shear resistance	V_{Ed}	расчетное значение поперечной силы;
EN 1993-1-1	Design plastic shear resistance	$V_{c,Rd}$	расчетное значение несущей способности поперечного сечения на сдвиг;
EN 1993-1-1	Shear area	$V_{pl,Rd}$	расчетное значение несущей способности поперечного сечения на сдвиг в пластической стадии;
EN 1993-1-1	Factor for shear area	A_v	площадь сдвига;
EN 1993-1-1	Factor for shear area	η	коэффициент для площади сдвига;
EN 1993-1-1	Second moment of area	S	статический момент сечения;
EN 1993-1-1	Cross-sectional area	I	момент инерции поперечного сечения;
EN 1993-1-1	Area of web	A_w	площадь поперечного сечения стенки;

EN 1993-1-1	Area of one flange	A_f	площадь сечения одной полки;
EN 1993-1-1	Design value of total torsional moments	T_{Ed}	расчетное значение суммарного крутящего момента;
EN 1993-1-1	Design resistance to torsional moments	T_{Rd}	расчетное значение несущей способности поперечного сечения при кручении;
EN 1993-1-1	Design value of internal St. Venant torsional moment	$T_{t,Ed}$	расчетное значение внутреннего крутящего момента по Сен-Венану;
EN 1993-1-1	Design value of internal warping torsional moment	$T_{w,Ed}$	расчетное значение внутреннего крутящего момента при стесненном кручении;
EN 1993-1-1	Design shear stresses due to St. Venant torsion	$\tau_{t,Ed}$	расчетное значение касательных напряжений, вызванных крутящим моментом по Сен-Венану;
EN 1993-1-1	Design shear stresses due to warping torsion	$\tau_{w,Ed}$	расчетное значение касательных напряжений при стесненном кручении;
EN 1993-1-1	Design direct stresses due to the bimoment B_{Ed}	$\sigma_{w,Ed}$	расчетное значение нормальных напряжений от бимомента B_{Ed} ;
EN 1993-1-1	Design value of the bimoment	B_{Ed}	бимомент;
EN 1993-1-1	Reduced design plastic shear resistance making allowance for the presence of a torsional moment	$V_{pl,T,Rd}$	уменьшенное расчетное значение несущей способности на сдвиг в пластической стадии с учетом влияния кручения;
EN 1993-1-1	Reduction factor to determine reduced design values of the resistance to bending moments making allowance for the presence of shear forces	ρ	понижающий коэффициент для определения расчетных значений несущей способности на изгиб, учитывающий влияние поперечной силы;
EN 1993-1-1	Reduced design values of the resistance to bending moments making allowance for the presence of shear forces	$M_{V,Rd}$	уменьшенное расчетное значение несущей способности на изгиб с учетом сдвигающей силы;
EN 1993-1-1	Reduced design values of the resistance to bending moments making allowance for the presence of normal forces	$M_{N,Rd}$	уменьшенная расчетная несущая способность на изгиб в пластической стадии с учетом действия осевой силы;
EN 1993-1-1	Ratio of design normal force to design plastic resistance to normal forces of the gross cross-section	n	отношение расчетной осевой силы к расчетной несущей способности поперечного сечения брутто при действии осевой силы в пластической стадии;
EN 1993-1-1	Ration web area to gross area	a	отношение площади сечения стенки к площади брутто;
EN 1993-1-1	Parameter introducing the effect of the biaxial bending	α	параметр, учитывающий эффект двухосного изгиба;
EN 1993-1-1	Parameter introducing the effect of biaxial bending	β	параметр, учитывающий эффект двухосного изгиба;
EN 1993-1-1	Shift of the centroid of the effective area A_{eff} relative to the centre of gravity of the gross cross section (y-y axis)	$e_{N,y}$	смещение центра тяжести эффективной площади A_{eff} относительно центра тяжести поперечного сечения брутто (ось y – y);
EN 1993-1-1	Shift of the centroid of the effective area A_{eff} relative to the centre of gravity of the gross cross section (z-z axis)	$e_{N,z}$	смещение центра тяжести эффективной площади A_{eff} относительно центра тяжести поперечного сечения брутто (ось z – z);
EN 1993-1-1	Minimum effective section modulus	$W_{eff,min}$	минимальный момент сопротивления эффективного поперечного сечения;

EN 1993-1-1	Design buckling resistance of a compression member	$N_{b,Rd}$	расчетное значение несущей способности сжатого элемента по устойчивости;
EN 1993-1-1	Reduction factor for relevant buckling mode	χ	коэффициент устойчивости для соответствующей кривой потери устойчивости;
EN 1993-1-1	Value to determine the reduction factor χ	Φ	величина для определения коэффициента устойчивости χ ;
EN 1993-1-1	Class indexes for buckling curves	a_0, a, b, c, d	обозначения кривых продольного изгиба;
EN 1993-1-1	Elastic critical force for the relevant buckling mode based on the gross cross sectional properties	N_{cr}	критическая сила для соответствующей формы потери устойчивости в упругой стадии, зависящая от характеристик поперечного сечения брутто;
EN 1993-1-1	Radius of gyration about the relevant axis, determined using the properties of the gross cross-section	i	радиус инерции поперечного сечения брутто относительно соответствующей оси;
EN 1993-1-1	Slenderness value to determine the relative slenderness	λ_1	значение гибкости для определения условной гибкости;
EN 1993-1-1	Relative slenderness for torsional or torsional-flexural buckling	$\bar{\lambda}_T$	условная гибкость при крутильной или изгибно-крутильной форме потери устойчивости;
EN 1993-1-1	Elastic torsional-flexural buckling force	$N_{cr,TF}$	критическая сила потери устойчивости в упругой стадии по изгибно-крутильной форме;
EN 1993-1-1	Elastic torsional buckling force	$N_{cr,T}$	критическая сила потери устойчивости в упругой стадии по крутильной форме;
EN 1993-1-1	Design buckling resistance moment	$M_{b,Rd}$	расчетное значение несущей способности изгибаемого элемента по устойчивости плоской формы изгиба;
EN 1993-1-1	Reduction factor for lateral-torsional buckling	χ_{LT}	коэффициент устойчивости при потере устойчивости плоской формы изгиба;
EN 1993-1-1	Value to determine the reduction factor χ_{LT}	Φ_{LT}	величина для определения коэффициента устойчивости χ_{LT} ;
EN 1993-1-1	Imperfection factor	α_{LT}	коэффициент, учитывающий начальные несовершенства;
EN 1993-1-1	Non dimensional slenderness for lateral torsional buckling	$\bar{\lambda}_{LT}$	условная гибкость при потере устойчивости плоской формы изгиба;
EN 1993-1-1	Elastic critical moment for lateral –torsional buckling	M_{cr}	критический момент потери устойчивости плоской формы изгиба в упругой стадии;
EN 1993-1-1	Plateau length of the lateral torsional buckling curves for rolled and welded sections	$\bar{\lambda}_{LT,0}$	прямолинейный участок кривых потери устойчивости плоской формы изгиба для прокатных сечений;
EN 1993-1-1	Correction factor for the lateral torsional buckling curves for rolled and welded sections	β	поправочный коэффициент для кривых потери устойчивости плоской формы изгиба для прокатных сечений;
EN 1993-1-1	Modified reduction factor for lateral-torsional buckling	$\chi_{LT,mod}$	приведенный коэффициент устойчивости при потере устойчивости плоской формы изгиба;
EN 1993-1-1	Modification factor for χ_{LT}	f	поправочный коэффициент для χ_{LT} ;
EN 1993-1-1	Correction factor for moment distribution	L_c	расстояние между точками закрепления сжатой полки от поперечного смещения;
EN 1993-1-1	Ratio of moments in segment	k_c	поправочный коэффициент, учитывающий изменение изгибающего момента между элементами бокового раскрепления;
EN 1993-1-1	Length between lateral restraints	ψ	отношение значений моментов на участке;

EN 1993-1-1	Equivalent compression flange slenderness	$\bar{\lambda}_f$	условная гибкость эквивалентной сжатой полки сечения;
EN 1993-1-1	Radius of gyration of compression flange about the minor axis of the section	$i_{f,z}$	радиус инерции эквивалентной сжатой полки сечения относительно второстепенной оси сечения;
EN 1993-1-1	Effective second moment of area of compression flange about the minor axis of the section	$I_{eff,f}$	момент инерции эффективного сечения сжатой полки относительно второстепенной оси сечения;
EN 1993-1-1	Effective area of compression flange	$A_{eff,f}$	площадь эффективного сечения сжатой полки;
EN 1993-1-1	Effective area of compressed part of web	$A_{eff,w,c}$	площадь эффективного сечения сжатой части стенки;
EN 1993-1-1	Slenderness parameter	λ_{c0}	предельное значение условной гибкости;
EN 1993-1-1	Modification factor	K_{fl}	поправочный коэффициент;
EN 1993-1-1	Moment due to the shift of the centroidal y-y axis	ΔM_y	момент от смещения центра тяжести относительно оси y – y;
EN 1993-1-1	Moments due to the shift of the centroidal z-z axis	ΔM_z	момент от смещения центра тяжести относительно оси z – z;
EN 1993-1-1	Reduction factor due to flexural buckling (y-y axis)	χ_y	коэффициент устойчивости при плоской форме потери устойчивости относительно оси y – y (продольный изгиб);
EN 1993-1-1	Reduction factor due to flexural buckling (z-z axis)	χ_z	коэффициент устойчивости при плоской форме потери устойчивости относительно оси z – z (продольный изгиб);
EN 1993-1-1	Interaction factor	k_{yy}	коэффициент взаимодействия;
EN 1993-1-1	Interaction factor	k_{yz}	коэффициент взаимодействия;
EN 1993-1-1	Interaction factor	k_{zy}	коэффициент взаимодействия;
EN 1993-1-1	Interaction factor	k_{zz}	коэффициент взаимодействия;
EN 1993-1-1	Global non dimensional slenderness of a structural component for out-of-plane buckling	λ_{op}	общая условная гибкость элемента конструкции;
EN 1993-1-1	Reduction factor for the non-dimensional slenderness	χ_{op}	коэффициент устойчивости для условной гибкости $\bar{\lambda}_{op}$;
EN 1993-1-1	Minimum load amplifier of the design loads to reach the characteristic resistance of the most critical cross section	$\alpha_{ult,k}$	минимальный коэффициент увеличения расчетных нагрузок до достижения нормативной несущей способности в устойчивом состоянии самого слабого элемента ;
EN 1993-1-1	Minimum amplifier for the in plane design loads to reach the elastic critical buckling load with regard to lateral or lateral torsional buckling	$\alpha_{cr,op}$	минимальный коэффициент увеличения расчетных нагрузок в плоскости до потери устойчивости при сжатии или изгибно-крутильной формы потери устойчивости;
EN 1993-1-1	Characteristic value of resistance to compression	N_{Rk}	нормативное значение несущей способности при сжатии;
EN 1993-1-1	Characteristic value of resistance to bending moments about y-y axis	$M_{y,Rk}$	нормативное значение несущей способности при изгибе относительно оси y – y;
EN 1993-1-1	Characteristic value of resistance to bending moments about z-z axis	$M_{z,Rk}$	нормативное значение несущей способности при изгибе относительно оси z – z;
EN 1993-1-1	Local force applied at each stabilized member at the plastic hinge locations	Q_m	локальная сила, приложенная к каждому элементу связей, установленных в местах образования пластического шарнира;

EN 1993-1-1	Stable length of segment	L_{stable}	длина участков между раскреплениями (устойчивая длина);
EN 1993-1-1	Buckling length of chord	L_{ch}	расчетная длина ветвей;
EN 1993-1-1	Distance of centerlines of chords of a built-up column	h_0	расстояние между центрами тяжести сечений ветвей сквозной колонны;
EN 1993-1-1	Distance between restraints of chords	a	расстояние между узлами решетки сквозной колонны;
EN 1993-1-1	Angle between axes of chord and lacings	α	угол между осями ветвей и раскосами;
EN 1993-1-1	Minimum radius of gyration of single angles	i_{min}	минимальный радиус инерции одиночных уголков;
EN 1993-1-1	Area of one chord of a built-up column	A_{ch}	площадь поперечного сечения одной ветви сквозной колонны;
EN 1993-1-1	Design chord force in the middle of a built-up member	$N_{ch,Ed}$	расчетное усилие в ветви в середине сквозного элемента;
EN 1993-1-1	Design value of the maximum first order moment in the middle of the built-up member	M_{Ed}^I	расчетное значение максимального момента, возникающего в середине длины сквозного элемента;
EN 1993-1-1	Effective second moment of area of the built-up member	I_{eff}	приведенный момент инерции сечения сквозного элемента;
EN 1993-1-1	Shear stiffness of built-up member from the lacing or battened panel	S_v	сдвиговая жесткость сквозного элемента с решеткой или планками;
EN 1993-1-1	Number of planes of lacing or battens	n	количество плоскостей решетки;
EN 1993-1-1	Area of one diagonal of a built-up member from the lacings or battened panel	A_d	площадь сечения одного раскоса сквозной колонны;
EN 1993-1-1	Length of a diagonal of a built-up column	d	длина раскоса сквозной колонны;
EN 1993-1-1	Area of one post (or transverse element) of a built-up column	A_v	площадь сечения одной стойки (или поперечного элемента) сквозной колонны;
EN 1993-1-1	In plane second moment of area of a chord	I_{ch}	момент инерции сечения одной ветви в плоскости параллельной планкам;
EN 1993-1-1	In plane second moment of area of a batten	I_b	момент инерции поперечного сечения одной планки;
EN 1993-1-1	Efficiency factor	μ	коэффициент;
EN 1993-1-1	Radius of gyration (y-y axis)	i_y	радиус инерции сечения относительно оси $y - y$.
EN 1993-1-1	Equivalent uniform moment factor	$C_{m,y}$	коэффициент перехода к эквивалентной прямоугольной эпюре моментов;
EN 1993-1-1	Equivalent uniform moment factor	$C_{m,z}$	коэффициент перехода к эквивалентной прямоугольной эпюре моментов;
EN 1993-1-1	Equivalent uniform moment factor	$C_{m,LT}$	коэффициент перехода к эквивалентной прямоугольной эпюре моментов;
EN 1993-1-1	Factor	μ_y	коэффициент;
EN 1993-1-1	Factor	μ_z	коэффициент;
EN 1993-1-1	Elastic flexural buckling force about the y-y axis	$N_{cr,y}$	критическая сила плоской формы потери устойчивости относительно оси $y - y$ в упругой стадии;
EN 1993-1-1	Elastic flexural buckling force about the z-z axis	$N_{cr,z}$	критическая сила плоской формы потери

			устойчивости относительно оси z – z в упругой стадии;
EN 1993–1–1	Factor	C_{yy}	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor	C_{yz}	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor	C_{zy}	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor	C_{zz}	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor	w_y	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor	w_z	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor	η_{pl}	коэффициент;
EN 1993–1–1	Maximum of λ_y and λ_z	λ_{max}	максимальное значение $\bar{\lambda}_y$ или $\bar{\lambda}_z$;
EN 1993–1–1	Factor	b_{LT}	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor	c_{LT}	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor	d_{LT}	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor	e_{LT}	коэффициент;
EN 1993–1–1	Ratio of end moments (y-y axis)	ψ_y	соотношение моментов на концах элемента вдоль оси y – y;
EN 1993–1–1	Factor	$C_{m,y,0}$	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor	$C_{m,z,0}$	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor	a_{LT}	коэффициент;
EN 1993–1–1	St. Venant torsional constant	I_T	момент инерции поперечного сечения при свободном кручении (постоянная Сен-Венана);
EN 1993–1–1	Second moment of area about y-y axis	I_y	момент инерции сечения относительно оси y – y;
EN 1993–1–1	Maximum first order moment	$M_{i,Ed(x)}$	максимальный изгибающий момент;
EN 1993–1–1	Maximum member displacement along the member	$ \delta_x $	максимальный прогиб элемента.
EN 1993–1–1	Factor; s=sagging	α_s	коэффициент;
EN 1993–1–1	Factor; h=hogging	α_h	коэффициент;
EN 1993–1–1	Equivalent uniform moment factor	C_m	коэффициент перехода к эквивалентной прямоугольной эпюре моментов.
EN 1993–1–1	Partial factor for permanent loads	γ_G	коэффициент надежности для постоянных нагрузок;
EN 1993–1–1	Characteristic value of permanent loads	G_k	нормативное значение постоянных нагрузок;
EN 1993–1–1	Partial factor for variable loads	γ_Q	коэффициент надежности для временных нагрузок;
EN 1993–1–1	Characteristic value of variable loads	Q_k	нормативное значение временных нагрузок.
EN 1993–1–1	Effective slenderness ratio for buckling v-v axis	$\lambda_{eff,v}$	приведенная условная гибкость сквозного элемента относительно оси v – v;
EN 1993–1–1	Effective slenderness for buckling about y-y axis	$\lambda_{eff,y}$	приведенная условная гибкость сквозного элемента относительно оси y – y;
EN 1993–1–1	Effective slenderness ratio for buckling about z-z ratio	$\lambda_{eff,z}$	приведенная условная гибкость сквозного элемента относительно оси z – z;
EN 1993–1–1	System length	L	конструктивная длина;
EN 1993–1–1	Buckling length	L_{cr}	расчетная длина при проверке устойчивости;
EN 1993–1–1	Shear stiffness provided by sheeting	S	сдвиговая жесткость, обеспеченная креплением профилированного настила к балке

			в каждой волне;
EN 1993-1-1	Warping constant	I_w	секториальный момент инерции поперечного сечения;
EN 1993-1-1	Rotational stiffness provided by stabilizing continuum and connections	$C_{\vartheta П,к}$	крутильная жесткость при непрерывном раскреплении сплошной средой (например, диском покрытия) или связями;
EN 1993-1-1	Factor for considering the type of analysis	K_b	коэффициент, учитывающий тип расчета;
EN 1993-1-1	Factor for considering the moment distribution and the type of restraint	K_{ϑ}	коэффициент, учитывающий распределение моментов и тип опорных закреплений;
EN 1993-1-1	Rotational stiffness provided by the stabilizing continuum to the beam assuming a stiff connection to the member	$C_{\vartheta, R, к}$	крутильная жесткость, обеспеченная устойчивой сплошной конструкцией, жестко соединенной с балкой;
EN 1993-1-1	Rotational stiffness provided by the stabilizing continuum to the beam and the stabilizing continuum	$C_{П\vartheta, C, к}$	крутильная жесткость соединений между балкой и устойчивой сплошной конструкцией;
EN 1993-1-1	Rotational stiffness deduced from an analysis of the distortional deformations of the beam cross sections	$C_{П\vartheta, D, к}$	крутильная жесткость, обусловленная искажением геометрии поперечных сечений балки;
EN 1993-1-1	Stable length between adjacent lateral restraints	L_m	устойчивая длина между смежными раскреплениями от поперечного смещения балки;
EN 1993-1-1	Stable length between adjacent torsional restraints	L_k	устойчивая длина между смежными раскреплениями от кручения;
EN 1993-1-1	Stable length between a plastic hinge location and an adjacent torsional restraint	L_s	устойчивая длина между шарниром пластичности и смежным раскреплением от кручения;
EN 1993-1-1	Modification factor for moment distribution	C_1	поправочный коэффициент, учитывающий распределение моментов;
EN 1993-1-1	Modification factor for linear moment gradient	C_m	поправочный коэффициент для линейно изменяющегося момента;
EN 1993-1-1	Modification factor for non-linear moment gradient	C_n	поправочный коэффициент для нелинейно изменяющегося момента;
EN 1993-1-1	Distance between the centroid of the member with the plastic hinge and the centroid of the restraint members	a	расстояние между центром тяжести сечения элемента с пластическим шарниром и центром тяжести сечения раскрепляющего элемента;
EN 1993-1-1	Factor	B_0	коэффициент;
EN 1993-1-1	Factor	B_1	коэффициент;
EN 1993-1-1	Factor	B_2	коэффициент;
EN 1993-1-1	Ratio of elastic critical values of axial forces	η	отношение критических значений осевых сил;
EN 1993-1-1	Radius of gyration related to centroid of restraining member	i_s	радиус инерции относительно центра тяжести раскрепляющего элемента;
EN 1993-1-1	Ratio of the algebraically smaller end moment to the larger end moment	β_t	отношение меньшего концевой момента к большему концевой моменту с учетом их знаков;
EN 1993-1-1	Moment at a specific location of a member	R_1	момент в определенной точке элемента;
EN 1993-1-1	Moment at a specific	R_2	момент в определенной точке элемента;

	location of a member		
EN 1993-1-1	Moment at a specific location of a member	R_3	момент в определенной точке элемента;
EN 1993-1-1	Moment at a specific location of a member	R_4	момент в определенной точке элемента;
EN 1993-1-1	Moment at a specific location of a member	R_5	момент в определенной точке элемента;
EN 1993-1-1	Maximum or R_1 or R_5	R_E	максимальное значение между R_1 или R_5 ;
EN 1993-1-1	Maximum value of bending moment anywhere in the length L_y	R_S	максимальное значение R по всей длине L_y ;
EN 1993-1-1	Taper factor	c	коэффициент сужения;
EN 1993-1-1	Additional depth of the haunch or taper	h_h	дополнительная высота вута;
EN 1993-1-1	Maximum depth of cross-section within length L_y	h_{max}	максимальная высота поперечного сечения в пределах длины L_y ;
EN 1993-1-1	Minimum depth of cross-section within length L_y	h_{min}	минимальная высота поперечного сечения в пределах длины L_y ;
EN 1993-1-1	Vertical depth of the unhaunched section	h_s	вертикальная высота сечения элемента, усиленного вутом;
EN 1993-1-1	Length of haunch within the length L_y	L_h	длина вута в пределах длины L_y ;
EN 1993-1-1	Length between restraints	L_y	расстояние между точками раскрепления сжатой полки от бокового смещения.
EN 1993-1-2	An elemental area of the cross-section with temperature θ_i	A_i	— площадь поперечного сечения элемента с температурой θ_i ;
EN 1993-1-2	The surface area of member per unit length	A_m	— площадь поверхности элемента на единицу длины;
EN 1993-1-2	The section factor for unprotected steel members	A_m/V	— коэффициент сечения для незащищенных элементов стальных конструкций;
EN 1993-1-2	The protection coefficient of the member face i	C_i	— коэффициент защищенности i -той грани поверхности элемента;
EN 1993-1-2	The appropriate area of fire protection material per unit length of the member (m^2/m)	A_p	— площадь поверхности огнезащитного покрытия на единицу длины элемента (m^2);
EN 1993-1-2	The modulus of elasticity of steel for normal temperature design	E_a	— модуль упругости стали при нормальной температуре;
EN 1993-1-2	The slope of the linear elastic range for steel at elevated temperature θ_a	$E_{a,\theta}$	— модуль упругости стали при повышенной температуре θ_a ;
EN 1993-1-2	The design effect of actions for the fire situation, determined in accordance with EN 1991-1-2, including the effects of thermal expansions and deformations	$E_{fi,d}$	— расчетное значение модуля в результате воздействий при пожаре, определяется в соответствии с EN 1991-1-2 с учетом влияния температурного расширения и деформаций;
EN 1993-1-2	The design bearing resistance of bolts	$F_{b,Rd}$	— несущая способность болтов при растяжении
EN 1993-1-2	The design bearing resistance of bolts in fire	$F_{b,t,Rd}$	— то же при пожаре;
EN 1993-1-2	The design shear resistance a bolt per shear plane calculated assuming that the shear plane passes through the threads of the bolt	$F_{v,Rd}$	— несущая способность болтов при работе на срез по сечению нетто;

EN 1993-1-2	The fire design resistance of bolts loaded in shear	$F_{v,t,Rd}$	— то же при пожаре;
EN 1993-1-2	The design resistance per unit length of a fillet weld	$F_{w,Rd}$	— несущая способность углового сварного шва на единицу длины;
EN 1993-1-2	The design resistance per unit of a filled weld in fire	$F_{w,t,Rd}$	— то же при пожаре;
EN 1993-1-2	The characteristic value of a permanent action	G_k	— нормативное значение постоянной нагрузки;
EN 1993-1-2	The radiative heat flux from an opening	I_f	— поток теплового излучения через проем;
EN 1993-1-2	The radiative heat flux from a flame	I_z	— поток теплового излучения от пламени;
EN 1993-1-2	The radiative heat flux from a flame to a column face i	$I_{z,i}$	— поток теплового излучения от пламени к i-той грани поверхности колонны;
EN 1993-1-2	The system length of a column in the relevant storey	L	— фактическая длина колонны в пределах соответствующего этажа;
EN 1993-1-2	The design buckling resistance at time t	$M_{b,fi,t,Rd}$	— расчетная несущая способность по изгибающему моменту на устойчивость в момент времени t
EN 1993-1-2	The design moment resistance at time t	$M_{fi,t,Rd}$	— расчетная несущая способность по изгибающему моменту в момент времени t;
EN 1993-1-2	The design moment resistance of the cross-section for a uniform temperature θ_a at time t in cross-section which is not thermally influenced by the supports	$M_{fi,\theta,Rd}$	— расчетная несущая способность по изгибающему моменту для поперечного сечения с равномерным распределением температуры θ_a , равной температуре θ_a , равномерно распределенной в момент времени t по площади поперечного сечения, для которого отсутствует передача тепла через опоры;
EN 1993-1-2	The plastic moment resistance of the gross cross-section $M_{pl,Rd}$ for normal temperature design; the elastic moment resistance of the gross cross-section $M_{el,Rd}$ for normal temperature design	M_{Rd}	— расчетная несущая способность по пластическому изгибающему моменту для поперечного сечения брутто по $M_{pl,Rd}$ при нормальной температуре; то же по $M_{el,Rd}$ при нормальной температуре в случае упругой деформации;
EN 1993-1-2	The design buckling resistance at time t of a compression member	$N_{b,fi,t,Rd}$	— расчетная несущая способность по продольному усилию на устойчивость сжатого элемента в момент времени t;
EN 1993-1-2	The design resistance of the cross-section $N_{pl,Rd}$ for normal temperature design, according to EN 1993-1-1	N_{Rd}	— расчетная несущая способность по продольному усилию $N_{pl,Rd}$ при нормальной температуре по EN 1993-1-1;
EN 1993-1-2	The design resistance of a tension member a uniform temperature θ_a	$N_{fi,\theta,Rd}$	— расчетная несущая способность по продольному усилию в растянутом элементе при равномерно распределенной температуре θ_a ;
EN 1993-1-2	The design resistance at time t of a tension member with a non-uniform temperature distribution across the cross-section	$N_{fi,t,Rd}$	— расчетная несущая способность по продольному усилию растянутого элемента в момент времени t при неравномерном распределении температуры в поперечном сечении;
EN 1993-1-2	The principal variable load	$Q_{k,1}$	— основная временная нагрузка; (variable load)
EN 1993-1-2	The corresponding design resistance in the fire situation	$R_{fi,d,t}$	— соответствующее расчетное сопротивление при пожаре;
EN 1993-1-2	The value of $R_{fi,d,t}$ for time $t=0$	$R_{fi,d,0}$	— значение $R_{fi,d,t}$ в момент времени $t = 0$;

EN 1993-1-2	The temperature of a fire [K]	T_f	— температура пожара (K);
EN 1993-1-2	The flame temperature at the opening [K]	T_0	— температура пламени в открытом проеме (K);
EN 1993-1-2	The flame temperature at the flame tip [813 K]	T_x	— температура границы пламени (813 K);
EN 1993-1-2	The flame temperature [K]	T_z	— температура пламени (K);
EN 1993-1-2	The flame temperature [K] from annex B of EN 1991-1-1-2, level with the bottom of a beam	$T_{z,1}$	— температура пламени (K) на нижней грани балки по приложению В EN 1991-1-2;
EN 1993-1-2	The flame temperature [K] from annex B of EN 1991-1-1-2, level with the top of a beam	$T_{z,2}$	— температура пламени (K) на верхней грани балки по приложению В EN 1991-1-2;
		V	— объем единицы длины элемента;
EN 1993-1-2	The design resistance shear resistance at time t	$V_{fi,t,Rd}$	— расчетное значение сопротивления срезу в момент времени t ;
EN 1993-1-2	The design shear resistance of the gross cross-section for normal temperature design, according to EN 1993-1-1	V_{Rd}	- сопротивление срезу поперечного сечения брутто при нормальной температуре по EN 1993-1-1;
EN 1993-1-2	The characteristic value of a strength of deformation property (generally f_k or E_k) for normal temperature design to EN 1993-1-1	X_k	— нормативное значение прочностных или деформационных характеристик (обычно f_k или E_k) при нормальной температуре по EN 1993-1-1.
EN 1993-1-2	The absorptivity of flames	a_z	— поглощающая способность пламени;
		c	— удельная теплоемкость;
EN 1993-1-2	The specific heat of steel	c_a	— удельная теплоемкость стали;
EN 1993-1-2	The temperature independent specific heat of the fire protection material	c_p	— температурно независимая удельная теплоемкость огнезащитного материала
EN 1993-1-2	The cross-sectional dimension of member face i	d_i	— размер поперечного сечения по нормали к i -той грани поверхности элемента;
EN 1993-1-2	The thickness of fire protection material	d_p	— толщина огнезащитного материала;
EN 1993-1-2	The thickness of the fire protection material ($d_f=0$ for unprotected members)	d_f	— толщина огнезащитного материала ($d_f = 0$ для незащищенных конструкций);
EN 1993-1-2	The proportional limit for steel at elevated temperature θ_a	$f_{p,\theta}$	— предел пропорциональности стали при повышенной температуре θ_a ;
EN 1993-1-2	The yield strength of steel at elevated temperature 20 °C	f_y	— предел текучести при 20 °C;
EN 1993-1-2	The effective yield strength of steel at elevated temperature θ_a	$f_{y,\theta}$	— расчетный предел текучести стали при повышенной температуре θ_a ;
EN 1993-1-2	The nominal yield strength f_y for the elemental area A_i taken as positive on the compression side of the plastic neutral axis and negative on the tension	$f_{y,i}$	— номинальный предел текучести f_y для элементарной площадки A_i , принимается положительным в сжатой зоне от нейтральной оси при пластических деформациях и отрицательным — в растянутой части;

	side		
EN 1993-1-2	The ultimate strength at elevated temperature, allowing for strain-hardening	$f_{u,\theta}$	— временное сопротивление при повышенной температуре с учетом деформационного упрочнения;
EN 1993-1-2	The design value of the net heat flux per unit area	$h_{net,d}$	— расчетное значение результирующего теплового потока на единицу площади;
EN 1993-1-2	The height of the top of flame above the bottom of the beam	h_z	— величина превышения верхом пламени уровня нижней грани балки;
EN 1993-1-2	The column face indicator (1),(2),(3) or (4);	i	— нумерация граней поверхности колонны (1), (2), (3) или (4);
EN 1993-1-2	The reduction factor determined for the appropriate bolt temperature	$k_{b,\theta}$	— понижающий коэффициент для соответствующей температуры болта;
EN 1993-1-2	The reduction factor for the slope of the linear elastic range at the steel temperature θ_a reached at time t	$k_{E,\theta}$	— понижающий коэффициент для модуля упругости стали при температуре θ_a , достигаемой в момент времени t , см. раздел 3;
EN 1993-1-2	The reduction factor for the slope of the linear elastic range at the steel θ_a reached at time t	$k_{E,\theta,com}$	— понижающий коэффициент для модуля упругости стали при максимальной температуре стали в сжатой полке $\theta_{a,com}$, достигаемой в момент времени t , см. раздел 3;
EN 1993-1-2	Correction factor for the shadow effect	k_{sh}	поправочный коэффициент для учета влияния теневого эффекта;
EN 1993-1-2	Correction factor for shadow effect	k_θ	— относительное значение прочностных или деформационных характеристик стали при повышенной температуре θ_a ;
EN 1993-1-2	The reduction factor for a strength or deformation property ($X_{k,\theta}/X_k$), dependent on the material temperature	k_θ	— коэффициент снижения прочностных или деформационных характеристик ($X_{k,\theta}/X_k$) в зависимости от температуры материала, см. раздел 3;
EN 1993-1-2	The strength reduction factor for welds	k_w	— коэффициент снижения прочности сварного шва;
EN 1993-1-2	The reduction factor for the yield strength of steel at the steel temperature θ_a reached at time t	$k_{y,\theta}$	— понижающий коэффициент из раздела 3 для предела текучести стали при температуре стали θ_a , достигаемой в момент времени t ;
EN 1993-1-2	The reduction factor for the yield strength of steel at the maximum temperature in compression flange $\theta_{a,com}$ reached at time t	$k_{y,\theta,com}$	— понижающий коэффициент из раздела 3 для предела текучести стали при максимальной температуре $\theta_{a,com}$, достигаемой в момент времени t в сжатой полке;
EN 1993-1-2	The reduction factor for the yield strength of steel at temperature θ_i	$k_{y,\theta,i}$	— понижающий коэффициент для предела текучести стали при температуре θ_i ;
EN 1993-1-2	The reduction factor for the	$k_{y,\theta,max}$	— понижающий коэффициент для предела

	yield strength of steel at the maximum steel temperature $\theta_{a,max}$ reached at time t		текучести стали при максимальной температуре $\theta_{a,max}$, достигаемой в момент времени t ;
EN 1993-1-2	The reduction factor for the yield strength of steel at the steel temperature θ_{web}	$k_{y,\theta,web}$	— понижающий коэффициент для предела текучести стали при температуре стали θ_{web} , см. раздел 3.
EN 1993-1-2	The interaction factor	k_y	— коэффициент взаимодействия;
EN 1993-1-2	The interaction factor	k_z	— коэффициент взаимодействия;
EN 1993-1-2	The interaction factor	k_{LT}	— коэффициент взаимодействия;
EN 1993-1-2	The number of openings on side m	m	— количество открытых проемов на стороне m ;
EN 1993-1-2	The number of openings on side n	n	— количество открытых проемов на стороне n ;
EN 1993-1-2	The length at 20 °C; a distance from an opening, measured along the flame axis	l	— длина при 20 °C; расстояние от открытого проема, определяемое по оси пламени;
EN 1993-1-2	The buckling length of a column for the fire design situation	l_{fi}	— расчетная длина колонны при расчете на воздействие пожара;
EN 1993-1-2	The horizontal distance from the centerline of a column to a wall of a fire compartment	s	— расстояние по горизонтали от геометрической оси колонны до стены пожарного отсека (секции);
EN 1993-1-2	The time in fire exposure	t	— время воздействия пожара;
EN 1993-1-2	The width of an opening	w_i	— ширина открытого проема;
EN 1993-1-2	The distance from the plastic neutral axis to the centroid of the elemental area A_i	z_i	— расстояние от нейтральной оси сечения до центра тяжести элементарной площадки A_i при пластических деформациях.
EN 1993-1-2	The time interval	Δt	— промежуток времени;
EN 1993-1-2	The temperature induced expansion	Δl	— температурное удлинение;
EN 1993-1-2	The increase of the ambient gas temperature during the time interval Δt	$\Delta\theta_{g,t}$	— увеличение температуры прилегающей газовой среды за промежуток времени Δt ;
EN 1993-1-2	The configuration factor of member face i for an opening	$\phi_{r,i}$	— угловой коэффициент облученности i -той грани поверхности конструкции относительно открытого проема;
EN 1993-1-2	The overall configuration factor of the member for radiative heat transfer from an opening	ϕ_f	— результирующий угловой коэффициент облученности элемента при тепловом излучении от проема;
EN 1993-1-2	The overall configuration factor of a member for radiative heat transfer from a flame	ϕ_z	— результирующий угловой коэффициент облученности элемента для при тепловом излучении от пламени;
EN 1993-1-2	Configuration factor of member face i for a flame	$\phi_{z,i}$	— угловой коэффициент облученности i -той грани поверхности элемента при тепловом излучении от пламени;
EN 1993-1-2	The overall configuration factor of the column for heat from flames on side m	$\phi_{z,m}$	— результирующий угловой коэффициент облученности колонны при тепловом излучении от пламени к грани m ;
EN 1993-1-2	The overall configuration factor of the column for heat from flames on side n	$\phi_{z,n}$	— результирующий угловой коэффициент облученности колонны при тепловом излучении от пламени к грани n .
EN 1993-1-2	The convective heat transfer coefficient	α	— коэффициент конвективного теплопереноса;
EN 1993-1-2	The equivalent uniform	β_M	коэффициенты приведения моментов к

	moment factors		равномерно распределенным;
EN 1993-1-2	The partial factor for permanent actions	γ_G	коэффициент надежности для постоянных воздействий
EN 1993-1-2	The partial factor at normal temperature	γ_{M2}	коэффициент надежности при нормальной температуре;
EN 1993-1-2	The partial factor for the relevant material property, for the fire situation	$\gamma_{M,fi}$	коэффициент надежности для соответствующего параметра материала при пожаре;
EN 1993-1-2	The partial factor for the variable action	$\gamma_{Q,1}$	коэффициент надежности для временной нагрузки 1;
EN 1993-1-2	The emissivity of a flame; the emissivity of an opening	ε_f	коэффициент черноты пламени; коэффициент черноты проема;
EN 1993-1-2	The emissivity of a flame	ε_z	коэффициент черноты;
EN 1993-1-2	The total emissivity of the flames on side m	$\varepsilon_{z,m}$	общая излучающая способность пламени со стороны m;
EN 1993-1-2	The total emissivity of the flames on side n	$\varepsilon_{z,n}$	общая излучающая способность пламени со стороны n;
EN 1993-1-2	A reduction factor for unfavourable permanent actions G	ξ	понижающий коэффициент для учета неблагоприятных постоянных воздействий G;
EN 1993-1-2	The reduction factor for design load in the fire situation	$\eta_{f,i}$	понижающий коэффициент расчетной нагрузки при пожаре;
EN 1993-1-2	The temperature	θ	температура;
EN 1993-1-2	The steel temperature [°C]	θ_a	температура стали (°C);
EN 1993-1-2	Critical temperature of steel	$\theta_{a,cr}$	критическая температура стали (°C);
EN 1993-1-2	The ambient gas temperature at time t	$\theta_{g,t}$	температура газовой среды в момент времени t;
EN 1993-1-2	The average temperature in the web of the section	θ_{web}	средняя температура в стенке сечения;
EN 1993-1-2	The temperature in the elemental area A_i	θ_i	температура на элементарной площадке A_i ;
EN 1993-1-2	The adaption factor	k	поправочный коэффициент;
EN 1993-1-2	An adaption factor for non-uniform temperature across the cross-section	k_1	поправочный коэффициент для учета неравномерности распределения температуры в поперечном сечении;
EN 1993-1-2	An adaption factor for non-uniform temperature along the beam	k_2	поправочный коэффициент для учета неравномерности распределения температуры по длине балки;
EN 1993-1-2	The thermal conductivity	λ	коэффициент теплопроводности;
EN 1993-1-2	The flame thickness for an opening i	λ_i	глубина пламени в проеме i;
EN 1993-1-2	The thermal conductivity of the fire protection system	λ_p	коэффициент теплопроводности огнезащитной конструкции;
EN 1993-1-2	The degree of utilization at time t=0	μ_0	коэффициент использования в момент времени t = 0;
EN 1993-1-2	The Stefan Boltzmann constant [5,67×10 ⁻⁸ w/m ² K ⁴]	σ	постоянная Стефана-Больцмана (5,67×10 ⁻⁸ Вт/(м ² · К ⁴));
EN 1993-1-2	The unit mass of steel	ρ_a	плотность стали;
EN 1993-1-2	The unit mass of the fire protection material	ρ_p	плотность огнезащитного материала;
EN 1993-1-2	The reduction factor for flexural buckling in the fire design situation	χ_{fi}	понижающий коэффициент при расчете на устойчивость при внецентренном сжатии в условиях пожара;

EN 1993-1-2	The reduction factor for lateral-torsional buckling in the fire design situation	$\chi_{LT,fi}$	понижающий коэффициент при расчете на изгибно-крутильную форму потери устойчивости в условиях пожара;
EN 1993-1-2	The minimum value of $\chi_{y,fi}$ and $\chi_{z,fi}$	$\chi_{min,fi}$	минимальное из $\chi_{y,fi}$ и $\chi_{z,fi}$;
EN 1993-1-2	The reduction factor for lateral flexural buckling about z-axis in the fire design situation	$\chi_{z,fi}$	понижающий коэффициент при расчете на устойчивость при внецентренном сжатии относительно оси z в условиях пожара;
EN 1993-1-2	The reduction factor for flexural buckling about the y-axis in the fire design situation	$\chi_{y,fi}$	понижающий коэффициент при расчете на устойчивость при внецентренном сжатии относительно оси y в условиях пожара;
EN 1993-1-2	The combination factor for frequent values, given either by $\psi_{1,1}$ or $\psi_{2,1}$	ψ_{fi}	коэффициент сочетания воздействий, принимаемый равным $\psi_{1,1}$ или $\psi_{2,1}$.
EN 1993-1-5	Total area of all the longitudinal stiffeners of a stiffened plate	A_{sl}	общая площадь сечения всех продольных элементов жесткости в усиленной пластине;
EN 1993-1-5	Gross cross sectional area of one transverse stiffener	A_{st}	площадь сечения одного поперечного элемента жесткости;
EN 1993-1-5	Effective cross sectional area	A_{eff}	эффективная площадь поперечного сечения;
EN 1993-1-5	Effective ^p cross sectional area	$A_{c,eff}$	эффективная площадь поперечного сечения;
EN 1993-1-5	Effective ^p cross sectional area for local buckling	$A_{c,eff,loc}$	эффективная площадь поперечного сечения для проверки местной потери устойчивости;
EN 1993-1-5	Length of a stiffened or unstiffened plate	a	длина пластины между элементами жесткости или без них;
EN 1993-1-5	Width of a stiffened or unstiffened plate	b	ширина пластины между элементами жесткости или без них;
EN 1993-1-5	Clear width between welds for welded sections or between ends or radii for rolled sections	b_w	свободная ширина между сварными швами;
EN 1993-1-5	Effective ^s width for elastic shear lag	b_{eff}	эффективная ^s ширина для расчета на упругий сдвиг при эффекте сдвигового запаздывания;
EN 1993-1-5	Design transverse force	F_{Ed}	расчетная поперечная сила;
EN 1993-1-5	Clear web depth between flanges	h_w	высота стенки между поясами;
EN 1993-1-5	Effective length for resistance to transverse forces	L_{eff}	эффективная длина для расчета на поперечные силы, (см. раздел 6);
EN 1993-1-5	Design plastic moment of resistance of a cross-section consisting of the flanges only	$M_{f,Rd}$	расчетное значение несущей способности поперечного сечения при изгибе с учетом развития пластических деформаций, если при расчете учитываются только пояса балки;
EN 1993-1-5	Design plastic moment of resistance of the cross-section (irrespective of cross-section class)	$M_{pl,Rd}$	расчетное значение несущей способности поперечного сечения при изгибе с учетом развития пластических деформаций (независимо от классификации сечения);
EN 1993-1-5	Design bending moment	M_{Ed}	расчетный изгибающий момент;
EN 1993-1-5	Design axial force	N_{Ed}	расчетное осевое усилие;
EN 1993-1-5	Thickness of a plate	t	толщина листа;
		t_w	- толщина стенки;
EN 1993-1-5	Design shear force including shear from the	V_{Ed}	расчетное значение поперечной силы, при изгибе и кручении;

	torque		
EN 1993-1-5	Effective elastic section modulus	W_{eff}	момент сопротивления эффективного упругого сечения;
EN 1993-1-5	Effective ^s width factor for elastic shear lag	β	коэффициент эффективной ^s ширины для сдвига в упругой стадии.
EN 1993-1-6	Radial coordinate, normal to axis of revolution	r	радиальная координата, перпендикулярная оси вращения;
EN 1993-1-6	Meridional coordinate	x	меридиональная координата;
EN 1993-1-6	Axial coordinate	z	осевая координата;
EN 1993-1-6	Circumferential coordinate	θ	круговая координата;
EN 1993-1-6	Meridional slope: angle between axis of revolution and normal to the meridian of the shell	φ	меридиональный уклон: угол между осью вращения и перпендикуляром к меридиану оболочки.
EN 1993-1-6	Normal to the shell	ρ_n	нормальное к поверхности оболочки;
EN 1993-1-6	Meridional surface loading parallel to the shell	ρ_x	меридиональная нагрузка на поверхности, оболочки;
EN 1993-1-6	Circumferential surface loading parallel to the shell	ρ_θ	окружная нагрузка на поверхности, оболочки.
EN 1993-1-6	Load per unit circumference normal to the shell	P_n	нагрузка на единицу длины по окружности, нормальная к поверхности оболочки;
EN 1993-1-6	Load per unit circumference acting in the meridional direction	P_x	нагрузка на единицу длины по окружности, действующая в меридиональном направлении;
EN 1993-1-6	Load per unit circumference acting circumferentially on the shell	P_θ	нагрузка на единицу длины по окружности, действующая на оболочку по касательной к окружности.
EN 1993-1-6	Meridional membrane stress resultant	n_x	мембранное усилие в меридиональном направлении;
EN 1993-1-6	Circumferential membrane stress resultant	n_θ	мембранное усилие в направлении по касательной к окружности;
EN 1993-1-6	Membrane shear stress resultant	$n_{x\theta}$	мембранное касательное усилие.
EN 1993-1-6	Meridional bending moment per unit width	m_x	меридиональный изгибающий момент на единицу ширины;
EN 1993-1-6	Circumferential bending moment per unit width	m_θ	окружной изгибающий момент на единицу ширины;
EN 1993-1-6	Twisting shear moment per unit width	$m_{x\theta}$	крутящий момент на единицу ширины;
EN 1993-1-6	Transverse shear force associated with meridional bending	q_{xn}	поперечная сила, связанная с меридиональным изгибом;
EN 1993-1-6	Transverse shear force associated with circumferential bending	$q_{\theta n}$	поперечная сила, связанное с окружным изгибом.
EN 1993-1-6	Meridional stress	σ_x	меридиональное напряжение;
EN 1993-1-6	Circumferential stress	σ_θ	окружное напряжение;
EN 1993-1-6	Von Mises equivalent stress(can also take negative values during cyclic loading)	σ_{eq}	приведенное напряжение по фон Мизесу (может принимать отрицательное значение при циклическом нагружении);
EN 1993-1-6	In-plane shear stress	$\tau, \tau_{x\theta}$	касательное напряжение в плоскости;
EN 1993-1-6	Meridional, circumferential transverse shear stresses associated with bending	$\tau_{xn}, \tau_{\theta n}$	меридиональные касательные напряжения, окружные, связанные с изгибом.
EN 1993-1-6	Meridional displacement	u	меридиональное перемещение;

EN 1993-1-6	Circumferential displacement	v	окружное перемещение;
EN 1993-1-6	Displacement normal to the shell surface	w	перемещение, перпендикулярное поверхности оболочки;
EN 1993-1-6	Meridional rotation	$\beta\varphi$	меридиональный поворот, см. п. 5.2.2.
EN 1993-1-6	Internal diameter of shell	d	внутренний диаметр оболочки;
EN 1993-1-6	Total length of shell segment	L	общая длина оболочки;
EN 1993-1-6	Length of shell segment	l	длина сегмента оболочки;
EN 1993-1-6	Gauge length for measurement imperfections	l_g	эталонная длина для измерения дефектов;
EN 1993-1-6	Gauge length in circumferential direction for measurement of imperfections	$l_{g\theta}$	эталонная длина для измерения дефектов в окружном направлении;
EN 1993-1-6	Gauge length across welds for measurement of imperfections	l_{g_w}	эталонная длина для измерения дефектов поперек сварных швов;
EN 1993-1-6	Gauge length in meridional direction for measurement of imperfections	l_{g_x}	расчетная длина для измерения дефектов в меридиональном направлении;
EN 1993-1-6	Limited length of shell for buckling strength assessment	l_R	расчетная длина оболочки для оценки несущей способности при потере устойчивости;
EN 1993-1-6	Radius of the middle surface, normal to the axis revolution	r	радиус срединной поверхности, перпендикулярный оси вращения;
EN 1993-1-6	Thickness of shell wall	t	толщина стенки оболочки;
EN 1993-1-6	Maximum thickness of shell at a joint	t_{max}	максимальная толщина стенки оболочки в соединении;
EN 1993-1-6	Minimum thickness of shell wall at a joint	t_{min}	минимальная толщина стенки оболочки в соединении;
EN 1993-1-6	Average thickness of shell wall at a joint	t_{ave}	средняя толщина стенки оболочки в соединении;
EN 1993-1-6	Apex half angle of cone	β	половина угла при вершине конуса.
EN 1993-1-6	Eccentricity between the middle surfaces of joined plates	e	эксцентриситет между срединными поверхностями соединяемых пластин;
EN 1993-1-6	Accidental eccentricity tolerance parameter	U_e	параметр допуска для случайного эксцентриситета;
EN 1993-1-6	Out-of roundness tolerance parameter	U_r	параметр допуска для отклонения от окружности;
EN 1993-1-6	Initial dimple imperfection amplitude parameter for numerical calculation	U_n	параметр глубины вмятины для численных расчетов;
EN 1993-1-6	Initial dimple tolerance parameter	U_0	параметр допуска на вмятины;
EN 1993-1-6	Tolerance normal to the shell surface	Δw_0	допуск, нормальный к поверхности оболочки.
EN 1993-1-6	Young's modulus of elasticity	E	модуль упругости Юнга;
EN 1993-1-6	Von Mises equivalent strength	f_{eq}	приведенные напряжения по фон Мизесу;
EN 1993-1-6	Yield strength	f_y	предел текучести
EN 1993-1-6	Ultimate strength	f_u	предел прочности
EN 1993-1-6	Poisson's ratio	ν	коэффициент Пуассона.
EN 1993-1-6	Coefficient in buckling strength assessment	C	коэффициент, используемый при оценке устойчивости;

EN 1993-1-6	Cumulative damage in fatigue assessment	D	накопленные повреждения, используемые при оценке усталости;
EN 1993-1-6	Generalized action	F	обобщенное воздействие;
EN 1993-1-6	Action set on a complete structure corresponding to a design situation (design values)	F_{Ed}	воздействие на всю конструкцию, соответствующее расчетной ситуации (расчетное значение);
EN 1993-1-6	Calculated values of the action set at the maximum resistance condition of the structure	F_{Rd}	расчетная несущая способность (расчетное значение);
EN 1993-1-6	Characteristic reference resistance ratio (used with subscripts to identify the basis) defined as the ratio (F_{Rk}/F_{Ed})	γ_{Rk}	отношение нормативной несущей способности к расчетной нагрузке («коэффициент сопротивления») (используется с нижними индексами для базовой идентификации): определяется как отношение (F_{Rk}/F_{Ed});
EN 1993-1-6	Plastic reference resistance ratio (defined as a load factor on design loads using MNA analysis)	γ_{Rpl}	пластический «коэффициент сопротивления» (определяется как коэффициент надежности по нагрузке используемый в расчетах MNA);
EN 1993-1-6	Critical buckling resistance ratio (defined as a load factor on design loads using LBA analysis)	γ_{Rcr}	«коэффициент сопротивления» по устойчивости (определяется как коэффициент надежности по нагрузке, используемый в расчетах LBA).
EN 1993-1-6	Calibration factor for nonlinear analysis	k	тарировочный коэффициент для нелинейных расчетов;
EN 1993-1-6	Power of interaction expressions in buckling strength interaction expressions	k	показатель степени в выражениях взаимодействия при проверке устойчивости;
EN 1993-1-6	Number of cycles of loading	n	количество циклов нагружения;
EN 1993-1-6	Elastic imperfection reduction factor in buckling strength assessment	α	коэффициент учитывающий влияние начальных несовершенств, используемый при оценке устойчивости;
EN 1993-1-6	Plastic range factor in buckling interaction	β	коэффициент, учитывающий развитие пластических деформаций, используемый в выражениях взаимодействия при проверке устойчивости;
EN 1993-1-6	Partial factor	γ	коэффициент надежности
EN 1993-1-6	Range of parameter when alternating or cyclic actions are involved	Δ	диапазон изменения параметра при переменных или циклических воздействиях
EN 1993-1-6	Plastic strain	ϵ_p	пластическая деформация
EN 1993-1-6	Interaction exponent for buckling	η	показатель степени в выражениях взаимодействия при проверке устойчивости
EN 1993-1-6	Relative slenderness of shell	λ	условная гибкость оболочки
EN 1993-1-6	Overall relative slenderness for the complete shell (multiple segments)	λ_{ov}	условная гибкость всей оболочки, состоящей из нескольких сегментов

EN 1993-1-6	Squash limit relative slenderness (value of λ , above which resistance reductions due to instability or change of geometry occur)	λ_0	условная гибкость при проверке на смятие (значение λ , выше которого появляется опасность потери устойчивости)
EN 1993-1-6	Plastic limit relative slenderness (value of λ below which plasticity affects the stability)	λ_p	условная гибкость по пластичности (значение λ , ниже которого пластичность оказывает влияние на устойчивость);
EN 1993-1-6	Relative length parameter for shell	ω	параметр относительной длины оболочки;
EN 1993-1-6	Buckling reduction factor for elastic-plastic effects in buckling strength assessment	χ	коэффициент устойчивости с учетом упругопластических свойств материала
EN 1993-1-6	Overall buckling resistance reduction factor for complete shell	χ_{ov}	коэффициент устойчивости всей оболочки в целом.
EN 1993-1-6	Value of stress or displacement (arising from design actions)	E	напряжения или перемещения (вызванные расчетными воздействиями);
EN 1993-1-6	Actions	F	воздействия;
EN 1993-1-6	Material	M	сопротивление;
EN 1993-1-6	Critical buckling value	cr	критическое состояние;
EN 1993-1-6	Design value	d	расчетное значение;
EN 1993-1-6	Internal	int	внутренний;
EN 1993-1-6	Characteristic value	k	нормативное значение;
EN 1993-1-6	Maximum value	max	максимальное значение
EN 1993-1-6	Minimum value	min	минимальное значение;
EN 1993-1-6	Nominal values	nom	номинальное значение;
EN 1993-1-6	Plastic values	pl	пластичность;
EN 1993-1-6	Ultimate	u	прочность;
EN 1993-1-6	Yield	y	текучесть.
EN 1993-1-7	Membrane normal stress in the x-direction due to membrane normal stress resultant per width n_x	$\sigma_{m,x}$	мембранные нормальные напряжения в направлении оси x от главного вектора мембранного усилия n_x на единицу ширины пластины;
EN 1993-1-7	Membrane normal stress in the y-direction due to membrane normal stress resultant per width n_y	$\sigma_{m,y}$	мембранные нормальные напряжения в направлении оси y от главного вектора мембранного усилия n_y на единицу ширины пластины;
EN 1993-1-7	Membrane shear stress due to membrane shear stress resultant per unit width n_{xy}	$\tau_{m,xy}$	мембранные касательные напряжения от главного вектора мембранного сдвигающего усилия n_{xy} на единицу ширины пластины.
EN 1993-1-7	Stress in x-direction due to bending moment per unit width m_x	$\sigma_{b,x}$	нормальные напряжения в направлении оси x от изгибающего момента m_x на единицу ширины пластины;
EN 1993-1-7	Stress in y-direction due to bending moment per unit width m_y	$\sigma_{b,y}$	нормальные напряжения в направлении оси y от изгибающего момента m_y на единицу ширины пластины;
EN 1993-1-7	Shear stress due to the twisting moment per unit width m_{xy}	$\tau_{b,xy}$	касательные напряжения от крутящего момента m_{xy} на единицу ширины пластины;
EN 1993-1-7	Shear stress due to transverse shear forces per unit width q_x associated with bending	$\tau_{b,xz}$	касательные напряжения от перерезывающей силы q_x на единицу ширины пластины;

EN 1993-1-7	Shear stress due to transverse shear forces q_y associated with bending	$\tau_{b,yz}$	касательные напряжения от перерезывающей силы q_y на единицу ширины пластины.
EN 1993-1-7	Aspect ratio of a plate buckling	α	соотношение сторон пластины (a/b);
EN 1993-1-7	Strain	ε	деформации;
EN 1993-1-7	Load amplification factor	α_R	коэффициент увеличения нагрузки;
EN 1993-1-7	Reduction factor for plate buckling	ρ	коэффициент устойчивости пластины;
EN 1993-1-7	Normal stress in the direction l	σ_i	i -тое нормальное напряжение, см. рисунки 1.2 и 1.3;
EN 1993-1-7	Shear stress	τ	касательное напряжение, см. рисунки 1.2 и 1.3;
EN 1993-1-7	Poisson`s ratio	ν	коэффициент Пуассона;
EN 1993-1-7	Partial factor	γ_M	коэффициент надежности.
EN 1993-1-7	Modulus of elasticity	E	модуль упругости
EN 1993-1-7	Length of a plate segment	a	длина пластины, рисунки 1.4 и 1.5;
EN 1993-1-7	Width of a plate segment	b	ширина пластины, см. рисунки 1.4 и 1.5;
EN 1993-1-7	Yield stress or 0,2% proof stress for material with non linear stress-strain curve	f_{yk}	нормативное значение предела текучести или нормативное значение σ_{02} для материала с нелинейной диаграммой $\sigma - \varepsilon$;
EN 1993-1-7	Membrane normal force in the direction l [kN/m]	n_l	— i -тое мембранное продольное усилие, кН/м;
EN 1993-1-7	Membrane shear force [kN/m]	n_{xy}	— мембранное сдвигающее усилие, кН/м;
EN 1993-1-7	Bending moment [kN/m]	m	— изгибающий момент, кН · м/м;
EN 1993-1-7	Transverse shear force in the z direction [kN/m]	q_z	— перерезывающая сила в направлении z , кН/м;
EN 1993-1-7	Thickness of a plate segment	t	— толщина пластины, см. рисунки 1.4 и 1.5.
EN 1993-1-8	Nominal bolt diameter, diameter of the pin or the diameter of the fastener	d	— номинальный диаметр болта, диаметр штифта или крепежной детали;
EN 1993-1-8	The hole diameter for a bolt, a rivet or a pin	d_0	— диаметр отверстия для болта, заклепки или штифта;
EN 1993-1-8	The hole size for the tension face, generally the hole diameter, but for a slotted holes perpendicular to the tension face the slot length should be used	$d_{0,t}$	— размер отверстия, расположенного на растянутой поверхности, обычно — диаметр отверстия, но для овальных отверстий, расположенных перпендикулярно растянутой поверхности, равен их длине;
EN 1993-1-8	The hole size for the shear face, generally the hole diameter, but for slotted holes parallel to the shear face the slot length should be used	$d_{0,v}$	— размер отверстия, расположенного на плоскости сдвига, обычно — диаметр отверстия, но для овальных отверстий, расположенных параллельно плоскости сдвига, равен их длине;
EN 1993-1-8	The clear depth of the column web	d_c	— полная высота стенки колонны;
EN 1993-1-8	The mean of the across points and across flats dimensions of the bolt head or the nut, whichever is smaller	d_m	— среднее значение диаметров вписанной и описанной окружностей головки болта или гайки, принимаемые по меньшему из значений;
EN 1993-1-8	The design value of the Hertz pressure	$f_{H,Rd}$	— расчетное значение смятия по Герцу;
EN 1993-1-8	The specified ultimate tensile strength of the rivet	f_{ur}	— заданное значение временного сопротивления заклепки на растяжение;

EN 1993-1-8	The end distance from the centre of a fastener hole to the adjacent end of any part, measured in the direction of load transfer	e_1	— расстояние от центра отверстия до ближайшего края элемента вдоль усилия, см. рисунок 3.1;
EN 1993-1-8	The edge distance from the centre of a fastener hole to the adjacent edge of any part, measured at right angles to the direction of load transfer	e_2	— расстояние от центра отверстия до ближайшей кромки элемента поперек усилия, см. рисунок 3.1;
EN 1993-1-8	The distance from the axis of a slotted hole to the adjacent end or edge of any part	e_3	— расстояние от оси овального отверстия до ближайшего края или кромки элемента при любом направлении усилия, см. рисунок 3.1;
EN 1993-1-8	The effective length	l_{eff}	— эффективная длина углового сварного шва;
EN 1993-1-8	The number of the friction surfaces or the number of fastener holes on the shear face	n	— количество поверхностей трения или количество крепежных отверстий, расположенных в плоскости сдвига;
EN 1993-1-8	The spacing between centres of fasteners in a line in the direction of load transfer	p_1	— расстояние между крепежными деталями вдоль усилия, см. рисунок 3.1;
EN 1993-1-8	The spacing between centres of fasteners in an outer line in the direction of load transfer	$p_{1,0}$	— расстояние между крепежными деталями крайнего ряда вдоль усилия, см. рисунок 3.1;
EN 1993-1-8	The spacing between centres of fasteners in an inner line in the direction of load transfer	$p_{1,i}$	— расстояние между крепежными деталями среднего ряда вдоль усилия, см. рисунок 3.1;
EN 1993-1-8	The spacing measured perpendicular to the load transfer direction between adjacent lines of fasteners	p_2	— расстояние между смежными рядами крепежных деталей поперек усилия, см. рисунок 3.1;
EN 1993-1-8	The bolt row number	r	— номер ряда болтов;
EN 1993-1-8	The length of stiff bearing	s_s	— длина жесткой опоры;
EN 1993-1-8	The thickness of the angle cleat	t_a	— толщина уголкового накладки;
EN 1993-1-8	The thickness of the column flange	t_{fc}	— толщина полки колонны;
EN 1993-1-8	The thickness of the plate under the bolt or the nut	t_p	— толщина накладки под головкой болта или гайкой;
EN 1993-1-8	The thickness of the web or bracket	t_w	— толщина стенки или уголка;
EN 1993-1-8	The thickness of the column web	t_{wc}	— толщина стенки колонны;
EN 1993-1-8	The gross cross-section area of bolt	A	— площадь поперечного сечения стержня болта (брутто);
EN 1993-1-8	The area of the rivet hole	A_0	— площадь отверстия под заклепку;
EN 1993-1-8	The shear area of the column	A_{vc}	— площадь сдвига колонны, см. EN 1993-1-1;
EN 1993-1-8	The tensile stress area of the bolt or the anchor bolt	A_s	— площадь сечения болта или стержня анкерного болта по резьбе (нетто);
EN 1993-1-8	The effective shear area	$A_{v,eff}$	— эффективная площадь сдвига;
EN 1993-1-8	The design punching shear resistance of the bolt head and the nut	$B_{p,Rd}$	— расчетная несущая способность элемента соединения под головкой болта, гайкой или шайбой на продавливание;

EN 1993-1-8	The elastic modulus	E	— модуль упругости;
EN 1993-1-8	The design preloaded force	$F_{p,Cd}$	— расчетное усилие предварительного натяжения болта;
EN 1993-1-8	The design tensile force per bolt for the ultimate limit state	$F_{t,Ed}$	— расчетное усилие одного болта на растяжение в предельном состоянии по несущей способности;
EN 1993-1-8	The design tension resistance per bolt	$F_{t,Rd}$	— расчетная несущая способность одного болта на растяжение;
EN 1993-1-8	The tension resistance of an equivalent T-stub flange	$F_{T,Rd}$	— несущая способность на растяжение полки эквивалентного Т-образного элемента;
EN 1993-1-8	The design shear resistance per bolt	$F_{v,Rd}$	— расчетная несущая способность одного болта на срез;
EN 1993-1-8	The design bearing resistance per bolt	$F_{b,Rd}$	— расчетная несущая способность одного болта на смятие;
EN 1993-1-8	The design slip resistance per bolt at the serviceability limit state	$F_{s,Rd,ser}$	— расчетная несущая способность одного болта при сдвиге поверхностей в предельном состоянии по эксплуатационной пригодности;
EN 1993-1-8	The design slip resistance per bolt at the ultimate limit state	$F_{s,Rd}$	— расчетная несущая способность одного болта при сдвиге поверхностей в предельном состоянии по несущей способности;
EN 1993-1-8	The design shear force per bolt for the serviceability limit state	$F_{v,Ed,ser}$	— расчетное усилие на один болт в предельном состоянии по эксплуатационной пригодности ;
EN 1993-1-8	The design shear force per bolt for the ultimate limit state	$F_{v,Ed}$	— расчетное усилие на один болт в предельном состоянии по несущей способности;
EN 1993-1-8	The design moment resistance of a joint	$M_{j,Rd}$	— расчетная несущая способность узла на изгиб;
EN 1993-1-8	The rotational stiffness of a joint	S_j	— поворотная жесткость узла;
EN 1993-1-8	The initial rotational stiffness of a joint	$S_{j,ini}$	— начальная поворотная жесткость узла;
EN 1993-1-8	The plastic shear resistance of a column web panel	$V_{wp,Rd}$	— несущая способность участка стенки колонны на сдвиг в пластической стадии;
EN 1993-1-8	The lever arm	z	— плечо внутренней пары сил;
EN 1993-1-8	The slip factor	μ	— коэффициент трения;
EN 1993-1-8	The rotation of a joint	ϕ	— угол поворота узла.
EN 1993-1-8	The cross-sectional area of a member I ($i=0,1,2$ or 3)	A_i	— площадь поперечного сечения i -ого элемента ($i = 0, 1, 2$ или 3);
EN 1993-1-8	The shear area of the chord	A_v	— площадь сдвига пояса;
EN 1993-1-8	The effective shear area of the chord	$A_{v,eff}$	— эффективная площадь сдвига пояса;
EN 1993-1-8	The system length of a member	L	— конструктивная длина элемента;
EN 1993-1-8	The design value of the resistance of the joint, expressed in terms of the in-plane internal moment in member i ($i=0,1,2$ or 3)	$M_{ip,i,Rd}$	— расчетное значение несущей способности узла, выраженное через внутренний момент в плоскости i -ого элемента ($i = 0, 1, 2$ или 3);
EN 1993-1-8	The design value of the in-plane internal moment in member i ($i=0,1,2$ or 3)	$M_{ip,i,Ed}$	— расчетное значение внутреннего момента в плоскости i -ого элемента ($i = 0, 1, 2$ или 3);
EN 1993-1-8	The design value of the resistance of the joint, expressed in terms of the out-of-plane internal moment in member i	$M_{op,i,Rd}$	— расчетное значение несущей способности узла, выраженное через внутренний момент из плоскости i -ого элемента ($i = 0, 1, 2$ или 3);

	(i=0,1,2 or 3)		
EN 1993-1-8	The design value of the out-of-plane internal moment in member i (i=0,1,2 or 3)	$M_{op,i,Ed}$	— расчетное значение внутреннего момента из плоскости i-ого элемента (i = 0, 1, 2 или 3);
EN 1993-1-8	The design value of the resistance of the joint, expressed in terms of the internal axial force in member i (i=0,1,2 or 3)	$N_{i,Rd}$	— расчетное значение несущей способности узла, выраженное через осевую силу i-ого элемента (i = 0, 1, 2 или 3);
EN 1993-1-8	The design value of the internal axial force in member i (i=0,1,2 or 3)	$N_{i,Ed}$	— расчетное значение внутренней осевой силы в i-ом элементе (i = 0, 1, 2 или 3);
EN 1993-1-8	The elastic section modulus of member i (i=0,1,2 or 3)	$W_{el,i}$	— момент сопротивления сечения i-ого элемента в упругой стадии (i = 0, 1, 2 или 3);
EN 1993-1-8	The plastic section modulus of member i (i=0,1,2 or 3)	$W_{pl,i}$	— момент сопротивления сечения i-ого элемента в пластической стадии (i = 0, 1, 2 или 3);
EN 1993-1-8	The overall out-of-plane width of RHS member i (i=0,1,2 or 3)	b_i	— общая ширина i-ого элемента замкнутого профиля прямоугольного сечения (i = 0, 1, 2 или 3) из плоскости;
EN 1993-1-8	The effective width for a brace member to chord connection	b_{eff}	— эффективная ширина стержня решетки в месте крепления к поясу;
EN 1993-1-8	The effective width for an overlapping brace to overlapped brace connection	$b_{e,ov}$	— эффективная ширина перекрывающего стержня решетки в узле с нахлестом;
EN 1993-1-8	The effective width for punching shear	$b_{e,p}$	— эффективная ширина отрыва при сдвиге;
EN 1993-1-8	The width of a plate	b_p	— ширина накладки или пластины;
EN 1993-1-8	The effective width for the web of the chord	b_w	— эффективная ширина стенки пояса;
EN 1993-1-8	The overall diameter of CHS member i (i=0,1,2 or 3)	d_i	— наружный диаметр i-ого элемента замкнутого профиля круглого сечения (i = 0, 1, 2 или 3);
EN 1993-1-8	The depth of the web of an I or H section chord member	d_w	— высота стенки двутаврового профиля;
EN 1993-1-8	The eccentricity of a joint	e	— эксцентриситет в узле;
EN 1993-1-8	The buckling strength of the chord side wall	f_b	— расчетное сопротивление при проверке устойчивости боковой стенки пояса;
EN 1993-1-8	The yield strength of member i (i=0,1,2 or 3)	f_{yi}	— предел текучести i-ого элемента (i = 0, 1, 2 или 3);
EN 1993-1-8	The yield strength of a chord member	f_{y0}	— предел текучести элемента пояса;
EN 1993-1-8	The gap between the brace members in a K or N joint (negative values of g represent an overlap q); the gap g is measured along the length of the connecting face of the chord, between the toes of the adjacent brace members	g	— зазор между стержнями решетки в K- или N-образных узлах (отрицательное значение g означает нахлест; зазор g измеряется вдоль верхней грани пояса между смежными стенками стержней решетки, см. рисунок 1.3 а);
EN 1993-1-8	The overall in-plane depth of the cross-section of member i (i=0,1,2 or 3)	h_i	— общая высота в плоскости поперечного сечения i - ого элемента (i = 0, 1, 2 или 3);
EN 1993-1-8	A factor defined in the relevant table, with subscript g,m,n or p	k	— коэффициент, определяемый по соответствующей таблице с нижними индексами g, m, n или p;

EN 1993-1-8	The buckling length of a member	l	— расчетная длина элемента при продольном изгибе;
EN 1993-1-8	The length of the projected contact area of the overlapping brace member onto the face of the chord, in the absence of the overlapped brace member	p	— длина проекции контактной плоскости перекрывающего стержня решетки на поверхность пояса, без учета нахлеста перекрываемого стержня решетки, см. рисунок 1.3 б);
EN 1993-1-8	The length of overlap, measured at the face of the chord, between the brace members in a K or N joint	q	длина нахлеста, измеренная вдоль верхней грани пояса между стержнями решетки в K- или N-образных узлах, (см. рисунок 1.3 б);
EN 1993-1-8	The root radius of an I or H section or the corner radius of a rectangular hollow section	r	радиус сопряжения стенки и полки в двутавровом профиле или радиус закругления в замкнутом профиле прямоугольно сечения;
EN 1993-1-8	The flange thickness of an I or H section	t_f	— толщина полки двутавра;
EN 1993-1-8	The wall thickness of member i ($i=0,1,2$ or 3)	t_i	— толщина стенки i -ого элемента ($i = 0, 1, 2$ или 3);
EN 1993-1-8	The thickness of a plate	t_p	— толщина накладки или пластины;
EN 1993-1-8	The web thickness of an I or H section	t_w	— толщина стенки двутавра;
EN 1993-1-8	A factor defined in the relevant table	α	— коэффициент, определяемый по соответствующей таблице;
EN 1993-1-8	The included angle between brace member i ($i=0,1,2$ or 3) and the chord	θ_i	— внутренний угол между i -тым стержнем решетки и поясом ($i = 1, 2$ или 3);
EN 1993-1-8	A factor defined where it occurs	k	— коэффициент, определяемый в местах его применения;
EN 1993-1-8	A factor defined in the relevant table	μ	— коэффициент, определяемый по соответствующей таблице;
EN 1993-1-8	The angle between the planes in a multiplanar joint	φ	угол между плоскостями пространственного узла.
EN 1993-1-9	Stress range (direct stress)	$\Delta\sigma$	— размах напряжений цикла (нормальное напряжение);
EN 1993-1-9	Stress range (shear stress)	$\Delta\tau$	— размах напряжений цикла (касательное напряжение);
EN 1993-1-9	Equivalent constant amplitude stress range related to n_{max}	$\Delta\sigma_E, \Delta\tau_E$	— эквивалентный размах напряжений цикла с постоянной амплитудой на базе n_{max} ;
EN 1993-1-9	Equivalent constant amplitude stress range related to 2 million cycles	$\Delta\sigma_{E,2}, \Delta\tau_{E,2}$	— эквивалентный размах напряжений цикла с постоянной амплитудой на базе 2 млн. циклов;
EN 1993-1-9	Reference value of the fatigue strength at N_c -2 million cycles	$\Delta\sigma_C, \Delta\tau_C$	— стандартный предел выносливости при $N_C = 2$ млн. циклов;
EN 1993-1-9	Fatigue limit for constant amplitude stress ranges at the number of the cycles N_d	$\Delta\sigma_D, \Delta\tau_D$	— предел выносливости для размахов напряжений цикла с постоянной амплитудой при числе циклов N_D ;
EN 1993-1-9	Cut-off limit for styles for stress ranges at the number of cycle N_L	$\Delta\sigma_L, \Delta\tau_L$	— предел повреждаемости для размахов напряжений цикла при числе циклов N_L ;
EN 1993-1-9	Equivalent stress range for connections in webs of orthotropic decks	$\Delta\sigma_{eq}$	— эквивалентный размах напряжений цикла для соединений ферм и ортотропных плит;
EN 1993-1-9	Reduced reference value of the fatigue strength	$\Delta\sigma_{C, red}$	— уменьшенное значение стандартного предела выносливости;
EN 1993-1-9	Partial factor for equivalent	γ_{Ff}	— коэффициент надежности к эквивалентным

	constant amplitude stress ranges $\Delta\sigma_c, \Delta\tau_c$		размахам напряжений циклов с постоянной амплитудой $\Delta\sigma_E, \Delta\tau_E$;
EN 1993-1-9	Slope of fatigue strength curve	γ_{Mf}	— коэффициент надежности к стандартному пределу выносливости $\Delta\sigma_c, \Delta\tau_c$;
EN 1993-1-9	Slope of fatigue strength curve	m	— показатель степени расчетной кривой усталостной прочности;
EN 1993-1-9	Damage equivalent factors	λ_i	— коэффициенты эквивалентных повреждений;
EN 1993-1-9	Factor for frequent value of a variable action	ψ_I	— коэффициент надежности к значению переменного воздействия;
EN 1993-1-9	Characteristic value of a single variable action	Q_k	— характеристическое значение одиночного переменного воздействия;
EN 1993-1-9	Reduction factor for fatigue stress to account for size effects	k_s	— коэффициент влияния размеров на усталостную прочность;
EN 1993-1-9	Magnification factor for nominal stress ranges to account for secondary bending moments in trusses	k_l	— коэффициент увеличения номинальных размахов напряжений цикла для учета изгибающих моментов в фермах;
EN 1993-1-9	Stress concentration factor	k_f	— коэффициент концентрации напряжения;
EN 1993-1-9	Design life time expressed as number of cycles related to a constant stress range	N_R	— расчетная долговечность, выраженная числом циклов нагружения при постоянном размахе напряжений цикла.
EN 1993-1-9	$A_v(T)$	$A_v(T)$	работа в джоулях (Дж) при ударном изгибе, затраченная на разрушение стандартного образца с V-образным надрезом по Шарпи при нормативной температуре T
EN 1993-1-10	Z-quality	Z	относительное сужение при растяжении образцов, ось которых нормальна поверхности проката, %
EN 1993-1-10	Temperature	T	температура, °C;
EN 1993-1-10	Reference temperature	T_{Ed}	расчетная температура;
EN 1993-1-10	Crack tip opening displacement (CTOD) in mm measured in a small specimen to establish its elastic plastic fracture toughness	δ_c	величина раскрытия в вершине трещины (CTOD), мм, измеренная на образце для определения вязкости разрушения;
EN 1993-1-10	Elastic plastic fracture toughness value (j-integral value) in N/mm determine as a line or a surface integral that encloses the crack front from one crack surface to the other	J	величина, характеризующая работу пластической деформации и разрушения (величина J-интеграла), Н/мм, а также поле напряжений и деформаций при упруго-пластическом деформировании вблизи вершины трещины, определенный как интеграл по замкнутому контуру, охватывающему вершину трещины.

EN 1993-1-10	Plane strain fracture toughness for linear elastic behavior measure in $N/mm^{3/2}$	K_{Ic}	критический коэффициент интенсивности напряжений при упругой работе, выраженный в $N/mm^{3/2}$,
EN 1993-1-10	Degree of cold forming (DCF) in percent	ε_{cf}	степень холодной пластической деформации (DCF), выраженная в процентах;
EN 1993-1-10	Stresses accompanying the reference temperature t_{ed}	σ_{Ed}	расчетное напряжение, соответствующее расчетной температуре T_{Ed} .
EN 1993-3-1	Diameter of the circle through the centre of the bolt hole	D_b	диаметр отверстия (через центр болтового отверстия)
EN 1993-3-1	Diameter of the leg member	D_i	диаметр пояса
EN 1993-3-1	Gust response factor	G	коэффициент ветрового напора
EN 1993-3-1	Bending moment	M	изгибающий момент
EN 1993-3-1	Tension force, number of cycles	N	растягивающая сила, количество циклов
EN 1993-3-1	Number of cycles	N_i	количество циклов
EN 1993-3-1	Axial force	N_b	осевая сила
EN 1993-3-1	Design life of the structure in years	T	расчетный срок эксплуатации конструкции в годах
EN 1993-3-1	Width of a leg of an angle	b	ширина полки уголка
EN 1993-3-1	Exposure factor	$c_e(z)$	коэффициент подверженности воздействиям
EN 1993-3-1	Structural factor	$c_s c_d$	конструктивный коэффициент
EN 1993-3-1	Eccentricities	e	эксцентриситет
EN 1993-3-1	Width of a leg of an angle	h	ширина полки уголка,
EN 1993-3-1	Prying effect factor	k_p	коэффициент эффекта рычага
EN 1993-3-1	Buckling coefficient	k_σ	коэффициент потери устойчивости
EN 1993-3-1	Slope of the S-N curve	m	наклон кривой S-N
EN 1993-3-1	Number of bolts	n	количество болтов
EN 1993-3-1	Radius of the convex part of the bearing	r_1	радиус выпуклой части опоры
EN 1993-3-1	Radius of the concave part of the bearing	r_2	радиус вогнутой части опоры
EN 1993-3-1	Thickness	t	толщина
EN 1993-3-1	The inclination of the mast axis at its base	ϕ	наклон оси мачты у основания
EN 1993-3-1	Stress range	$\Delta\sigma_E$	диапазон напряжений
EN 1993-3-1	Factor for effective area	β_A	коэффициент эффективной площади
EN 1993-3-1	Partial factor	γ_M	коэффициент надёжности
EN 1993-3-1	Logarithmic decrement of structural damping	δ_S	логарифмический декремент конструкционного демпфирования
EN 1993-3-1	Coefficient depending on f_y	ε	коэффициент, зависящий от f_y
EN 1993-3-1	Non-dimensional slenderness parameter, equivalence factor	$\bar{\lambda}$	условная гибкость, коэффициент эквивалентности
EN 1993-3-1	Non-dimensional slenderness for plate buckling	$\bar{\lambda}_p$	условная гибкость при продольном изгибе листа
EN 1993-3-1	Non-dimensional slenderness for plate buckling of leg 1 of angle	$\bar{\lambda}_{p,1}$	параметр условной гибкости при продольном изгибе листа полки 1 уголка
EN 1993-3-1	Non-dimensional slenderness parameter for plate buckling of leg 2 of	$\bar{\lambda}_{p,2}$	параметр условной гибкости при продольном изгибе листа полки 2 уголка

	angle		
EN 1993-3-1	Reduction factor	ρ	коэффициент уменьшения
EN 1993-3-2	Corrosion allowance	c	допуск на коррозию;
EN 1993-3-2	Number of cycles	N	— количество циклов;
EN 1993-3-2	Diameter	b	— диаметр;
EN 1993-3-2	Bolt diameter	d	— диаметр болта;
EN 1993-3-2	Height	h	— высота;
EN 1993-3-2	Slope inclination	m	— уклон;
EN 1993-3-2	Time	t	— время;
EN 1993-3-2	Wind pressure	w	— давление ветра;
EN 1993-3-2	Reference	ref	— ссылка;
EN 1993-3-2	Critical value	crit	— критическая величина;
EN 1993-3-2	External	ext	— наружный;
EN 1993-3-2	Load	F	— нагрузка;
EN 1993-3-2	Fatigue	f	— усталость;
EN 1993-3-2	Internal	int	— внутренний;
EN 1993-3-2	Lateral (cross wind)	lat	— боковой;
EN 1993-3-2	Top	top	— верхняя часть;
EN 1993-3-2	Rupture	R	— разрыв;
EN 1993-3-2	Temperature	Temp	температура
EN 1993-3-2	Equivalence factor	λ	коэффициент эквивалентности;
EN 1993-3-2	Factor to account for second order effects	η	коэффициент для учета эффектов второго порядка.
EN 1993-4-1	Area of cross-section	A	площадь поперечного сечения;
EN 1993-4-1	Membrane stretching stiffness	C	мембранная прочность на растяжение;
EN 1993-4-1	Buckling coefficient	C	коэффициент продольного изгиба;
EN 1993-4-1	Bending flexural rigidity	D	жесткость при изгибе;
EN 1993-4-1	Young's modulus	E	модуль Юнга;
EN 1993-4-1	Force	F	сила;
EN 1993-4-1	Shear modulus	G	модуль сдвига
EN 1993-4-1	Height of structure	H	высота конструкции
EN 1993-4-1	Second moment of area of cross-section	I	момент инерции площади поперечного сечения
EN 1993-4-1	uniform torsion constant	I_t	унифицированная постоянная кручения
EN 1993-4-1	Flexural stiffness of wall panel	K	изгибная жесткость стеновой панели
EN 1993-4-1	Height of shell segment or stiffener	L	высота сегмента оболочки или ребра жесткости
EN 1993-4-1	Bending moment	M	изгибающий момент;
EN 1993-4-1	Axial force	N	осевая сила;
EN 1993-4-1	Fabrication tolerance quality of construction of a shell susceptible to buckling	Q	уровень допуска на изготовление конструкции оболочки, подверженной потере устойчивости;
EN 1993-4-1	Local radius at the crest or trough of a corrugation	R_ϕ	локальный радиус кривизны на гребне или во впадине гофра жесткости.
EN 1993-4-1	Coefficient	a	коэффициент;
EN 1993-4-1	Width of plate or stiffener	b	ширина листа или ребра жесткости;
EN 1993-4-1	Crest to crest dimension of a corrugation	d	расстояние между гребнями гофра;
EN 1993-4-1	Eccentricity of force or stiffener	e	эксцентриситет силы или ребра жесткости;
EN 1993-4-1	Yield strength of steel	f_y	предел текучести стали;
EN 1993-4-1	Ultimate strength of steel	f_u	предел прочности стали;

EN 1993-4-1	Separation of flanges of ring girder	h	разлет полок кольцевой балки;
EN 1993-4-1	Joint efficiency factor for welded lap joints assessed using membrane stresses	j	коэффициент прочности сварных соединений внахлестку, определяемый с помощью мембранных напряжений;
EN 1993-4-1	Equivalent harmonic of the design stress variation	j	эквивалентная гармоника вариации расчетного напряжения;
EN 1993-4-1	Effective length of shell in linear stress analysis	l	полезная длина оболочки в режиме расчета линейного (одноосного) напряжения;
EN 1993-4-1	Wavelength of a corrugation in corrugated sheeting	l	длина волны гофра волнистой листовой стали;
EN 1993-4-1	Half wavelength of a potential buckle (height to be considered in calculation)	l	половина длины волны вероятного изгиба (при расчетах учитывается высота);
EN 1993-4-1	Bending moment per unit width	m	изгибающий момент на единицу ширины;
EN 1993-4-1	Meridional bending moment per unit circumference	m_x	меридиональный изгибающий момент на единицу окружности;
EN 1993-4-1	Circumferential bending moment per unit height of box	m_y	изгибающий момент в окружном направлении на единицу высоты короба;
EN 1993-4-1	Circumferential bending moment per unit of shell	m_θ	изгибающий момент в окружном направлении на единицу высоты оболочки;
EN 1993-4-1	Twisting shear moment per unit width of plate	m_{xy}	поперечный крутящий момент на единицу ширины листа;
EN 1993-4-1	Twisting shear moment per unit width of shell	$m_{x\theta}$	поперечный крутящий момент на единицу ширины оболочки;
EN 1993-4-1	Membrane stress resultant	n	мембранное усилие;
EN 1993-4-1	Number of discrete supports around silo circumference	n	количество обособленных опор вдоль окружности бункера;
EN 1993-4-1	Meridional membrane stress resultant per unit circumference	n_x	меридиональное мембранное усилие на единицу окружности;
EN 1993-4-1	Circumference membrane stress resultant per unit height of box	n_y	мембранное усилие в окружном направлении на единицу высоты короба;
EN 1993-4-1	Circumferential membrane stress resultant per unit height of shell	n_θ	мембранное усилие в окружном направлении на единицу высоты оболочки;
EN 1993-4-1	Membrane shear stress resultant per unit width of plate	n_{xy}	мембранное усилие сдвига на единицу ширины листа;
EN 1993-4-1	Membrane shear stress resultant per unit width of shell	$n_{x\theta}$	мембранное усилие сдвига на единицу ширины оболочки;
EN 1993-4-1	Pressure distributed loading	p	нагружение распределенным давлением;
EN 1993-4-1	Pressure normal to shell (outward)	p_n	нормальное давление на оболочку (направленное наружу);
EN 1993-4-1	Meridional surface loading parallel to shell (downward)	p_x	меридиональная поверхностная нагрузка параллельная оболочке (нисходящая);
EN 1993-4-1	Circumferential surface loading parallel to shell (anticlockwise in plan)	p_θ	поверхностная нагрузка параллельная оболочке в окружном направлении (против часовой стрелки);

EN 1993-4-1	Transverse force per unit length acting on a tie	q	поперечное усилие сдвига на единицу длины, действующее на стяжку;
EN 1993-4-1	Radial coordinate in a circular plan-form silo	r	радиальная координата бункера круглой формы в плане;
EN 1993-4-1	Radius of shell middle surface	r	радиус срединной поверхности оболочки;
EN 1993-4-1	Circumferential separation of stiffeners	s	расстояние между ребрами жесткости в окружном направлении;
EN 1993-4-1	Wall thickness	t	толщина стенки;
EN 1993-4-1	Equivalent wall thickness of corrugated sheet for stretching in the x,y directions	t_x, t_y	эквивалентная толщина стенки гофрированного листа при растяжении в направлениях x, y;
EN 1993-4-1	Imperfection amplitude	w	обширность дефектности;
EN 1993-4-1	Radial deflection	w	радиальное отклонение;
EN 1993-4-1	Local meridional coordinate	x	локальная меридиональная координата;
EN 1993-4-1	Local circumferential coordinate	y	локальная окружная координата;
EN 1993-4-1	Global axial coordinate	z	глобальная координата по оси;
EN 1993-4-1	Coordinate along the vertical axis of an axisymmetric silo (shell of revolution)	z	координата вдоль вертикальной оси осесимметричного бункера (оболочка вращения).
EN 1993-4-1	Elastic buckling imperfection factor(knock-down factor)	α	коэффициент упругой потери устойчивости вследствие дефектности (коэффициент разрушения);
EN 1993-4-1	Coefficient of thermal expansion	α	коэффициент температурного расширения;
EN 1993-4-1	Hopper apex half angle	β	полуугол при вершине хоппера;
			коэффициент надежности по воздействиям;
EN 1993-4-1	Partial factor for resistance	γ_M	общий коэффициент надежности по материалу;
EN 1993-4-1	Limiting deflection	δ	предельный прогиб;
EN 1993-4-1	Increment	Δ	приращение;
EN 1993-4-1	Reduction factor for flexural column buckling	χ	коэффициент устойчивости колонны;
EN 1993-4-1	Shell buckling stress reduction factor	χ	коэффициент устойчивости оболочки
EN 1993-4-1	Shell meridional bending half-wavelength	λ	полуволна меридионального изгиба оболочки;
EN 1993-4-1	Relative slenderness of a shell	λ	относительная сплюснутость оболочки;
EN 1993-4-1	Wall friction coefficient	μ	коэффициент трения о стенки;
		ν	коэффициент поперечной деформации Пуассона;
EN 1993-4-1	Circumferential coordinate around shell	θ	окружная координата вокруг оболочки;
EN 1993-4-1	Direct stress	σ	нормальное напряжение;
EN 1993-4-1	Meridional bending stress	σ_{bx}	меридиональное напряжение при изгибе;
EN 1993-4-1	Circumferential bending stress in box	σ_{by}	окружное изгибное напряжение в коробе;
EN 1993-4-1	Circumferential bending stress in curved shell	$\sigma_{b\theta}$	окружное изгибное напряжение в изогнутой оболочке;
EN 1993-4-1	Twisting shear stress in box	T_{bxy}	напряжение сдвига при кручении в коробе;
EN 1993-4-1	Twisting shear stress in curved shell	$T_{b\theta}$	напряжение сдвига при кручении в изогнутой оболочке;

EN 1993-4-1	Meridional membrane stress	σ_{mx}	меридиональное мембранное напряжение;
EN 1993-4-1	Circumferential membrane stress in box	σ_{my}	окружное мембранное напряжение в коробе;
EN 1993-4-1	Circumferential membrane stress in curved shell	$\sigma_{m\theta}$	окружное мембранное напряжение в изогнутой оболочке;
EN 1993-4-1	Membrane shear stress in box	τ_{mxy}	мембранное напряжение сдвига в коробе;
EN 1993-4-1	Membrane shear stress in curved shell	$\tau_{mx\theta}$	мембранное напряжение сдвига в изогнутой оболочке;
EN 1993-4-1	Meridional outer surface stress	σ_{sox}	меридиональное напряжение внешней поверхности;
EN 1993-4-1	Circumferential outer surface stress in box	σ_{soy}	окружное напряжение внешней поверхности короба
EN 1993-4-1	Circumferential outer surface stress in curved shell	$\sigma_{so\theta}$	окружное напряжение внешней поверхности изогнутой оболочки;
EN 1993-4-1	Outer surface shear stress in box	τ_{soxy}	напряжение сдвига внешней поверхности короба;
EN 1993-4-1	Outer surface shear stress in curved shell	$\tau_{sox\theta}$	напряжение сдвига внешней поверхности изогнутой оболочки;
EN 1993-4-1	Shear stress	τ	напряжение сдвига;
EN 1993-4-1	Dimensionless parameter in buckling calculation	ω	безразмерный параметр в расчетах изгиба;
EN 1993-4-1	Inclination to vertical of a hopper whose axis is not vertical	ω	наклон к вертикали хоппера, ось которого не вертикальна;
EN 1993-4-1	Stress non-uniformity parameter	ψ	параметр неравномерности напряжения.
EN 1993-4-1	Value of stress or displacement (arising from design actions)	E	величина напряжения или смещения (от расчетных воздействий);
EN 1993-4-1	Actions	F	воздействия;
EN 1993-4-1	Material	M	материал;
EN 1993-4-1	Resistance	R	несущая способность;
EN 1993-4-1	Value of stress resultant (arising from design actions)	S	величина результирующего напряжения (от расчетных воздействий);
EN 1993-4-1	Bending	b	изгибание;
EN 1993-4-1	Cylinder	c	цилиндр;
EN 1993-4-1	Critical buckling value	cr	критическая величина изгиба;
EN 1993-4-1	Design value	d	расчетное значение;
EN 1993-4-1	Effective	eff	эффективное значение;
EN 1993-4-1	Hopper	h	хоппер;
EN 1993-4-1	Memberane, midspan	m	мембрана, средняя точка пролета;
EN 1993-4-1	Minimum allowed value	min	минимальное допустимое значение
EN 1993-4-1	Normal to the wall	n	нормаль относительно стенки;
EN 1993-4-1	Pressure	p	давление;
EN 1993-4-1	Radial	r	радиальная ориентация;
EN 1993-4-1	Skirt, support	s	юбка, опора;
EN 1993-4-1	Surface stress (o...outer surface, i...inner surface)	s	поверхностное напряжение (o... наружной поверхности, i... внутренней поверхности)
EN 1993-4-1	Ultimate	u	критическое значение;
EN 1993-4-1	Meridionally parallel to the wall (wall friction)	w	меридионально параллельное относительно стенки (трение о стенку);
EN 1993-4-1	Meridional direction	x	меридиональное направление;
EN 1993-4-1	Circumferential (box structures), yield	y	окружное направление (конструкций короба), текучесть;
EN 1993-4-1	Axial direction	z	осевое направление
EN 1993-4-1	Circumferential (shells of	θ	окружное направление (оболочек вращения).

	revolution)		
EN 1993-4-2	Area of cross-section	A	— площадь поперечного сечения;
EN 1993-4-2	Area of top, bottom flange of roof centre ring	A_1, A_2	— площадь верхнего и нижнего фланцев центрального кольца крыши;
EN 1993-4-2	Diameter of tank	D	— диаметр резервуара;
EN 1993-4-2	Young's modulus	E	— модуль Юнга;
EN 1993-4-2	Height of part shell wall to liquid surface; maximum design liquid height	H	— высота части стенки до поверхности жидкости; максимальная проектная высота жидкости;
EN 1993-4-2	Height of tank shell	H_0	— высота стенки резервуара;
EN 1993-4-2	Second moment of area of cross-section	I	— момент инерции поперечного сечения;
EN 1993-4-2	Coefficient for buckling design	K	— расчетный коэффициент продольного изгиба;
EN 1993-4-2	Height of shell segment or stiffener shear length	L	— высота участка оболочки или величина интервала между ребрами жесткости;
EN 1993-4-2	Bending moment in structural member	M	— изгибающий момент в элементе конструкции;
EN 1993-4-2	Axial force in structural member	N	— осевая сила в элементе конструкции;
EN 1993-4-2	Minimum number of load cycles relevant for fatigue	N_f	— минимальное число циклов нагрузки, применяемое для расчета усталости;
EN 1993-4-2	Vertical load on roof rafter	P	— вертикальная нагрузка на стропила крыши;
EN 1993-4-2	Radius of curvature of shell which is not cylindrical	R	— радиус кривизны участка стенки с отклонением от цилиндричности;
EN 1993-4-2	Temperature	T	— температура;
EN 1993-4-2	Elastic section modulus; weight	W	— упругий момент сопротивления сечения; вес.
EN 1993-4-2	Side length of a rectangular opening in the shell	a	— длина прямоугольного отверстия в оболочке;
EN 1993-4-2	Side length of a rectangular opening in the shell; width of a plate element in a cross-section	b	— ширина прямоугольного отверстия в оболочке; ширина листа в поперечном сечении;
EN 1993-4-2	Coefficient for wind pressure loading	c_p	— аэродинамический коэффициент;
EN 1993-4-2	Diameter of manhole or nozzle	d	— диаметр люка или патрубка;
EN 1993-4-2	Distance of outer fibre of beam to beam axis design yield strength of steel	e	— расстояние от наружного волокна балки до оси балки;
EN 1993-4-2	Design yield strength of steel	f_y	— расчетный предел текучести стали;
EN 1993-4-2	Ultimate strength of steel	f_u	— предел прочности стали;
EN 1993-4-2	Rise of roof (height of apex of a dome roof above the plane of its junction to the tank shell)	h	— подъем крыши (высота вершины купола крыши над плоскостью ее присоединения к корпусу резервуара); высота каждого пояса стенки резервуара;
EN 1993-4-2	Joint efficiency factor; stress concentration factor; count of shell wall courses	j	— коэффициент прочности соединения; коэффициент концентрации напряжения; количество поясов стенки;
EN 1993-4-2	Height of shell over which a buckle may form	l	— высота корпуса, над которой может образоваться изгиб;
EN 1993-4-2	Bending moment per unit width	m	— изгибающий момент на единицу длины;
EN 1993-4-2	Membrane stress resultant, number of rafters in circular tank roof	n	— главное мембранное усилие; количество стропил в круглой крыше резервуара;
EN 1993-4-2	Distributed loading (not	p	— распределенная нагрузка (не обязательно

	necessarily normal to wall)		под прямым углом к стенке);
EN 1993-4-2	Pressure normal to tank wall (outward)	p_n	— нормальное давление на корпус резервуара (внешнее);
EN 1993-4-2	Radius of middle surface of cylindrical wall of tank	r	— радиус срединной поверхности цилиндрической стенки резервуара;
EN 1993-4-2	Wall thickness	t	— толщина стенки;
EN 1993-4-2	Minimum width of base ring annular plate	w	— минимальная ширина опорного кольца (окрайки днища);
EN 1993-4-2	Radial coordinate for a tank roof	x	— радиальная координата для крыши резервуара;
EN 1993-4-2	Local vertical coordinate for a tank roof; replacement factor used in design of reinforced openings	y	— местная вертикальная координата для крыши резервуара; коэффициент компенсации в конструкции усиления отверстий;
EN 1993-4-2	Global axial coordinate	z	— главная осевая координата; координата вдоль вертикальной оси оболочки вращения.
EN 1993-4-2	Slope of roof	α	— уклон крыши;
EN 1993-4-2	Inclination of tank bottom to vertical; $=\pi/n$ where n is the number of rafters	β	— отклонение днища резервуара от вертикали; $\beta=\pi/n$ где n — это количество стропил;
		γ_F	— коэффициент надежности по нагрузке;
EN 1993-4-2	Partial factor for resistance	γ_M	— коэффициент надежности по материалу;
EN 1993-4-2	Deflection	δ	— прогиб;
EN 1993-4-2	Change in variable	Δ	— изменение переменной;
EN 1993-4-2	Poisson's ratio	ν	— коэффициент Пуассона;
EN 1993-4-2	Circumferential coordinate around shell	θ	— круговая координата по окружности стенки;
EN 1993-4-2	Direct stress	σ	— нормальное напряжение;
EN 1993-4-2	Shear stress	τ	— касательное напряжение.
EN 1993-4-2	Value of stress or displacement	E	— значение напряжений или перемещений по результатам расчета;
EN 1993-4-2	At half span; action	F	— на половине пролета; воздействие;
EN 1993-4-2	Annular	a	— кольцевой;
EN 1993-4-2	Design value	d	— расчетное значение;
EN 1993-4-2	Fatigue	f	— усталость;
EN 1993-4-2	Inside; inward directed; counting variable	i	— внутри; направленный внутрь; расчетная переменная;
EN 1993-4-2	Roof centre ring	k	— центральное кольцо крыши;
EN 1993-4-2	Characteristic value	k	— нормативное значение;
EN 1993-4-2	Mean value	m	— среднее значение;
EN 1993-4-2	Minimum allowed value	\min	— минимальная допустимая величина;
EN 1993-4-2	Nominal; normal to the wall	n	— номинальный; под прямым углом к стене;
EN 1993-4-2	Outside; outward directed	o	— снаружи; направленный наружу;
EN 1993-4-2	Pressure	p	— давление;
EN 1993-4-2	Radial; ring	r	— радиальный; кольцевой;
EN 1993-4-2	Resistance	R	несущая способность;
EN 1993-4-2	At support	s	на опоре;
EN 1993-4-2	Shell wall	s	стенка, оболочка;
EN 1993-4-2	Meridional; radial; axial	x	меридиональный; радиальный; осевой;
EN 1993-4-2	Circumferential transverse; yield	y	кольцевой; перпендикулярный; пластическая деформация;
EN 1993-4-2	Reference value	0	эталонное значение;
EN 1993-4-2	Upper	1	верхний;
EN 1993-4-2	Lower	2	нижний;
EN 1993-4-2	Circumferential (shell of revolution)	θ	кольцевой (в оболочках вращения).

EN 1993-4-3	Cross-sectional area of a pipe	A	площадь поперечного сечения трубы;
EN 1993-4-3	Curvature due to bending	C	кривизна вследствие изгиба;
EN 1993-4-3	External diameter	D_e	наружный диаметр трубы;
EN 1993-4-3	Diameter of the mid-line of pipe wall	D	средний диаметр цилиндрической части трубы;
EN 1993-4-3	Modulus of elasticity	E	модуль упругости;
EN 1993-4-3	Normal force in the pipe in the longitudinal direction	F	продольная сила в трубе;
EN 1993-4-3	Bending moment in the pipeline conceived as a beam	M	изгибающий момент в трубопроводе, рассматриваемом как балка;
EN 1993-4-3	Plastic moment	M_p	пластический момент;
EN 1993-4-3	Torsional moment	M_t	крутящий момент;
EN 1993-4-3	Effective normal force in a pipeline	N	действующая нормальная сила в сечении трубопровода;
EN 1993-4-3	Shear force in the cross-section	V	поперечная сила в сечении трубопровода;
EN 1993-4-3	Earth pressure	Q	давление от толщи грунта;
EN 1993-4-3	Directly transmitted earth pressure	Q_d	непосредственно передаваемое давление грунта;
EN 1993-4-3	Indirectly transmitted earth pressure (support reaction)	Q_i	косвенно передаваемое давление грунта (опорная реакция);
EN 1993-4-3	Equivalent earth pressure to transform Q_i to a quantity Q_d that gives the same average shell wall moments in the circumferential direction as Q_i	Q_{eq}	эквивалентное давление от толщи грунта, необходимое для преобразования Q_i к величине Q_d , которая дает такие же средние моменты в стенке в кольцевом направлении, как и Q_i ;
EN 1993-4-3	Radius of unstressed bend	R	радиус кривизны колена.
EN 1993-4-3	Ovalisation parameter	a	эллиптичность (отклонение от окружности) формы поперечного сечения;
EN 1993-4-3	Design value of yield strength	$f_{y,d}$	расчетная величина предела текучести;
EN 1993-4-3	Nominal value of yield strength	$f_{y,nom}$	номинальная величина предела текучести;

EN 1993-4-3	Nominal value of ultimate tensile strength	$f_{u,nom}$	номинальная величина предела прочности на растяжение;
EN 1993-4-3	Specified minimum value for the ultimate tensile strength	$f_{y,min}$	принятый минимальный предел текучести;
EN 1993-4-3	Maximum value of yield strength	$f_{y,max}$	максимальная величина предела текучести;
EN 1993-4-3	Specified minimum value for the ultimate tensile strength	$f_{u,min}$	принятая минимальная величина предела прочности на растяжение;
EN 1993-4-3	Maximum value of the ultimate tensile strength	$f_{u,max}$	максимальная величина предела прочности на растяжение;
EN 1993-4-3	Shell wall moment per unit width	m	момент в стенке на единицу длины;
EN 1993-4-3	Shell moment per unit width at the end of elastic region	m_e	момент в стенке на единицу длины в конце упругой области;
EN 1993-4-3	Full plastic moment per unit width of shell wall	m_p	полный пластический момент в стенке на единицу длины;
EN 1993-4-3	Shell wall moment per unit width in longitudinal and circumferential direction respectively	m_x, m_y	момент в стенке на единицу длины в продольном и кольцевом направлениях соответственно;
EN 1993-4-3	Shell wall normal force per unit width	n	нормальная сила в стенке на единицу длины;
EN 1993-4-3	Plastic normal force per unit width	n_p	пластическая нормальная сила в стенке на единицу длины;
EN 1993-4-3	Plastic normal force per unit width of shell wall in longitudinal and circumferential direction respectively	n_x, n_y	нормальная сила в стенке на единицу длины в продольном и кольцевом направлениях соответственно;
EN 1993-4-3	Internal pressure in the pipeline (positive outward)	p_i	внутреннее давление в трубопроводе (положительное, если направлено наружу);
EN 1993-4-3	External pressure on the pipeline (negative when acting inward)	p_e	наружное давление на трубопровод (отрицательное, если направлено внутрь);
EN 1993-4-3	Effective pressure $p=p_i-p_e$	p	эффективное давление: $p = p_i - p_e$;
EN 1993-4-3	Radius of a pipe: $r=D/2$	r	радиус трубы: $r = D/2$;
EN 1993-4-3	Pipe wall thickness	t	толщина стенки трубы;
EN 1993-4-3	Specified minimum wall thickness (nominal wall thickness minus the specified tolerance)	t_{min}	принятая минимальная расчетная толщина стенки (номинальная толщина стенки за вычетом допуска);
EN 1993-4-3	Pipe wall thickness in the straight pipe and the bend respectively	t_r, t_b	толщины стенок прямой трубы и колена соответственно.

EN 1993-4-3	Loading angle and bearing angle for Q_d and for Q_i and Q_{eq} respectively	α, β, γ	угол действия нагрузки и углы наклона опоры для Q_d , Q_i и Q_{eq} соответственно;
EN 1993-4-3	Poisson`s ratio	ν	коэффициент Пуассона;
EN 1993-4-3	Partial factor for actions	γ_F	коэффициент надежности по нагрузке;
EN 1993-4-3	Partial factor for material strength	γ_M	коэффициент надежности по материалу;
EN 1993-4-3	Circumferential coordinate around shell	θ	кольцевая координата вдоль обечайки;
EN 1993-4-3	Direct stress	σ	нормальное напряжение;
EN 1993-4-3	Shear stress	τ	касательное напряжение.

4. Еврокод EN 1994 «Проектирование сталежелезобетонных конструкций»

4.1 Термины и определения

Номер Еврокода и его части	Термин на английском языке	Перевод на русский язык	Примечания и понятие
1	2	3	4
EN 1994-1-1	composite member	сталежелезобетонный элемент	Конструктивный элемент с компонентами из бетона и конструкционной или холоднодеформированной стали, объединенных сдвиговым соединением, ограничивающим взаимный продольный сдвиг между бетоном и сталью и отрыв одного компонента от другого.
EN 1994-1-1	shear connection	сдвиговое соединение	Соединение между бетонным и стальным компонентами сталежелезобетонного элемента, имеющее достаточную прочность и жесткость, позволяющую рассчитывать оба компонента как части единого конструктивного элемента.
EN 1994-1-1	composite behaviour	совместная работа	Состояние, при котором сдвиговое соединение, становится эффективным вследствие твердения бетона.
EN 1994-1-1	composite beam	сталежелезобетонная балка	Сталежелезобетонный элемент, подверженный, главным образом, изгибу.
EN 1994-1-1	composite column	сталежелезобетонная колонна	Сталежелезобетонный элемент, подверженный, главным образом, сжатию или сжатию с изгибом.
EN 1994-1-1	composite slab	сталежелезобетонная плита	Плита перекрытия, в которой стальные профилированные листы используются вначале в качестве несъемной опалубки, затем конструктивно объединяются с бетоном, и после его твердения работает как внешняя растянутая или сжатая арматура.
EN 1994-1-1	composite frame	сталежелезобетонный каркас	Каркас, в котором несколько или все элементы являются сталежелезобетонными, а большинство оставшихся элементов — стальными или железобетонными.
EN 1994-1-1	composite joint	сталежелезобетонный узел	Узел сопряжения двух сталежелезобетонных элементов, сталежелезобетонного элемента со стальным или железобетонным элементом, армирование которого учитывается при определении несущей способности и жесткости узла.
EN 1994-1-1	propped structure or member	подкрепленная конструкция или конструктивный элемент	Конструкция или конструктивный элемент, в которых вес бетона воспринимается стальными элементами посредством временных промежуточных опор в пролете или не передается на стальной элемент до тех пор, пока бетонные элементы не будут способны воспринимать усилия.
EN 1994-1-1	un-propped structure or member	неподкрепленная конструкция или конструктивный элемент	Конструкция или конструктивный элемент, в которых вес бетонных элементов воспринимается стальными элементами без временных промежуточных опор в пролете.

EN 1994-1-1	un-cracked flexural stiffness	изгибная жесткость без трещин в бетоне	Жесткость $E_a I_1$ поперечного сечения сталежелезобетонного элемента, где I_1 — момент инерции эффективного сечения, приведенного к стали, вычисленный в предположении, что в растянутом бетоне трещины отсутствуют.
EN 1994-1-1	cracked flexural stiffness	изгибная жесткость с трещинами в бетоне	Жесткость $E_a I_2$ поперечного сечения сталежелезобетонного элемента, где I_2 — момент инерции эффективного сечения, приведенного к стали, вычисленный без учета растянутого бетона, но с учетом арматуры.
EN 1994-1-1	prestress	предварительное напряжение	Процесс приложения сжимающих напряжений к бетонной части сталежелезобетонного элемента, осуществляемый с помощью напрягающих элементов или приложения контролируемых деформаций.
EN 1994-1-2	Axis distance	Расстояние от оси	Расстояние от оси арматуры до ближайшей поверхности бетона.
EN 1994-1-2	Failure time of protection	Время действия защиты	Время сопротивления защиты прямому воздействию пожара — время отказа, при котором огнезащитная оболочка или другой вид защиты утрачивает контакт с составным элементом, либо другие элементы, разрушаясь, теряют с ним контакт, либо контакт с другими элементами исчерпывается ввиду значительных деформаций сталежелезобетонного элемента.
EN 1994-1-2	Critical temperature of structural steel	Критическая температура конструктивной стали	Для заданной нагрузки, значение температуры, при которой происходит разрушение элемента стальной конструкции, в предположении равномерного нагрева.
EN 1994-1-2	Effective cross section	Эффективное сечение	Сечение элемента при проектировании огнестойких конструкций по методу эффективного сечения. Определяется путем исключения элементов сечения с нулевой прочностью и жесткостью.

4.2 СИМВОЛЫ			
Номер Еврокода и его части	Определение на английском языке	Символ	Определение на русском языке
1	2	3	4
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of the effective composite section neglecting concrete in tension	A	площадь бетона эффективного сталежелезобетонного поперечного сечения без учета растянутого бетона
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of the structural steel section	A_a	площадь сечения стального элемента
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of the bottom transverse reinforcement	A_b	площадь сечения нижней поперечной арматуры
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of the bottom transverse reinforcement in a haunch	A_{bh}	площадь сечения нижней поперечной арматуры вута
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of concrete	A_c	площадь сечения бетона
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of the tensile zone of the concrete	A_{ct}	площадь сечения растянутой зоны бетона
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of the compression flange	A_{fc}	площадь сечения сжатой полки
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of profiled steel sheeting	A_p	площадь сечения стального профилированного листа
EN 1994-1-1	Effective cross-sectional area of profiled steel sheeting	A_{pe}	эффективная площадь сечения стального профилированного листа
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of reinforcement	A_s	площадь сечения арматуры
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of transverse reinforcement	A_{sf}	площадь сечения поперечной арматуры
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of reinforcement in row r	$A_{s,r}$	площадь сечения арматуры ряда r
EN 1994-1-1	Cross-sectional area of top transverse reinforcement	A_t	площадь сечения верхней поперечной арматуры
EN 1994-1-1	Shear area of a structural steel section	A_v	площадь сдвига стального элемента
EN 1994-1-1	Loaded area under the gusset plate	A_1	грузовая площадь под фасонкой
EN 1994-1-1	Modulus of elasticity of structural steel	E_a	модуль упругости конструкционной стали
EN 1994-1-1	Effective modulus of elasticity for concrete	$E_{c,eff}$	эффективный модуль упругости бетона
EN 1994-1-1	Secant modulus of elasticity of concrete	E_{cm}	секущий модуль упругости бетона
EN 1994-1-1	Design value of modulus of elasticity of reinforcing steel	E_s	расчетное значение модуля упругости арматурной стали
EN 1994-1-1	Effective flexural stiffness for calculation of relative slenderness	$(EI)_{eff}$	эффективная изгибная жесткость при вычислении условной гибкости
EN 1994-1-1	Effective flexural stiffness for use in second-order analysis	$(EI)_{eff,II}$	эффективная изгибная жесткость при расчете с учетом эффекта второго порядка
EN 1994-1-1	Cracked flexural stiffness per unit width of the concrete or composite slab	$(EI)_2$	изгибная жесткость при наличии трещин на единицу ширины бетонной или сталежелезобетонной плиты

EN 1994-1-1	Design value of the resistance to transverse compression of the concrete encasement to a column web	$F_{c,wc,c,Rd}$	расчетное значение несущей способности бетона омоноличивания стенки колонны на сжатие в поперечном направлении
EN 1994-1-1	Design longitudinal force per stud	F_l	расчетное продольное усилие, действующее на стержневой анкер
EN 1994-1-1	Design transverse force per stud	F_t	расчетное поперечное усилие, действующее на стержневой анкер;
EN 1994-1-1	Design transverse force per stud	F_{ten}	расчетное растягивающее усилие, действующее на стержневой анкер
EN 1994-1-1	Shear modulus of structural steel	G_a	модуль сдвига конструкционной стали
EN 1994-1-1	Shear modulus of concrete	G_c	модуль сдвига бетона
EN 1994-1-1	Second moment of area of the effective composite section neglecting concrete in tension	I	момент инерции эффективного сталежелезобетонного сечения, приведенного к стали, вычисленный без учета растянутого бетона;
EN 1994-1-1	Second moment of area of the structural steel section	I_a	момент инерции стального сечения
EN 1994-1-1	St. Venant torsion constant of the structural steel section	I_{at}	постоянная кручения Сен-Венана сечения стального элемента;
EN 1994-1-1	Second moment of area of the un-cracked concrete section	I_c	момент инерции сечения бетона без трещин
EN 1994-1-1	St. Venant torsion constant of the un-cracked concrete encasement	I_{ct}	постоянная кручения Сен-Венана бетона омоноличивания без трещин;
EN 1994-1-1	Second moment of area of the steel reinforcement	I_s	момент инерции сечения стальной арматуры
EN 1994-1-1	Second moment of area of the effective equivalent steel section assuming that the concrete in tension is un-cracked	I_1	момент инерции эффективного сталежелезобетонного сечения, приведенного к стали, вычисленный в предположении, что в растянутом бетоне трещины отсутствуют
EN 1994-1-1	Second moment of area of the effective equivalent steel section neglecting concrete in tension but including reinforcement	I_2	момент инерции эффективного сталежелезобетонного сечения, приведенного к стали, без учета растянутого бетона, но с учетом армирования
EN 1994-1-1	Correction factors to be used in the design of composite columns	$K_e, K_{e,II}$	поправочные коэффициенты при расчете сталежелезобетонных колонн
EN 1994-1-1	Stiffness related to the shear connection	K_{sc}	жесткость, зависящая от типа сдвигового соединения
EN 1994-1-1	Parameter	K_β	параметр
EN 1994-1-1	Calibration factor to be used in the design of composite columns	K_0	калибровочный коэффициент при расчете сталежелезобетонных колонн
EN 1994-1-1	Length; span; effective span	L	длина; пролет; эффективный пролет
EN 1994-1-1	Equivalent span	L_e	эквивалентный пролет
EN 1994-1-1	Span	L_i	пролет
EN 1994-1-1	Length of overhang	L_o	длина свеса
EN 1994-1-1	Distance from centre of a concentrated load to the nearest support	L_p	расстояние от места приложения сосредоточенной нагрузки до ближайшей опоры

	Shear span	L_s	длина участка сдвига
EN 1994-1-1	Distance from a cross-section to the nearest support	L_x	расстояние от сечения до ближайшей опоры
EN 1994-1-1	Bending moment	M	изгибающий момент
EN 1994-1-1	Contribution of the structural steel section to the design plastic resistance moment of the composite section	M_a	вклад стального элемента в расчетную несущую способность сталежелезобетонного сечения на изгиб в пластической стадии
EN 1994-1-1	Design bending moment applied to the structural steel section	$M_{a,Ed}$	расчетный изгибающий момент, приложенный к стальному сечению
EN 1994-1-1	Design value of the buckling resistance moment of a composite beam	$M_{b,Rd}$	расчетное значение несущей способности сталежелезобетонной балки на устойчивость при изгибе
EN 1994-1-1	The part of the design bending moment applied to the composite section	$M_{c,Ed}$	часть расчетного изгибающего момента, приложенная к сталежелезобетонному сечению
EN 1994-1-1	Elastic critical moment for lateral-torsional buckling of a composite beam	M_{cr}	упругий критический момент при потере устойчивости плоской формы изгиба с закручиванием сталежелезобетонной балки
EN 1994-1-1	Design bending moment	M_{Ed}	расчетный изгибающий момент
EN 1994-1-1	Design bending moment applied to a composite joint i	$M_{Ed,i}$	расчетный изгибающий момент, приложенный к сталежелезобетонному узлу i
EN 1994-1-1	Maximum bending moment or internal force due to fatigue loading	$M_{Ed,max,f}$	максимальный изгибающий момент или внутреннее усилие от действия повторных нагрузок
EN 1994-1-1	Minimum bending moment due to fatigue loading	$M_{Ed,min,f}$	минимальный изгибающий момент от действия повторных нагрузок
EN 1994-1-1	Design value of the elastic resistance moment of the composite section	$M_{el,Rd}$	расчетное значение несущей способности сталежелезобетонного сечения по изгибающему моменту в упругой стадии
EN 1994-1-1	Maximum design value of the resistance moment in the presence of a compressive normal force	$M_{max,Rd}$	максимальное расчетное значение несущей способности по изгибающему моменту при наличии продольной сжимающей силы
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance moment of the effective cross-section of the profiled steel sheeting	M_{pa}	расчетное значение несущей способности эффективного поперечного сечения стального профилированного листа по изгибающему моменту в пластической стадии
EN 1994-1-1	Most adverse bending moment for the characteristic combination	M_{perm}	наиболее неблагоприятный изгибающий момент нормативного сочетания воздействий
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance moment of the structural steel section	$M_{pl,a,Rd}$	расчетное значение несущей способности по изгибающему моменту стального сечения в пластической стадии
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance moment of the composite section taking into account the compressive normal force	$M_{pl,N,Rd}$	расчетное значение несущей способности по изгибающему моменту сталежелезобетонного сечения в пластической стадии с учетом продольной сжимающей силы

EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance moment of the composite section with full shear connection	$M_{pl,Rd}$	Расчетное значение несущей способности по изгибающему моменту сталежелезобетонного сечения в пластической стадии при жестком контакте стальной и бетонной частей сечения по всей длине
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance moment about the y-y axis of the composite section with full shear connection	$M_{pl,y,Rd}$	Расчетное значение несущей способности сталежелезобетонного сечения по изгибающему моменту относительно оси y-y в пластической стадии при жестком контакте стальной и бетонной частей сечения по всей длине
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance moment about the z-z axis of the composite section with full shear connection	$M_{pl,z,Rd}$	Расчетное значение несущей способности сталежелезобетонного сечения по изгибающему моменту относительно оси z-z в пластической стадии при жестком контакте стальной и бетонной частей сечения по всей длине
EN 1994-1-1	Reduced plastic resistance moment of the profiled steel sheeting	M_{pr}	Пониженное значение несущей способности стального профилированного листа по изгибающему моменту
EN 1994-1-1	Design value of the resistance moment of a composite section or joint	M_{Rd}	Расчетное значение несущей способности сталежелезобетонного сечения или узла по изгибающему моменту
EN 1994-1-1	Characteristic value of the resistance moment of a composite section or joint	M_{Rk}	Нормативное (характеристическое) значение несущей способности сталежелезобетонного сечения или узла по изгибающему моменту
EN 1994-1-1	Design bending moment applied to the composite section about the y-y axis	$M_{y,Ed}$	Расчетный изгибающий момент, приложенный к сталежелезобетонному сечению относительно оси y-y
EN 1994-1-1	Design bending moment applied to the composite section about the z-z axis	$M_{z,Ed}$	Расчетный изгибающий момент, приложенный к сталежелезобетонному сечению относительно оси z-z
EN 1994-1-1	Design value of the compressive normal force in the concrete flange with full shear connection; number of stress range cycles; number of shear connection	N	Расчетное значение продольного сжимающего усилия, действующего в бетонной полке при жестком контакте стальной и бетонной частей сечения по всей длине, количество циклов повторных напряжений; количество соединительных деталей
EN 1994-1-1	Compressive normal force in the concrete flange corresponding to $M_{el,Rd}$; design value of the normal force in the structural steel section of a composite beam	N_a	Продольное сжимающее усилие, действующее в бетонной полке, соответствующее $M_{el,Rd}$; расчетное значение продольного усилия, действующего в стальном сечении сталежелезобетонной балки
EN 1994-1-1	Elastic critical load of a composite column corresponding to an effective flexural stiffness	N_c	Упругая критическая нагрузка на сталежелезобетонную колонну, соответствующая эффективной изгибной жесткости
EN 1994-1-1	Elastic critical normal force	$N_{c,f}$	Критическое осевое усилие в упругой стадии
EN 1994-1-1	Design value of normal force calculated for load introduction	$N_{c,el}$	Расчетное значение продольного усилия от приложенной нагрузки
EN 1994-1-1	Design value of the compressive normal force; elastic critical load of a composite column to an effective flexural stiffness	$N_{cr,eff}$	Расчетное значение продольного сжимающего усилия; упругая критическая нагрузка на сталежелезобетонную колонну, соответствующая эффективной изгибной жесткости;
EN 1994-1-1	Design value of the part of the compressive normal force that is permanent; elastic critical normal force	N_{cr}	Расчетное значение постоянной части продольного сжимающего усилия; критическое осевое усилие в упругой стадии

EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance of the profiled steel sheeting to normal force	N_{c1}	Расчетное значение несущей способности сечения стального профилированного листа по продольной силе в пластической стадии
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance of the structural steel section to normal force	N_{Ed}	Расчетное значение несущей способности стального сечения по продольной силе в пластической стадии
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance of the composite section to compressive normal force	$N_{G,Ed}$	Расчетное значение несущей способности сталежелезобетонного сечения по осевой сжимающей силе в пластической стадии
EN 1994-1-1	Characteristic value of the plastic resistance of the composite section to compressive normal force	N_p	Нормативное значение несущей способности сталежелезобетонного сечения по осевой сжимающей силе в пластической стадии
EN 1994-1-1	Design value of the resistance of the concrete to compressive normal force	$N_{pl,a}$	Расчетное значение несущей способности бетона по осевой сжимающей силе
EN 1994-1-1	Number of stress-range cycles	N_R	Число циклов нагружений
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance of the steel reinforcement to normal force	$N_{pl,Rd}$	Расчетное значение несущей способности стальной арматуры по осевой силе в пластической стадии
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance of the reinforcing steel to tensile normal force	N_s	Расчетное значение несущей способности стальной арматуры по осевой растягивающей силе в пластической стадии
EN 1994-1-1	Design value of the shear resistance of a single stud connector corresponding to F_l	$N_{pm,Rd}$	Расчетное значение несущей способности одиночного стержневого анкера на сдвиг, соответствующее F_l
EN 1994-1-1	Design value of the bearing resistance of a stud	$N_{pl,Rk}$	Расчетное значение несущей способности стержневого анкера
EN 1994-1-1	Design value of the shear resistance of a single connector	N_{sd}	Расчетное значение несущей способности отдельной соединительной детали на сдвиг
EN 1994-1-1	Characteristic value of the shear resistance of a single connector	$P_{l,Rd}$	Нормативное (характеристическое) значение несущей способности отдельной соединительной детали на сдвиг
EN 1994-1-1	Design value of the shear resistance of a single stud connector corresponding to F_t	$P_{pb,Rd}$	Расчетное значение несущей способности отдельной соединительной детали на сдвиг, соответствующее F_t
EN 1994-1-1	Design value of the shear force acting on the reinforced concrete web encasement	P_{Rd}	Расчетное значение сдвигающей силы, действующей на бетон омоноличивания стенки
EN 1994-1-1	Design value of the shear force acting on the structural steel section	P_{Rk}	Расчетное значение сдвигающей силы, действующей на стальное сечение
EN 1994-1-1	Design value of the shear buckling resistance of a steel web	$P_{t,Rd}$	Расчетное значение несущей способности стальной стенки на устойчивость при сдвиге
EN 1994-1-1	Design value of a support reaction	R_{Ed}	Расчетное значение опорной реакции
	Rotation stiffness of a joint	S_j	жесткость узла на кручение

	initial rotational stiffness of a joint	$S_{j,ini}$	начальная жесткость узла на кручение
EN 1994-1-1	Design value of the shear force acting on the structural steel section	$V_{a,Ed}$	Расчетное значение сдвигающей силы, действующей на стальное сечение
EN 1994-1-1	Design value of the shear buckling resistance of a steel web	$V_{b,Rd}$	Расчетное значение несущей способности стальной стенки на устойчивость при сдвиге
EN 1994-1-1	Design value of the shear force acting on the reinforced concrete web encasement	$V_{c,Ed}$	Расчетное значение сдвигающей силы, действующей на бетон омоноличивания стенки
EN 1994-1-1	Design value of the shear force acting on the composite section	V_{Ed}	Расчетное значение сдвигающей силы, действующей на сталежелезобетонное сечение
EN 1994-1-1	Design value of the resistance of the end anchorage	V_{ld}	Расчетное значение несущей способности концевого анкера
EN 1994-1-1	Design value of the resistance to shear	$V_{l,Rd}$	Расчетное значение несущей способности на сдвиг
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance of the composite section to vertical shear	$V_{pl,Rd}$	Расчетное значение несущей способности сталежелезобетонного сечения на сдвиг в вертикальной плоскости в пластической стадии
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance of the structural steel section to vertical shear	$V_{pl,a,Rd}$	Расчетное значение несущей способности стального сечения на сдвиг в вертикальной плоскости в пластической стадии
EN 1994-1-1	Design value of the resistance of a composite slab to punching shear	$V_{p,Rd}$	Расчетное значение несущей способности сталежелезобетонной плиты на продавливание
EN 1994-1-1	Design value of the resistance of the composite section to vertical shear	V_{Rd}	Расчетное значение несущей способности сталежелезобетонного сечения на сдвиг в вертикальной плоскости
EN 1994-1-1	Support reaction	V_t	Опорная реакция
EN 1994-1-1	Design value of the resistance to transverse compression of the concrete encasement to a column web	$V_{v,Rd}$	Расчетное значение несущей способности сталежелезобетонной плиты на сдвиг в вертикальной плоскости
EN 1994-1-1	Design longitudinal force per stud	$V_{wp,c,Rd}$	Расчетное значение несущей способности бетона омоноличивания участка стенки колонны на сдвиг
EN 1994-1-1	Measured failure load	W_t	Измеряемое значение разрушающей нагрузки
EN 1994-1-1	Spacing between parallel beams; diameter or width; distance	a	Шаг балок; диаметр или ширина; расстояние
EN 1994-1-1	Width of the flange of a steel section; width of slab	b	Ширина полки стального сечения; ширина плиты
EN 1994-1-1	Width of the bottom of the concrete rib	b_b	Ширина нижней части бетонного ребра
EN 1994-1-1	Width of the concrete encasement to a steel section	b_c	Ширина бетона омоноличивания стального сечения
EN 1994-1-1	Total effective width	b_{eff}	Общая эффективная ширина
EN 1994-1-1	Effective width at mid-span for a span supported at both ends	$b_{eff,1}$	Эффективная ширина посередине пролета при наличии опор по концам балки
EN 1994-1-1	Effective width at an internal support	$b_{eff,2}$	Эффективная ширина на внутренней опоре
EN 1994-1-1	Effective width of the column web in compression	$b_{eff,c,wc}$	Эффективная ширина сжатой стенки колонны

EN 1994-1-1	Effective width of the concrete flange on each side of the web	b_{ei}	Эффективная ширина бетонной полки с каждой стороны стенки
EN 1994-1-1	Effective width of a composite slab	b_{em}	Эффективная ширина сталежелезобетонной плиты
EN 1994-1-1	Width of the flange of a steel section	b_f	Ширина полки стального сечения
EN 1994-1-1	Geometric width of the concrete flange on each side of the web	b_i	Геометрическая ширина бетонной полки с каждой стороны стенки
EN 1994-1-1	Width of a composite slab over which a load is distributed	b_m	Ширина сталежелезобетонной плиты при действии на нее распределенной нагрузки
EN 1994-1-1	Length of concentrated line load	b_p	Длина приложения полосовой нагрузки
EN 1994-1-1	Width of rib of profiled steel sheeting	b_r	Ширина гофра стального профилированного листа
EN 1994-1-1	Distance between centers of adjacent ribs of profiled steel sheeting	b_s	Расстояние между центрами смежных гофров стального профилированного листа
EN 1994-1-1	Distance between the centers of the outstand shear connectors; mean width of a concrete rib (minimum width for re-entrant sheeting profiles); width of haunch	b_0	Расстояние между центрами выступающих соединительных деталей; средняя ширина бетонного ребра (минимальная ширина между гофрами закрытого типа); ширина вута
EN 1994-1-1	Width of the outstand of a steel flange; effective perimeter of reinforcing bar	c	Ширина свеса стальной полки; эффективный периметр арматурного стержня
EN 1994-1-1	Thickness of concrete cover	c_y, c_z	Толщина защитного слоя бетона
EN 1994-1-1	Clear depth of the web of the structural steel section; diameter of the shank of a stud connector; overall diameter of circular hollow steel section; minimum transverse dimension of a column	d	Высота в свету стенки стального сечения; диаметр стержневого анкера; внешний диаметр круглой трубы; минимальный поперечный размер колонны
EN 1994-1-1	Diameter of the weld collar to a stud connector	d_{do}	Диаметр кольцевого сварного шва стержневого анкера
EN 1994-1-1	Distance between the centroidal axis of the profiled steel sheeting and the extreme fibre of the composite slab in compression	d_p	Расстояние между центральной осью стального профилированного листа и крайним волокном сжатой сталежелезобетонной плиты
EN 1994-1-1	Distance between the steel reinforcement in tension to the extreme fibre of the composite slab in compression; distance between the longitudinal reinforcement in tension and the centroid of the beam's steel section	d_s	Расстояние между растянутой стальной арматурой и крайним волокном сжатой сталежелезобетонной плиты; расстояние между растянутой продольной арматурой и центром тяжести стального сечения балки
EN 1994-1-1	Eccentricity of loading; distance from the centroidal axis of profiled steel sheeting to the extreme fibre of the composite slab in tension	e	Эксцентриситет приложения нагрузки; расстояние от центральной оси стального профилированного листа до крайнего волокна растянутой сталежелезобетонной плиты

EN 1994-1-1	Edge distance	e_D	Расстояние до края
EN 1994-1-1	Gap between the reinforcement and the end plate in a composite column	e_g	Расстояние между арматурой и торцевой пластиной сталежелезобетонной колонны
EN 1994-1-1	Distance from the plastic neutral axis of profiled steel sheeting to the extreme fibre of the composite slab in tension	e_p	Расстояние между нейтральной осью стального профилированного листа в пластической стадии до крайнего волокна растянутой сталежелезобетонной плиты
EN 1994-1-1	Distance from the steel reinforcement in tension to the extreme fibre of the composite slab in tension	e_s	Расстояние между растянутой арматурой и крайним волокном растянутой сталежелезобетонной плиты
EN 1994-1-1	Natural frequency	f	Собственная частота
EN 1994-1-1	Design value of the cylinder compressive strength of concrete	f_{cd}	Расчетное значение цилиндрической прочности бетона на сжатие
EN 1994-1-1	Characteristic value of the cylinder compressive strength of concrete at 28 days	f_{ck}	Характеристическое значение цилиндрической прочности бетона на сжатие в возрасте 28 сут
EN 1994-1-1	Mean value of the measured cylinder compressive strength of concrete	f_{cm}	Среднее значение измеренной цилиндрической прочности бетона на сжатие
EN 1994-1-1	Mean value of the effective tensile strength of the concrete	$f_{ct,eff}$	Среднее значение эффективной прочности бетона на растяжение
EN 1994-1-1	Mean value of the axial tensile strength of concrete	f_{ctm}	Среднее значение прочности бетона при осевом растяжении
EN 1994-1-1	Reference strength for concrete in tension	$f_{ct,0}$	Начальное сопротивление бетона растяжению
EN 1994-1-1	Mean value of the axial tensile strength of lightweight concrete	f_{lctm}	Среднее значение сопротивления легкого бетона осевому растяжению
EN 1994-1-1	Design value of the yield strength of reinforcing steel	f_{sd}	Расчетное значение предела текучести арматурной стали
EN 1994-1-1	Characteristic value of the yield strength of reinforcing steel	f_{sk}	Характеристическое значение предела текучести арматурной стали
EN 1994-1-1	Specified ultimate tensile strength	f_u	Заданное значение временного сопротивления на растяжение
EN 1994-1-1	Actual ultimate tensile strength in a test specimen	f_{ut}	Фактическое значение временного сопротивления испытываемого образца на растяжение
EN 1994-1-1	Nominal value of the yield strength of structural steel	f_y	Номинальное значение предела текучести конструкционной стали
EN 1994-1-1	Design value of the yield strength of structural steel	f_{yd}	Расчетное значение предела текучести конструкционной стали
EN 1994-1-1	Design value of the yield strength of profiled steel sheeting	$f_{yp,d}$	Расчетное значение предела текучести стального профилированного листа
EN 1994-1-1	Mean value of the measured yield strength of profiled steel sheeting	f_{ypm}	Среднее значение измеренного предела текучести стального профилированного листа
EN 1994-1-1	Reduction factors for bending moments at supports	f_1, f_2	Понижающие коэффициенты для изгибающих моментов на опорах
EN 1994-1-1	Overall depth; thickness	h	Общая высота; толщина

EN 1994-1-1	Depth of the structural steel section	h_a	Высота стального сечения
EN 1994-1-1	Depth of the concrete encasement to a steel section; thickness of the concrete flange; thickness of concrete above the main flat surface of the top of the ribs of the sheeting	h_c	Высота бетона омоноличивания стального сечения; толщина бетонной полки; толщина бетона над верхней поверхностью гофров стального профилированного листа
EN 1994-1-1	Thickness of concrete flange; thickness of finishes	h_f	Толщина бетонной полки; толщина напольного покрытия
EN 1994-1-1	Position of neutral axis	h_n	Положение нейтральной оси
EN 1994-1-1	Overall depth of the profiled steel sheeting excluding embossments	h_p	Общая высота стального профилированного листа без учета выштамповок
EN 1994-1-1	Depth between the centroids of the flanges of the structural steel section; distance between the longitudinal reinforcement in tension and the centre of compression	h_s	Высота между центрами тяжести полок стального сечения; расстояние между продольной растянутой арматурой и центром тяжести сжатой зоны бетона
EN 1994-1-1	Overall nominal height of a stud connector	h_{sc}	Общая номинальная высота стержневого анкера
EN 1994-1-1	Overall thickness of test specimen	h_t	Общая толщина испытываемого образца
EN 1994-1-1	Amplification factor for second-order effects; coefficient; empirical factor for design shear resistance	k	Коэффициент при учете эффектов второго порядка; коэффициент; эмпирический коэффициент для расчетной несущей способности на сдвиг
EN 1994-1-1	Stiffness coefficient	k_i	Коэффициент жесткости
EN 1994-1-1	Addition to the stiffness coefficient k_i due to concrete encasement	$k_{i,c}$	Увеличение коэффициента жесткости k_i за счет бетона омоноличивания
EN 1994-1-1	Reduction factor for resistance of a headed stud used with profiled steel sheeting parallel to the beam		Понижающий коэффициент для несущей способности стержневого анкера, используемого со стальным профилированным листом при гофрах, параллельных балке
EN 1994-1-1	Rotational stiffness; coefficient	k_s	Крутильная жесткость; коэффициент
EN 1994-1-1	Stiffness of a shear connector	k_{sc}	Жесткость соединительной детали
EN 1994-1-1	Stiffness reduction factor due to deformation of the shear connection	k_{slip}	Коэффициент снижения жесткости вследствие деформации сдвигового соединения
EN 1994-1-1	Stiffness coefficient for a row r of longitudinal reinforcement in tension	$k_{s,r}$	Коэффициент жесткости продольной растянутой арматуры ряда r
EN 1994-1-1	Reduction factor for resistance of a headed stud used with profiled steel sheeting transverse to the beam	k_t	Коэффициент снижения несущей способности стержневого анкера, используемого со стальным профилированным листом, расположенным поперек балки
EN 1994-1-1	Factor for the effect of longitudinal compressive stress on transverse resistance of a column web	$k_{wc,c}$	Коэффициент, учитывающий влияние продольного сжимающего напряжения на несущую способность стенки колонны при поперечном сжатии
EN 1994-1-1	Flexural stiffness of the cracked concrete or composite slab	k_1	Изгибная жесткость бетонной или сталежелезобетонной плиты с трещинами

EN 1994-1-1	Flexural stiffness of the web	k_2	Изгибная жесткость стенки
EN 1994-1-1	Length of the beam in hogging bending adjacent to the joint	l	Длина балки при действии отрицательного изгибающего момента, прилегающего к узлу
EN 1994-1-1	Length of slab in standard push test	L	Длина плиты при стандартном испытании на сдвиг
EN 1994-1-1	Bearing lengths	L_{bc}, L_{bs}	Размеры опорной площадки
EN 1994-1-1	Load introduction length	l_0	Длина приложения нагрузки
EN 1994-1-1	Slope of fatigue strength curve; empirical factor for design shear resistance	m	Наклон кривой усталостной прочности; эмпирический коэффициент для расчета несущей способности на сдвиг
EN 1994-1-1	Modular ratio; number of shear connectors	n	Коэффициент приведения; количество соединительных деталей
EN 1994-1-1	Number of connectors for full shear connection	n_f	Количество соединительных деталей для обеспечения жесткого контакта по всей длине
EN 1994-1-1	Modular ratio depending on the type of loading	n_L	Коэффициент приведения, зависящий от типа нагрузки
EN 1994-1-1	Number of stud connectors in one rib	n_r	Количество стержневых анкеров в одном гофре
EN 1994-1-1	Modular ratio for short-term loading	n_0	Коэффициент приведения для кратковременной нагрузки
EN 1994-1-1	Ratio of end moments	r	Отношение концевых моментов
EN 1994-1-1	Longitudinal spacing centre-to-centre of the stud shear connectors; slip	s	Расстояние между стержневыми анкерами в продольном направлении; деформация сдвига
EN 1994-1-1	Transverse spacing centre-to-centre of the stud shear connectors	s_t	Расстояние между стержневыми анкерами в поперечном направлении
EN 1994-1-1	Age; thickness	t	Возраст; толщина
EN 1994-1-1	Thickness of end plate	t_e	Толщина торцевой пластины
EN 1994-1-1	Effective length of concrete	$t_{eff,c}$	Длина эффективной части бетона
EN 1994-1-1	Thickness of a flange of the structural steel section	t_f	Толщина полки стального сечения
EN 1994-1-1	Thickness of a stiffener	t_s	Толщина ребра жесткости
EN 1994-1-1	Thickness of the web of the structural steel section	t_w	Толщина стенки стального сечения
EN 1994-1-1	Thickness of the web of the structural steel column section	t_{wc}	Толщина стенки сечения стальной колонны
EN 1994-1-1	Age at loading	t_0	Продолжительность нагружения
EN 1994-1-1	Design longitudinal shear stress	v_{Ed}	Расчетное продольное касательное напряжение
EN 1994-1-1	Design value of crack width	w_k	Расчетная ширина раскрытия трещины
EN 1994-1-1	Distance between the plastic neutral axis and the extreme fibre of the concrete slab in compression	x_{pl}	Расстояние между нейтральной осью сечения в пластической стадии и крайним волокном сжатой бетонной плиты
EN 1994-1-1	Cross-section axis parallel to the flanges	y	Оси поперечного сечения, параллельны полкам

EN 1994-1-1	Cross-section axis perpendicular to the flanges; lever arm	z	Оси поперечного сечения, перпендикулярные полкам; плечо сил
EN 1994-1-1	Vertical distance	z_0	Вертикальное расстояние
EN 1994-1-1	Stress range	$\Delta\sigma$	Диапазон напряжений
EN 1994-1-1	Reference value of the fatigue strength at 2 million cycles	$\Delta\sigma_c$	Рекомендуемое значение усталостной прочности при 2 млн. циклов
EN 1994-1-1	Equivalent constant amplitude stress range	$\Delta\sigma_E$	Эквивалентный диапазон напряжений с постоянной амплитудой
EN 1994-1-1	Equivalent constant amplitude stress range due to global effects	$\Delta\sigma_{E, glob}$	Эквивалентный диапазон напряжений с постоянной амплитудой, вызванных глобальными воздействиями
EN 1994-1-1	Equivalent constant amplitude stress range due to local effects	$\Delta\sigma_{E, loc}$	Эквивалентный диапазон напряжений с постоянной амплитудой, вызванных местными воздействиями,
EN 1994-1-1	Increase of stress in steel reinforcement due to tension stiffening of concrete	$\Delta\sigma_s$	Увеличение напряжений в стальной арматуре вследствие учета жесткости растянутого бетона между трещинами
EN 1994-1-1	Damage equivalent stress range	$\Delta\sigma_{s, equ}$	Эквивалентный диапазон разрушающих напряжений
EN 1994-1-1	Range of shear stress for fatigue loading	$\Delta\tau$	Диапазон касательных напряжений при нагрузках, вызывающих усталость (повторных нагрузках);
EN 1994-1-1	Equivalent constant amplitude range of shear stress related to 2 million cycles	$\Delta\tau_{E, 2}$	диапазон эквивалентных касательных напряжений с постоянной амплитудой при 2 млн. циклов;
EN 1994-1-1	Fatigue shear strength	$\Delta\tau_R$	Усталостная прочность на сдвиг
EN 1994-1-1	Coefficient	ψ	Коэффициент
EN 1994-1-1	Factor; parameter	α	Коэффициент; параметр
EN 1994-1-1	Factor by which the design loads would have to be increased to cause elastic instability	α_{cr}	Коэффициент увеличения расчетной нагрузки, при которой будет достигнуто неустойчивое состояние в упругой стадии
EN 1994-1-1	Coefficient related to bending of a composite column	α_M	Относительный момент в сталежелезобетонной колонне
EN 1994-1-1	Coefficient related to bending of a composite column about the y-y axis and the z-z axis respectively	$\alpha_{M, y}, \alpha_{Mz}$	Относительный момент в сталежелезобетонной колонне, вычисленный относительно осей y-y и z-z соответственно
EN 1994-1-1	Ratio	α_{st}	Отношение
EN 1994-1-1	Factor; transformation parameter	β	Коэффициент; параметр преобразования
EN 1994-1-1	Parameters	β_c, β_i	Параметры
EN 1994-1-1	Partial factor for concrete	γ_c	Частный коэффициент надежности по бетону;
EN 1994-1-1	Partial factor for actions, also accounting for model uncertainties and dimensional variations	γ_F, γ_M	Частный коэффициент надежности для воздействий, учитывающий погрешности моделирования и отклонения размеров
EN 1994-1-1	Partial factor for equivalent constant amplitude stress	γ_{FF}	Частный коэффициент надежности для эквивалентного диапазона напряжений с

	range		постоянной амплитудой;
EN 1994-1-1	Partial factor for structural steel applied to resistance of cross-sections	γ_M	Частный коэффициент надежности для свойств материалов, учитывающий погрешности моделирования и отклонения размеров;
EN 1994-1-1	Partial factor for structural steel applied to resistance of cross-sections	γ_{M0}	Частный коэффициент надежности для конструкционной стали при расчете несущей способности поперечных сечений
EN 1994-1-1	Partial factor for structural steel applied to resistance of members to instability assessed by member checks	γ_{M1}	Частный коэффициент безопасности для конструкционной стали при расчете несущей способности элементов по устойчивости
EN 1994-1-1	Partial factor for fatigue strength	γ_{Mf}	Частный коэффициент надежности для усталостной прочности
EN 1994-1-1	Partial factor for fatigue strength of studs in shear	$\gamma_{Mf,s}$	Частный коэффициент надежности для усталостной прочности стержневых анкеров при сдвиге
EN 1994-1-1	Partial factor for pre-stressing action	γ_P	Частный коэффициент надежности для предварительного напряжения
EN 1994-1-1	Partial factor for reinforcing steel	γ_S	Частный коэффициент надежности для арматурной стали
EN 1994-1-1	Partial factor for design shear resistance of a headed stud	γ_{Vs}	Частный коэффициент надежности для определения несущей способности стержневого анкера на сдвиг
EN 1994-1-1	Partial factor for design shear resistance of a composite slab	γ_V	Частный коэффициент надежности для определения несущей способности сталежелезобетонной плиты на сдвиг
EN 1994-1-1	Factor; steel contribution ratio; central deflection	δ	Коэффициент; коэффициент, учитывающий вклад стального элемента; прогиб в середине пролета
EN 1994-1-1	Sagging vertical deflection	δ_{max}	Вертикальный прогиб при действии положительного момента
EN 1994-1-1	Deflection of steel sheeting under its own weight plus the weight of wet concrete	δ_s	Прогиб стального профилированного листа от собственного веса и веса подвижной бетонной смеси
EN 1994-1-1	Limiting value of δ_s	$\delta_{s,max}$	Предельное значение δ_s
EN 1994-1-1	Maximum slip measured in a test at the characteristic load level	δ_u	Измеренная при испытании максимальная деформация сдвига при характеристическом уровне нагрузки
EN 1994-1-1	Characteristic value of slip capacity	δ_{uk}	Характеристическое значение деформации сдвига
EN 1994-1-1	$\sqrt{235/f_y}$, where f_y is in N/mm ²	ε	$\sqrt{235/f_y}$, где f_y в Н/мм ²
EN 1994-1-1	Degree of shear connection; coefficient	η	Степень использования сдвигового соединения; коэффициент
EN 1994-1-1	Factors related to the confinement of concrete	η_a, η_{ao}	Коэффициенты, учитывающие влияние обжатия бетона
EN 1994-1-1	Factors related to the confinement of concrete	$\eta_c, \eta_{co}, \eta_{cL}$	Коэффициенты, учитывающие влияние обжатия бетона
EN 1994-1-1	Angle	θ	Угол
EN 1994-1-1	Damage equivalent factors	λ, λ_v	Эквивалентные коэффициенты повреждения
EN 1994-1-1	Damage equivalent factors for global effects and local effects, respectively	$\lambda_{glob}, \lambda_{loc}$	Эквивалентные коэффициенты повреждения, относящиеся соответственно к общим и локальным эффектам
EN 1994-1-1	Relative slenderness for lateral-torsional buckling	λ_{LT}	Условная гибкость при потере устойчивости плоской формы изгиба с кручением
EN 1994-1-1	Coefficient of friction; nominal factor	μ	Коэффициент трения; номинальный коэффициент

EN 1994-1-1	Factor related to design for compression and uniaxial bending	μ_d	Коэффициент, относящийся к расчету на сжатие и плоский изгиб
EN 1994-1-1	Factor μ_d related to plane of bending	μ_{dy}, μ_{dz}	Коэффициент μ_d , относящийся к соответствующей плоскости изгиба
EN 1994-1-1	Reduction factor to allow for the effect of longitudinal compression on resistance in shear; parameter related to deformation of the shear connection	ν	Понижающий коэффициент для учета влияния продольного сжатия на несущую способность на сдвиг; параметр, относящийся к деформации сдвигового соединения
EN 1994-1-1	Poisson's ratio for structural steel	ν_a	Коэффициент Пуассона для конструкционной стали
EN 1994-1-1	Parameter related to deformation of the shear connection	ξ	Параметр, относящийся к деформации сдвигового соединения
EN 1994-1-1	Parameter related to reduced design bending resistance accounting for vertical shear	ρ	Параметр, относящийся к уменьшенной расчетной несущей способности по изгибающему моменту, учитывающий сдвиг в вертикальной плоскости
EN 1994-1-1	Parameter; reinforcement ratio	ρ_s	Параметр; коэффициент армирования
EN 1994-1-1	Longitudinal compressive stress in the encasement due to the design normal force	$\sigma_{com,c,Ed}$	Осевое сжимающее напряжение в бетоне замоноличивания от действия расчетной продольной силой
EN 1994-1-1	Local design strength of concrete	$\sigma_{c,Rd}$	Расчетная прочность бетона на местное смятие
EN 1994-1-1	Extreme fibre tensile stress in the concrete	σ_{ct}	Растягивающее напряжение в крайнем волокне бетона
EN 1994-1-1	Maximum stress due to fatigue loading	$\sigma_{max,f}$	Максимальное напряжение от действия нагрузки, вызывающей усталость
EN 1994-1-1	Minimum stress due to fatigue loading	$\sigma_{min,f}$	Минимальное напряжение от действия нагрузки, вызывающей усталость
EN 1994-1-1	Stress in the reinforcement due to the bending moment $M_{Ed,max,f}$	$\sigma_{s,max,f}$	Напряжение в арматуре от действия изгибающего момента $m_{ed,max,f}$
EN 1994-1-1	Stress in the reinforcement due to the bending moment $M_{Ed,min,f}$	$\sigma_{s,min,f}$	Напряжение в арматуре от действия изгибающего момента $m_{ed,min,f}$
EN 1994-1-1	Stress in the tension reinforcement	σ_s	Напряжение в растянутой арматуре
EN 1994-1-1	Stress in the reinforcement due to the bending moment M_{max}	$\sigma_{s,max}$	Напряжение в арматуре от действия изгибающего момента M_{max}
EN 1994-1-1	Stress in the reinforcement due to the bending moment M_{max} , neglecting concrete in tension	$\sigma_{s,max,0}$	Напряжение в арматуре от действия изгибающего момента M_{max} без учета растянутого бетона
EN 1994-1-1	Stress in the tension reinforcement neglecting tension stiffening of concrete	$\sigma_{s,0}$	Напряжение в растянутой арматуре без учета жесткости растянутого бетона между трещинами
EN 1994-1-1	Design shear strength	τ_{Rd}	Расчетная прочность на сдвиг
EN 1994-1-1	Value of longitudinal shear strength of a composite slab determined from testing	τ_u	Значение продольных касательных напряжений в сталежелезобетонной плите, определяемое по результатам испытаний

EN 1994-1-1	Design value of longitudinal shear strength of a composite slab	$\tau_{u,Rd}$	Расчетное значение продольных касательных напряжений в сталежелезобетонной плите
EN 1994-1-1	Characteristic value of longitudinal shear strength of a composite slab	$\tau_{u,Rk}$	Характеристическое значение продольных касательных напряжений в сталежелезобетонной плите
EN 1994-1-1	Diameter (size) of a steel reinforcing bar; damage equivalent impact factor	ϕ	Диаметр (размер) стального арматурного стержня; эквивалентный коэффициент разрушения от действия ударной нагрузки
EN 1994-1-1	Diameter (size) of a steel reinforcing bar	ϕ^*	Диаметр (размер) стального арматурного стержня
EN 1994-1-1	Creep coefficient	φ_t	Коэффициент ползучести
EN 1994-1-1	Creep coefficient defining creep between times t and t_0 , related to elastic deformation at 28 days	$\varphi(t,t_0)$	Коэффициент ползучести, определяющий ползучесть в промежутке времени (t и t_0), относящийся к упругой деформации бетона в возрасте 28 сут;
EN 1994-1-1	Reduction factor for flexural buckling	χ	Понижающий коэффициент при проверке плоской формы устойчивости
EN 1994-1-1	Reduction factor for lateral-torsional buckling	χ_{LT}	Понижающий коэффициент при проверке плоской формы изгиба
EN 1994-1-1	Creep multiplier	ψ_L	Множитель ползучести

СЛОВАРЬ ОБОЗНАЧЕНИЙ К 1994-1-2

EN 1994-1-2	Cross-sectional area of a concrete volume of the member per metre of member length	A	Площадь сечения бетонного элемента на метр длины
EN 1994-1-2	Cross-sectional area of steel profile at the temperature θ	$A_{a,\theta}$	Площадь сечения стального профиля при температуре θ
EN 1994-1-2	Cross-sectional area of the concrete at the temperature θ	$A_{c,\theta}$	Площадь сечения бетона при температуре θ
EN 1994-1-2	Cross-sectional area of the steel flange	A_f	Площадь сечения стальной полки
EN 1994-1-2	Elemental area of the cross section with a temperature θ_i or θ_j or the exposed surface area of the part I of the steel cross-section per unit length the rib geometry factor	A_i, A_j	Часть площади сечения при температуре θ_i или θ_j или обогреваемая площадь i -той части стального сечения на единицу длины ребра
EN 1994-1-2	The rib geometry factor	A/L_r	Коэффициент формы ребра
EN 1994-1-2	Section factor [m^{-1}] of the part I of the steel cross-section (non-protected member)	A_m	Коэффициент [m^{-1}] для стальной незащищенной от нагрева части сечения
EN 1994-1-2	Directly heated surface area of member per unit length	A_m/V	Подвергаемая нагреву площадь поверхности элемента на единицу длины
EN 1994-1-2	Section factor of the structural member	$A_{p,i}$	Коэффициент для части элемента конструкции
EN 1994-1-2	Area of the inner surface of the fire protection material per unit length of the part I of the steel member	$A_{p,i}/V_i$	Площадь внутренней поверхности, защищенной от огня, на единицу длины стального элемента
EN 1994-1-2	Section factor [m^{-1}] of the part I of the steel cross-section (with contour	A_r	Коэффициент [m^{-1}] для стальной защищенной по контуру от нагрева части сечения

	protection)		
EN 1994-1-2	Cross-sectional area of the stiffeners	A_r/V_r	Приведенная толщина элементов жесткости
EN 1994-1-2	Cross-sectional area of the reinforcing bars at the temperature θ	$A_{s,\theta}$	Площадь сечения арматурных стержней при температуре θ
EN 1994-1-2	Integrity criterion	E	Критерий целостности
EN 1994-1-2	A member complying with integrity criterion for 30, or 60... minutes in standard exposure	E30, E60 ...	Элемент, обеспечивающий целостность 30, 60... минут стандартного воздействия пожара
EN 1994-1-2	Characteristic value for the modulus of elasticity of structural steel at 20 °C	E_a	Характеристическое (нормативное) значение модуля упругости конструкционной стали при 20 °C
EN 1994-1-2	Characteristic value for the modulus elasticity of a profile flange	$E_{a,f}$	Характеристическое (нормативное) значение модуля упругости полки стального профиля
EN 1994-1-2	Characteristic value for the slope of the linear elastic range of the stress-strain relationship of structural steel at elevated temperatures	$E_{a,\theta}$	Характеристическое (нормативное) значение угла наклона касательной для упругой стадии диаграммы деформирования конструктивной стали при повышенных температурах
EN 1994-1-2	Tangent modulus of the stress-strain relationship of the steel profile at elevated temperature θ and for stress $\sigma_{i,\theta}$	$E_{a,\theta,\sigma}$	Тангенс угла наклона диаграммы деформирования стального профиля при повышенных температурах θ и напряжении $\sigma_{i,\theta}$
EN 1994-1-2	Characteristic value for the secant modulus of concrete in the dire situation, given by $f_{c,\theta}$, divided by $\varepsilon_{cu,\theta}$	$E_{a,sec,\theta}$	Характеристическое (нормативное) значение момента сопротивления сечения бетона при пожаре, вычисленное как $f_{c,\theta}$, деленное на $\varepsilon_{cu,\theta}$
EN 1994-1-2	Characteristic value for the tangent modulus at the origin of the stress-strain relationship for concrete at elevated temperatures and for the short term loading	$E_{c0,\theta}$	Характеристическое (нормативное) значение тангенса угла наклона исходной диаграммы деформирования бетона при повышенных температурах и кратковременном нагружении
EN 1994-1-2	Tangent modulus of the stress-strain relationship of the concrete at elevated temperature θ and for the stress $\sigma_{i,\theta}$	$E_{c,\theta,\sigma}$	Тангенс угла наклона диаграммы деформирования бетона при повышенных температурах θ и напряжении $\sigma_{i,\theta}$
EN 1994-1-2	Design effect of actions for normal temperature design	E_d	Расчетное значение воздействий при нормальной температуре
EN 1994-1-2	Design effect of actions in the fire situation, supposed to be time independent	$E_{fi,d}$	Расчетное значение воздействий при пожаре, неизменное во времени
EN 1994-1-2	Design effect of actions, including indirect fire actions and loads in the fire situation, at the time t	$E_{fi,d,t}$	Расчетное значение воздействий, включая косвенные воздействия пожара и нагрузки, действующие во время пожара в течение времени t
EN 1994-1-2	Flexural stiffness in the fire situation (related ti the central axis Z of the composite cross-section)	$(EI)_{fi,c,z}$	Жесткость на изгиб при пожаре (относительно центральной оси Z сталежелезобетонного сечения)
EN 1994-1-2	Effective flexural stiffness in the fire situation	$(EI)_{fi,eff}$	Эффективная изгибная жесткость при пожаре
EN 1994-1-2	Flexural stiffness of the two flanges of the steel in the fire situation (related to the	$(EI)_{fi,f,z}$	Изгибная жесткость двух полок стального профиля при пожаре (относительно центральной оси Z сталежелезобетонного сечения)

	central axis Z of the composite cross-section)		
EN 1994-1-2	Flexural stiffness of the web of the steel profile in the fire situation (related to the central axis Z of the composite cross-section)	$(EI)_{fi,s,z}$	Жесткость ребра стального профиля на изгиб при пожаре (относительно центральной оси Z сталежелезобетонного сечения)
EN 1994-1-2	Effective flexural stiffness in the fire situation	$(EI)_{fi,eff,z}$	Эффективная изгибная жесткость (при изгибе вокруг оси z) при пожаре
EN 1994-1-2	Flexural stiffness of the two flanges of the steel profile in the fire situation (related to the central axis Z of the composite cross-section)	$(EI)_{fi,w,z}$	Изгибная жесткость стенки стального профиля при пожаре (отнесенная к центральной оси Z составного сечения)
EN 1994-1-2	Characteristic value of the modulus of elasticity	E_k	Характеристическое (нормативное) значение модуля упругости
EN 1994-1-2	Modulus of elasticity of the reinforcing bars	E_s	Модуль упругости арматурных стержней
EN 1994-1-2	Characteristic value for the slope of the linear elastic range of the stress-strain relationship of reinforcing steel at elevated temperatures	$E_{s,\theta}$	Характеристическое (нормативное) значение угла наклона касательной в упругой стадии диаграммы деформирования арматурной стали при повышенных температурах
EN 1994-1-2	Tangent modulus of the stress-strain relationship of the reinforcing steel at elevated temperature θ and for stress $\sigma_{i,\theta}$	$E_{s,\theta,\sigma}$	Тангенс угла наклона диаграммы деформирования конструкционной стали при повышенной температуре θ и напряжении $\sigma_{i,\theta}$
EN 1994-1-2	Compressive force in the steel profile	F_a	Напряжение сжатия в стальном профиле
	Total compressive force in the composite section in the case of sagging or hogging bending moments	F	Суммарные напряжения сжатия в сталежелезобетонном сечении при действии положительного или отрицательного изгибающего момента
EN 1994-1-2	Compression force in the slab	F_c	Напряжения сжатия в плите перекрытия
EN 1994-1-2	Characteristic value of a permanent action	G_k	Характеристическое (нормативное) значение временного воздействия
EN 1994-1-2	Hydrocarbon fire exposure curve	HC	Углеводородная температурная зависимость пожара
EN 1994-1-2	Thermal insulation criterion	I	Теплоизолирующая способность
EN 1994-1-2	Second moment of area, of the partially reduced part i of the cross-section for bending around the weak or strong axis in the fire situation	$I_{i,\theta}$	Момент инерции i-той части приведенного сечения при изгибе относительно оси наименьшего либо наибольшего сопротивления при пожаре
EN 1994-1-2	A member complying with the thermal insulation for 30, or 60.. minutes in standard fire exposure	I 30/60	Элемент, обеспечивающий теплоизолирующую способность 30 или 60... мин стандартного огневого воздействия
EN 1994-1-1	Buckling length of a column in an internal storey	L_{ei}	Расчетная высота колонны внутреннего этажа
EN 1994-1-1	Buckling length of a column in the top storey	L_{et}	Расчетная высота колонны верхнего этажа
EN 1994-1-1	Design value of the sagging or hogging moment resistance in the fire situation	$M_{fi,Rd}^+;$ $M_{fi,Rd}^-$	Расчетное значение выгибающего или прогибающего момента при сопротивлении в условиях пожара
EN 1994-1-1	Design moment resistance in the fire situation at time t	$M_{fi,t,Rd}$	Расчетное значение сопротивления изгибающему моменту при пожаре для времени t

EN 1994-1-1	Number of shear connectors in one critical length, or axial load	N	Количество анкерных соединений на критической длине или при осевой нагрузке
EN 1994-1-1	Equivalent axial load	N_{equ}	Эквивалентная осевая нагрузка
EN 1994-1-1	Elastic critical load (\equiv Euler buckling load) in the fire situation	$N_{fi,cr}$	Критическая нагрузка в упругой стадии (т.е. Эйлера критическая сила) при пожаре
EN 1994-1-1	Elastic critical load (\equiv Euler buckling load) around the axis Z in the fire situation	$N_{fi,cr,z}$	Критическая нагрузка в упругой стадии (т.е. Эйлера критическая сила) относительно оси Z при пожаре
EN 1994-1-1	Design value of the plastic resistance to axial compression of the total cross-section in the fire situation	$N_{fi,pl,Rd}$	Расчетное значение пластического сопротивления осевому сжатию полного поперечного сечения при пожаре
EN 1994-1-1	Design value of the resistance of a member in axial compression (\equiv design axial buckling load) and in the fire situation	$N_{fi,Rd}$	Расчетное значение сопротивления элемента при осевом сжатии (\equiv расчетная осевая критическая нагрузка) при пожаре
EN 1994-1-1	Design value of the resistance of a member in axial compression, for bending around the axis Z, in the fire situation	$N_{fi,Rd,z}$	Расчетное значение сопротивления элемента при осевом сжатии при пожаре при возможности изгиба относительно оси Z при пожаре
EN 1994-1-1	Design value of the axialaxial load in the fire situation	$N_{fi,Sd}$	Расчетное значение нагрузки при двухосном нагружении в условиях пожара
EN 1994-1-1	Axial buckling load at normal temperature	N_{Rd}	Осевая критическая нагрузка при нормальной температуре
EN 1994-1-1	Normal force in the hogging reinforcement ($A_s \cdot f_{sy}$)	N_s	Нормальная сила в выгибаемой арматуре ($A_s f_{sy}$)
EN 1994-1-1	Design shear resistance of a headed stud automatically welded	P_{Rd}	Расчетное значение сопротивления анкера на срез при автоматической сварке
EN 1994-1-1	Design shear resistance in the fire situation of a shear connector	$P_{fi,Rd}$	Расчетное сопротивление соединительного анкера на срез при пожаре
EN 1994-1-1	Characteristic value of the leading variable action 1	$Q_{k,1}$	Характеристическое (нормативное) значение ведущего временного воздействия ($\psi = 1$)
EN 1994-1-1	Load bearing criterion	R	Несущая способность
EN 1994-1-1	A member complying with the load bearing criterion for 30, 60, 90, 120, 180, 240 minutes in standard fire exposure	R30 или R60, R90, R120, R180, R240...	Элемент, обеспечивающий несущую способность в течение 30 или 60, 90, 120, 180, 240 мин стандартного огневого воздействия
EN 1994-1-1	Design resistance for normal temperature design	R_d	Расчетное сопротивление при нормальной температуре
EN 1994-1-1	Design in the fire situation, at the time t	$R_{fi,d,t}$	Расчетное сопротивление при пожаре в момент времени t
EN 1994-1-1	Design crushing resistance in the fire situation	$R_{fi,y,Rd}$	Расчетное сопротивление хрупкому разрушению при пожаре
EN 1994-1-1	Tensile force	T	Растягивающее усилие
EN 1994-1-1	Volume of the member per unit length	V	Объем на единицу длины элемента
EN 1994-1-1	Design value of the shear plastic resistance in the fire situation	$V_{fi,pl,Rd}$	Расчетное значение пластического сопротивления срезу при пожаре
EN 1994-1-1	Design value of the shear force in the fire situation	$V_{fi,Sd}$	Расчетное значение поперечной силы при пожаре

EN 1994-1-1	Volume of the part I of the steel cross section per unit length [m ³ /m]	V_i	Объем i-той части стального сечения на единицу длины [м ³ /м]
EN 1994-1-1	X(horizontal) axis	X	Ось X (горизонтальная)
EN 1994-1-1	Design values of mechanical (strength and deformation) material properties in the fire situation	$X_{fi,d}$	Расчетные значения механических (прочность и деформативность) характеристик материалов при пожаре
EN 1994-1-1	Characteristic or nominal value of a strength or deformation property form normal temperature design	X_k	Характеристическое (нормативное) или номинальное значение прочности либо деформации в расчетах при нормальной температуре
EN 1994-1-1	Value of a material property in the fire situation , generally dependant on the material temperature	$X_{k,0}$	Значения механических характеристик при пожаре, в основном зависящих от температуры материала
EN 1994-1-1	Y(vertcal) axis	Y	Ось Y (вертикальная)
EN 1994-1-1	Z(column) central axis of the composite cross section	Z	Центральная ось Z сечения сталежелезобетонной колонны
EN 1994-1-1	Throat thickness of weld (connection between steel web and stirrups)	a_w	Толщина сварного шва (соединение хомута со стенкой стального профиля)
EN 1994-1-1	Width of the steel section	b	Ширина стального сечения
EN 1994-1-1	Width of the bottom flange of the steel section	b_1	Ширина нижней полки стального профиля
EN 1994-1-1	Width of the upper flange of the steel section	b_2	Ширина верхней полки стального профиля
EN 1994-1-1	Depth of the composite column made of a totally encased section, or width of concrete partially encased steel beams	b_c	Толщина полностью обетонированной сталежелезобетонной колонны либо ширина частично обетонированной балки
EN 1994-1-1	Width reduction of the encased concrete between the flanges in the fire situation	$b_{c,fi}$	Приведенная ширина бетонного сечения между полками при пожаре
EN 1994-1-1	Minimum value of the width reduction of the encased concrete between the flanges in the fire situation	$b_{c,fi,min}$	Минимальное значение приведенной ширины бетонного сечения между полками при пожаре
EN 1994-1-1	Effective width of the concrete slab	b_{eff}	Эффективная ширина железобетонной плиты
EN 1994-1-1	Width reduction of upper flange on the fire situation	b_{fi}	Приведенная ширина верхней полки при пожаре
EN 1994-1-1	Specific heat, or buckling curve, or concrete cover from edge of concrete to border of structural steel	c	Коэффициент удельной теплоемкости, либо кривизна при потере устойчивости, либо защитный слой бетона на кромке конструктивной стали
EN 1994-1-1	Specific heat of normal weight concrete	c_a	Коэффициент удельной теплоемкости тяжелого бетона
EN 1994-1-1	Specific heat of the fire protection material	c_p	Коэффициент удельной теплоемкости огнезащитного материала
EN 1994-1-1	Diameter of the composite column made of concrete filled hollow section, or diameter of the studs welded ti the web of the steel profile	d	Диаметр трубобетонной (сталежелезобетонной) колонны либо диаметр анкеров, приваренных к стенке стального профиля
EN 1994-1-1	Thickness of the fire protection material	d_p	Толщина слоя огнезащитного материала

EN 1994-1-1	Thickness of profile of hollow section	e	Толщина профиля или пустотелого сечения
EN 1994-1-1	Thickness of the bottom flange of the steel profile	e_1	Ширина нижней полки стального профиля
EN 1994-1-1	Thickness of the steel profile	e_2	Ширина верхней полки стального профиля
EN 1994-1-1	Thickness of the flange of the steel profile	e_f	Толщина полки стального профиля
EN 1994-1-1	Thickness of the web of the steel profile	e_w	Толщина стенки стального профиля
EN 1994-1-1	External fire exposure curve	ef	Температурно-временная зависимость наружного пожара
EN 1994-1-1	Maximum stress level or effective yield of structural steel in the fire situation	$f_{ay,\theta}$	Максимальный уровень напряжений или расчетный предел текучести конструкционной стали при пожаре
EN 1994-1-1	Strength of steel at critical temperature θ_{cr}	$f_{ay,\theta_{cr}}$	Сопротивление стали при критической температуре θ_{cr}
EN 1994-1-1	Proportional limit of structural or reinforcing steel in the fire situation	$f_{ap,\theta}$	Предел пропорциональности конструкционной либо арматурной стали при пожаре
EN 1994-1-1	Ultimate tensile strength of structural steel or steel for stud connectors in the fire situation, allowing for strain-hardening	$f_{au,\theta}$	Предел прочности на растяжение конструкционной стали либо соединительных анкеров при пожаре с учетом упрочнения
EN 1994-1-1	Characteristic or nominal value for the yield strength of structural steel at 20°C	f_{ay}	Характеристическое (нормативное) или номинальное значение предела текучести конструкционной стали при температуре 20°C
EN 1994-1-1	Characteristic value of the compressive cylinder strength of concrete at 28 days and at 20°C	f_c	Характеристическое (нормативное) значение цилиндрической прочности бетона в возрасте 28 дней при температуре 20°C
EN 1994-1-1	Characteristic strength of concrete part j at 20°C	$f_{c,j}$	Нормативная прочность j-той части бетонного сечения при температуре 20°C
EN 1994-1-1	Characteristic value for the compressive cylinder strength of concrete in the fire situation at temperature θ °C	$f_{c,\theta}$	Нормативное значение цилиндрической прочности бетона при пожаре и температуре θ °C
EN 1994-1-1	Residual compressive strength of concrete heated to a maximum temperature (with n layers)	$f_{c,\theta n}$	Остаточная прочность бетона на сжатие, нагретого до максимальной температуры (с количеством слоев n)
EN 1994-1-1	Residual compressive strength of concrete heated to a maximum temperature	$f_{c,\theta y}$	Остаточная прочность бетона на сжатие, нагретого до максимальной температуры
EN 1994-1-1	Design strength property in the fire situation	$f_{fi,d}$	Расчетная характеристика прочности при пожаре
EN 1994-1-1	Characteristic value of the material strength	f_k	Характеристическое (нормативное) значение прочности материала
EN 1994-1-1	Characteristic or nominal value for the yield strength of a reinforcing bar at 20 °C	$f_{ry}; f_{sy}$	Характеристическое (нормативное) либо номинальное значение предела текучести арматурной стали при температуре 20 °C
EN 1994-1-1	Maximum stress level or effective yield strength of reinforcing steel in the fire situation	$f_{sy,\theta}$	Максимальный уровень напряжений или расчетный предел текучести арматурной стали при пожаре
EN 1994-1-1	Nominal yield strength f_y for the elemental area A_i taken as positive on the compression side of the plastic neutral axis and the negative on the tension	$f_{y,i}$	Номинальный предел текучести f_y на элементарной площадке A_i , положительный в сжатой зоне и отрицательный в зоне растяжения

	side		
EN 1994-1-1	Depth or height of the steel section	h	Толщина или высота стального сечения
EN 1994-1-1	Height of the concrete part of a composite slab above the decking	h_1	Толщина бетонной части сталежелезобетонной плиты выше перекрытия
EN 1994-1-1	Height of the concrete part of a composite slab within the decking	h_2	Толщина бетонной части сталежелезобетонной плиты в пределах перекрытия
EN 1994-1-1	Thickness of the screens situated on the top of the concrete	h_3	Высота бетонной стяжки (набетонки)
EN 1994-1-1	Depth of the composite column made of a totally encased section, or thickness of the concrete slab	h_c	Толщина сталежелезобетонной колонны с полностью обетонированным сечением либо толщина железобетонной плиты
EN 1994-1-1	Effective thickness of a composite slab	h_{eff}	Эффективная толщина сталежелезобетонной плиты
EN 1994-1-1	Height reduction of the encased concrete between the flanges in the fire situation	h_{fi}	Приведенная высота бетона между полками профиля при пожаре
EN 1994-1-1	Design value of the net heat flux per unit area	h_{net}	Расчетное значение суммарного теплового потока на единицу площади
EN 1994-1-1	Design value of the net heat flux per unit area by convection	$h_{net,c}$	Расчетное значение суммарного конвективного теплового потока на единицу площади
EN 1994-1-1	Design value of the net heat flux per unit area by radiation	$h_{net,r}$	Расчетное значение суммарного излученного теплового потока на единицу площади
EN 1994-1-1	Thickness of the compressive zone	h_u	Высота условной сжатой зоны
EN 1994-1-1	Thickness of the compressive zone (with n layers)	$h_{u,n}$	Высота условной сжатой зоны (n слоев)
EN 1994-1-1	Height of the stud welded on the web of the steel profile	h_v	Высота анкера, приваренного к стенке стального профиля
EN 1994-1-1	Height of the web of the steel profile	h_w	Высота стенки стального профиля
EN 1994-1-1	Reduction factor for the compressive strength of concrete giving the strength at elevated temperature $f_{c,\theta}$	$k_{c,\theta}$	Коэффициент снижения сопротивления бетона сжатию, позволяющий определить прочность при повышенной температуре $f_{c,\theta}$
EN 1994-1-1	Reduction factor for the elastic modulus of structural steel giving the slope of the linear elastic range at elevated temperature $E_{a,\theta}$	$k_{E,\theta}$	Коэффициент снижения модуля упругости конструкционной стали, позволяющий определить угол наклона графика деформирования при повышенной температуре $E_{a,\theta}$
EN 1994-1-1	Reduction factor for the yield strength of structural steel giving the maximum stress level at elevated temperature $f_{ay,\theta}$	$k_{y,\theta}$	Коэффициент снижения предела текучести конструкционной стали, позволяющий определить максимальный уровень напряжений при повышенной температуре $f_{ay,\theta}$
EN 1994-1-1	Reduction factor for the yield strength of structural steel or reinforcing bars giving the proportional limit at elevated temperature $f_{ap,\theta}$ or $f_{sp,\theta}$	$k_{p,\theta}$	Коэффициент снижения предела текучести конструкционной либо арматурной стали, позволяющий определить предел пропорциональности при повышенной температуре $f_{ap,\theta}$ либо $f_{sp,\theta}$

EN 1994-1-1	Reduction factor for the yield strength of a reinforcing bar	$k_r; k_s$	Коэффициент снижения предела текучести арматуры
EN 1994-1-1	Correction factor for the shadow effect	k_{shadow}	Поправочный коэффициент при учете теневого эффекта
EN 1994-1-1	Reduction factor for the yield strength of structural steel giving the strain hardening stress level at elevated temperature $f_{au,\theta}$	$k_{u,\theta}$	Коэффициент снижения предела текучести конструкционной стали, позволяющий определить уровень напряжений, соответствующий деформациям упрочнения при повышенной температуре $f_{au,\theta}$
EN 1994-1-1	Reduction factor for a strength or deformation property dependent on the material temperature in fire situation	k_θ	Коэффициент снижения характеристик прочности либо деформации, зависимый от свойств материала при нагреве
EN 1994-1-1	Length or buckling length	l	Длина либо длина зоны продольного изгиба
EN 1994-1-1	Specific dimensions of the re-entrant steel sheet profile or the trapezoidal steel profile	$l_1; l_2; l_3$	Характерные размеры стального профилированного настила гофрами открытого или закрытого профиля
EN 1994-1-1	Length (connection between steel profile and the encased concrete)	l_w	Длина (сопряжения стального профиля и бетона обетонирования)
EN 1994-1-1	Buckling length of the column in the situation	l_θ	Длина зоны продольного изгиба колонны при пожаре
EN 1994-1-1	Length or the rigid support (calculation of the crushing resistance of stiffeners)	s_s	Длина или жесткое соединение (расчет сопротивления анкеров на смятие)
EN 1994-1-1	Duration of the exposure	t	Длительность воздействия пожара
EN 1994-1-2	Design value of standard fire resistance of a member in the fire situation	$t_{fi,d}$	Расчетное значение предела огнестойкости элемента при стандартном пожаре
EN 1994-1-2	Required standard fire resistance of a member in the fire situation	$t_{fi,requ}$	Требуемое значение предела огнестойкости элемента при стандартном пожаре
EN 1994-1-2	The fire resistance with respect to thermal insulation	t_i	Предел огнестойкости по теплоизолирующей способности
EN 1994-1-2	Geometrical average of the axis distances u_1 and u_2 (composite section with partially encased steel profile)	u	Среднее геометрическое расстояний вдоль оси u_1 и u_2 (составное сечение с частично обетонированным стальным профилем)
EN 1994-1-2	Shortest distance from the center of the reinforcement bar to the inner steel flange or the nearest edge of concrete	$u_1; u_2$	Наименьшее расстояние от центра тяжести сечения арматурного стержня до внутренней поверхности полки стального профиля либо до ближайшей поверхности бетона
EN 1994-1-2	Distance from the plastic neutral axis to the centroid of the elemental area A_i or A_j	$z_i; z_j$	Расстояние от нейтральной оси до центра тяжести элементарной площадки A_i или A_j
EN 1994-1-2	Temperature induced elongation of a member	Δl	Температурное удлинение элемента
EN 1994-1-2	Related thermal elongation	$\Delta l/l$	Относительное температурное удлинение
EN 1994-1-2	Increase of temperature of a steel beam during the time interval Δt	$\Delta\theta_{a,t}$	Повышение температуры стальной балки в течение времени Δt
EN 1994-1-2	Increase in the gas temperature [°C] during the	$\Delta\theta_t$	Повышение температуры газовой среды [°C] в течение времени Δt

	time interval Δt		
EN 1994-1-2	Configuration or view factor	Φ	Коэффициент формы или проекции
EN 1994-1-2	Angle of the web	α	Угол наклона стенки профиля
EN 1994-1-2	Coefficient taking into account the assumption of the rectangular stress block when designing slabs	α_{slab}	Коэффициент, учитывающий прямоугольную эпюру напряжений при расчете плит
EN 1994-1-2	Partial factor for permanent G_k	γ_G	Частный коэффициент постоянного воздействия G_k
EN 1994-1-2	Partial factor for a material property in the fire situation	$\gamma_{M,fi}$	Частный коэффициент характеристики материала при пожаре
EN 1994-1-2	Partial factor for the strength of structural steel in the fire situation	$\gamma_{M,fi,a}$	Частный коэффициент прочности конструкционной стали при пожаре
EN 1994-1-2	Partial factor for the strength in the fire situation	$\gamma_{M,fi,c}$	Частный коэффициент прочности бетона при пожаре
EN 1994-1-2	Partial factor for the strength of reinforcing bars in the fire situation	$\gamma_{M,fi,s}$	Частный коэффициент прочности арматуры при пожаре
EN 1994-1-2	Partial factor for the shear resistance of stud connectors in the fire situation	$\gamma_{M,fi,v}$	Частный коэффициент сопротивления срезу анкерных соединений при пожаре
EN 1994-1-2	Partial factor for the variable Q_k	γ_Q	Частный коэффициент переменного воздействия Q_k
EN 1994-1-2	Partial factor for the shear resistance of stud connectors at normal temperature	γ_v	Частный коэффициент сопротивления срезу анкерных соединений при нормальной температуре
EN 1994-1-2	Axial strain of the steel profile of the column	ϵ_a	Осевые деформации стального профиля колонны
EN 1994-1-2	Strain in the fire situation	$\epsilon_{a,\theta}$	Деформации при пожаре
EN 1994-1-2	Ultimate strain in the fire situation	$\epsilon_{ae,\theta}$	Предельные деформации при пожаре
EN 1994-1-2	Yield strain in the fire situation	$\epsilon_{ay,\theta}$	Предел текучести при пожаре
EN 1994-1-2	Strain at the proportional limit in the fire situation	$\epsilon_{ap,\theta}$	Деформации, соответствующие пределу пропорциональности при пожаре
EN 1994-1-2	Limiting strain for yield strength in the fire situation	$\epsilon_{au,\theta}$	Границы деформаций, соответствующие пределу текучести при пожаре
EN 1994-1-2	Axial strain of the concrete of the column	ϵ_c	Осевые деформации бетона колонны
EN 1994-1-2	Concrete strain in the fire situation	$\epsilon_{c,\theta}$	Деформации бетона при пожаре
EN 1994-1-2	Maximum concrete strain in the fire situation	$\epsilon_{ce,\theta}$	Предельные деформации бетона при пожаре
EN 1994-1-2	Maximum concrete in the fire situation at the maximum temperature	$\epsilon_{ce,\theta max}$	Максимальные деформации бетона при пожаре при максимальной температуре
EN 1994-1-2	Concrete strain at the maximum concrete temperature	$\epsilon_{cu,\theta}$	Деформации бетона, соответствующие максимальной температуре бетона
EN 1994-1-2	Concrete strain corresponding to $f_{c,\theta}$	$\epsilon_{cu,\theta max}$	Деформации бетона, соответствующие $f_{c,\theta}$
EN 1994-1-2	Concrete strain at the maximum concrete temperature	ϵ_f	Коэффициент излучения при пожаре

EN 1994-1-2	Emissivity coefficient related to the surface material of the member	ε_m	Коэффициент излучения, отнесенный к поверхности материала элемента
EN 1994-1-2	Axial deformation of the reinforcing steel of the column	ε_s	Осевая деформация арматурной стали колонны
EN 1994-1-2	Diameter of a bar	\varnothing_b	Диаметр стержня
EN 1994-1-2	Diameter of a stirrup	\varnothing_s	Диаметр хомута
EN 1994-1-2	Diameter of a longitudinal reinforcement at the corner of the stirrups	\varnothing_r	Диаметр продольных арматурных стержней в углах хомутов
EN 1994-1-2	Reduction factor applied to E_d in order to obtain $E_{fi,d}$	η_{fi}	Коэффициент снижения E_d , позволяющий получить $E_{fi,d}$
EN 1994-1-2	Load level for fire design	$\eta_{fi,t}$	Уровень проектной нагрузки при пожаре
EN 1994-1-2	Temperature of structural steel	θ_a	Температура конструкционной стали
EN 1994-1-2	Steel temperature at time t assumed to be uniform in each part of the steel cross-section	$\theta_{a,t}$	Температура стали во время t , для принятого равномерного распределения температуры в стальном сечении
EN 1994-1-2	Temperature of concrete	θ_c	Температура бетона
EN 1994-1-2	Critical temperature of a structural member	θ_{cr}	Критическая температура конструктивного элемента
EN 1994-1-2	Temperature in the elemental area A_i	θ_i	Температура элементарной площадки A_i
EN 1994-1-2	Limiting temperature	θ_{lim}	Граничная температура
EN 1994-1-2	The temperature of a stiffener	θ_r	Температура элемента жесткости
EN 1994-1-2	The temperature of additional reinforcement in the rib	θ_R	Температура дополнительного армирования ребра
EN 1994-1-2	Temperature of reinforcing steel	θ_s	Температура арматурной стали
EN 1994-1-2	Gas temperature at time t	θ_t	Температура газовой среды во время t
EN 1994-1-2	Temperature of stud connectors	θ_v	Температура соединительных анкеров
EN 1994-1-2	Temperature in the web	θ_w	Температура стенки профиля
EN 1994-1-2	Thermal conductivity of steel	λ_a	Коэффициент теплопроводности стали
EN 1994-1-2	Thermal conductivity of concrete	λ_c	Коэффициент теплопроводности бетона
EN 1994-1-2	Thermal conductivity of the fire protection material	λ_p	Коэффициент теплопроводности огнезащитного материала
EN 1994-1-2	Relative slenderness of stiffeners in the fire situation	λ_θ	Относительная гибкость элементов жесткости при пожаре
EN 1994-1-2	Reduction factor for unfavorable permanent action G_k	ξ	Понижающий коэффициент временного неблагоприятного воздействия G_k
EN 1994-1-2	Density of steel	ρ_a	Плотность стали
EN 1994-1-2	Density of concrete	ρ_c	Плотность бетона
EN 1994-1-2	Density of normal weight concrete	$\rho_{c,NC}$	Плотность тяжелого бетона

EN 1994-1-2	Density of lightweight concrete	$\rho_{c,LC}$	Плотность легкого бетона
EN 1994-1-2	Density of the fire protection material	ρ_p	Плотность огнезащитного материала
EN 1994-1-2	Stress of steel profile in the fire situation	$\sigma_{a,\theta}$	Напряжения в стальном профиле при пожаре
EN 1994-1-2	Stress of concrete under compression in the fire situation	$\sigma_{c,\theta}$	Напряжения сжатия в бетоне при пожаре
EN 1994-1-2	Stress of reinforcing steel in the fire situation	$\sigma_{s,\theta}$	Напряжения в арматурной стали при пожаре
EN 1994-1-2	Reduction coefficient for the steel profile depending on the effect of thermal stresses in the fire situation	$\varphi_{a,\theta}$	Понижающий коэффициент для стального профиля, учитывающий температурные напряжения при пожаре
EN 1994-1-2	Reduction coefficient for the concrete depending on the effect of thermal stresses in the fire situation	$\varphi_{c,\theta}$	Понижающий коэффициент для бетона, учитывающий температурные напряжения при пожаре
EN 1994-1-2	Reduction coefficient for reinforcing bars depending on the effect of thermal stresses in the fire situation	$\varphi_{s,\theta}$	Понижающий коэффициент для арматурной стали, учитывающий температурные напряжения при пожаре
EN 1994-1-2	Reduction or correction coefficient and factor	χ	Понижающий или поправочный коэффициент и множитель
EN 1994-1-2	Reduction or correction coefficient and factor (for bending around axis z)	χ_z	Понижающий или поправочный коэффициент и множитель (при изгибе по оси z)
EN 1994-1-2	Combination factor for the characteristic or rare value of a variable action	$\psi_{0,1}$	Коэффициент сочетания нормативного или редкого значения переменного воздействия
EN 1994-1-2	Combination factor for the frequent value of a variable action	$\psi_{1,1}$	Коэффициент сочетания частого значения переменного воздействия
EN 1994-1-2	Combination factor for the quasi-permanent value of a variable action	$\psi_{2,1}$	Коэффициент сочетания квазипостоянного значения переменного воздействия
EN 1994-1-2	Combination factor for a variable action in the fire situation, given either by $\psi_{1,1}$, or $\psi_{2,1}$	ψ_{fi}	Коэффициент сочетания переменного воздействия при пожаре, заданный либо $\psi_{1,1}$, либо $\psi_{2,1}$

5. Еврокод EN 1999 «Проектирование алюминиевых конструкций»

5.1 Термины и определения

Номер Еврокода и его части	Термин на английском языке	Перевод на русский язык	Примечания и понятие
1	2	3	4
EN 1999–1–1	sub-frame	суб-рама	Некоторая часть рамы со сложной топологией, рассматриваемая при расчете, как самостоятельная рама
EN 1999–1–1	type of framing	тип каркаса семдесят	— полунепрерывный, когда в расчете учитываются конструктивные свойства стержневых элементов и их соединений между собой; — непрерывный, когда в расчете учитываются только конструктивные свойства стержневых элементов; — простой, когда в расчете учитываются только изгибающие моменты в соединениях.
EN 1999–1–1	global analysis	общий анализ	Определение системы внутренних усилий, в конструкции связанных законами строительной механики, которые находятся в равновесии с внешними нагрузками и воздействиями на конструкцию.
EN 1999–1–1	system length	длина системы	Расстояние на плоскости между двумя соседними точками, в которых элемент закреплен против бокового смещения или между одной такой точкой и концом элемента.
EN 1999–1–1	buckling length	расчетная длина элемента, в задачах устойчивости	Длина эквивалентного стержневого элемента постоянного сечения с шарнирными закреплениями по концам, имеющего такое же поперечное сечение и такую же критическую силу, что и проверяемый элемент (отдельный или являющийся частью конструктивного каркаса).
EN 1999–1–1	shear lag effect	эффект запаздывающей о сдвига	Неравномерное распределение напряжений в широких полках (двутавров) вследствие деформаций сдвига. При оценке несущей способности этот эффект учитывается редуционным коэффициентом, позволяющим вычислить «эффективную» ширину фланца.
EN 1999–1–1	capacity design	расчет несущей способности	Расчет, несущей способности конструктивного элемента, основанный на использовании резерва пластической работы материала в элементе и его соединениях, обеспечивающий дополнительную прочность соединений и других элементов, соединенных с данным стержнем.
EN 1999–1–2	Part of structure	часть конструкции	Обособленная часть целой конструкции с соответствующими граничными условиями.
EN 1999–1–2	Protected members	защищенные элементы	Элементы, для которых приняты меры уменьшающие рост температуры при пожаре.

EN 1999-1-2	Standard temperature-time curve	стандартная зависимость «температура — время»	Номинальная зависимость, определенная в EN 13501-2, для моделирования полностью развившегося пожара в отсеке.
EN 1999-1-2	temperature-time curves	зависимости «температура — время»	Функциональные зависимости температуры газа у поверхности элемента от времени. Они могут быть: — номинальные: зависимости, принятые для классификации или проверки огнестойкости, например, стандартная зависимость «температура — время», зависимость внешнего пожара, зависимость углеводородного пожара; — параметрические: определенные на основании моделей пожара и особых физических параметров, определяющих условия в пожарном отсеке.
EN 1999-1-2	Fire protection material	огнезащитный материал	Любой материал или комбинация материалов, которые наносятся на элемент конструкции с целью увеличения его огнестойкости.
EN 1999-1-2	Configuration factor	коэффициент конфигурации	Коэффициент конфигурации для лучистой теплопередачи от поверхности А к поверхности В определяется как доля диффузно излученной энергии, покидающей поверхность А и попадающей на поверхность В.
EN 1999-1-2	Convective heat transfer coefficient	коэффициент конвективной теплопередачи	Конвективный тепловой поток к элементу, отнесенный к разности двух температур - средней температуры газа, примыкающего к соответствующей поверхности элемента, и температуры этой поверхности.
EN 1999-1-2	Emissivity	излучательная способность	Равна поглотительной способности поверхности, т. е. отношению лучистой энергии, поглощаемой данной поверхностью, и лучистой энергии, поглощаемой поверхностью абсолютно черного тела.
EN 1999-1-2	Net heat flux	полезный тепловой поток	Энергия, поглощаемая единицей площади поверхности элемента в единицу времени.
EN 1999-1-2	Resulting emissivity	Результирующая излучательная способность	Отношение между фактическим лучистым тепловым потоком к элементу и полезным тепловым потоком, который возник бы, если бы элемент и окружающая его излучающая среда рассматривались в качестве абсолютно черных тел.
EN 1999-1-2	Section factor	коэффициент поперечного сечения	Для алюминиевого элемента — отношение площади поверхности элемента, подверженной тепловому воздействию к объему алюминия; для экранированного элемента — отношение площади внутренней поверхности, подверженной тепловому

			воздействию к объему алюминия.
EN 1999–1–2	Box value of section factor	условный коэффициент поперечного сечения	Отношение площади условной поверхности, ограничивающей элемент и подверженной тепловому воздействию к объему алюминия.
EN 1999–1–2	Critical temperature of a structural aluminum member	критическая температура элемента алюминиевого конструкции	Равномерно распределённая температура, при которой для заданного уровня нагрузки предполагается разрушение элемента алюминиевой конструкции.
EN 1999–1–2	Effective 0,2% proof strength	условный предел текучести	Уровень напряжений при заданной температуре, которому соответствует остаточная деформация 0,2 % на диаграмме зависимости «напряжение — деформация» для алюминия.
EN 1999–1–2	External member	Внешний элемент	Элемент конструкции, расположенный снаружи здания, который может быть подвержен воздействию огня через отверстия в корпусе здания.
EN 1999–1–3	Fatigue	усталость	потеря прочности части конструкции вследствие возникновения и развития трещины, вызванной повторяющимися переменными напряжениями.
EN 1999–1–3	Fatigue loading	усталостная нагрузка	совокупность типовых случайных нагружений, характеризующихся положением или перемещением воздействий, изменением их интенсивности и частоты и последовательностью возникновения.
EN 1999–1–3	Loading event	случай нагружения	установленная последовательность нагрузок, приложенных к конструкции, которую при расчете предполагают повторять с заданной частотой.

EN 1999–1–3	Nominal stress	номинальное напряжение	напряжение в исходном материале в зоне потенциального трещинообразования, вычисляемое в соответствии с элементарной теорией упругого сопротивления материалов, т. е. на основании предположения, что плоские сечения остаются плоскими и что эффекты концентрации напряжения не учитываются.
EN 1999–1–3	Modified nominal stress	модифицированное номинальное напряжение	номинальное напряжение, увеличенное на соответствующий геометрический коэффициент концентрации напряжения K_{gt} для учета только тех геометрических изменений поперечного сечения, которые не были учтены в классификации определенного элемента конструкции.
EN 1999–1–3	Geometric stress	геометрическое напряжение	также известное как напряжение конструкции, это упругое напряжение в точке, учитывающее геометрические отсутствия непрерывности, но не учитывающее локальные особенности, где радиус перехода стремится к нулю, такие, как надрез вследствие небольших отсутствий непрерывности, например, кромки наружной поверхности сварного шва, трещиноподобные дефекты, обычные риски от механической обработки и т. д. По существу это является таким же параметром напряжения, как и модифицированное номинальное напряжение, но,

			как правило, определяемое с помощью иного метода.
EN 1999–1–3	Geometric stress concentration factor	Теоретический коэффициент концентрации напряжения	отношение между геометрическим напряжением, оцениваемым на основании предположения о линейном упругом поведении материала, и номинальным напряжением.
EN 1999–1–3	Hot spot stress	максимальное локальное напряжение	максимальное напряжение в основном материале в зоне предполагаемого зарождения усталостной трещины в узловых соединениях, такой как кромка наружной поверхности сварного шва в угловых соединениях элементов замкнутых сечений, для которых, как правило, известна усталостная прочность, выраженная через размах напряжений в зоне возможного разрушения.
EN 1999–1–3	Stress history	история напряжения	непрерывная хронологическая регистрация измеряемого либо вычисляемого изменения напряжения в определенной точке конструкции на протяжении заданного промежутка времени.

EN 1999–1–3	Stress turning point	Критическая точка напряжения	величина напряжения в истории напряжения, где скорость изменения напряжения меняет знак.
EN 1999–1–3	Stress peak	Пик напряжения	переходная точка, где скорость изменения напряжения изменяется с положительной на отрицательную.
EN 1999–1–3	Stress valley	Точка минимума напряжения	переходная точка, где скорость изменения напряжения изменяется с отрицательной на положительную.
EN 1999–1–3	Constant amplitude	Постоянная амплитуда	относительно истории напряжения, в которой напряжение периодически изменяется между постоянными величинами пиков напряжения и точек минимума напряжения
EN 1999–1–3	Variable amplitude	Переменная амплитуда	относительно истории напряжения, содержащей более одной величины пика либо точки минимума напряжения.
EN 1999–1–3	Stress cycle	Цикл напряжений	часть истории напряжения с постоянной амплитудой, где напряжение начинается и заканчивается на одной и той же величине, но при этом проходит через один пик напряжения и одну точку минимума напряжения (в любой последовательности). Также особая часть истории напряжения с переменной амплитудой,

			определяемая с помощью метода подсчета циклов.
EN 1999–1–3	Cycle counting	Подсчет циклов	процесс преобразования истории напряжения с переменной амплитудой в спектр циклов напряжений, каждый из которых имеет определенный размах напряжений, например, метод «резервуара» и метод «дождевого потока».
EN 1999–1–3	Rainflow method	метод дождевого потока	особый метод подсчета циклов, воспроизводящий спектр размахов напряжений из заданной истории напряжений.
EN 1999–1–3	Reservoir method	метод резервуара	особый метод подсчета циклов, воспроизводящий спектр размахов напряжений из заданной истории напряжений.
EN 1999–1–3	Stress amplitude	Амплитуда напряжения	половина величины размаха напряжений.
EN 1999–1–3	Stress ratio	коэффициент асимметрии цикла напряжений	минимальное напряжение, разделенное на максимальное напряжение в истории напряжения с постоянной амплитудой или в цикле, полученном из истории напряжения с переменной амплитудой.
EN 1999–1–3	Stress intensity ratio	Коэффициент интенсивности напряжения	минимальная интенсивность напряжения, разделенная на максимальную интенсивность напряжения, полученную из истории напряжения с постоянной амплитудой или в цикле из истории

			напряжения с переменной амплитудой.
EN 1999–1–3	Mean stress	среднее напряжение	средняя величина алгебраической суммы максимальной и минимальной величин напряжения.
EN 1999–1–3	Stress range	размах напряжения	алгебраическая разность между пиком напряжения и точкой минимума напряжения в цикле напряжения.
EN 1999–1–3	Stress intensity range	размах интенсивности напряжения	алгебраическая разность между максимальной интенсивностью напряжения и минимальной интенсивностью напряжения, полученная из пика напряжения и точки минимума напряжения в цикле напряжения.
EN 1999–1–3	Stress range spectrum	спектр размахов напряжения	гистограмма частоты возникновения для всех размахов напряжений различной величины, регистрируемая или вычисляемая для определенного нагружения (также известная как «спектр напряжения»).
EN 1999–1–3	Design spectrum	расчетный спектр	сумма всех спектров размахов напряжения,

			используемая при расчете на усталость.
EN 1999–1–3	Detail category	категория элемента	обозначение, присваиваемое конкретному циклически нагруженному элементу для того, чтобы показать, какую кривую усталостной прочности следует использовать при расчете этого элемента на усталость.
EN 1999–1–3	Endurance	долговечность	срок службы до разрушения, выраженный в количестве циклов воздействия нагрузки с постоянной амплитудой.
EN 1999–1–3	Fatigue strength curve	кривая усталостной прочности	зависимость между размахом напряжений и числом циклов нагружения до усталостного разрушения, используемая для оценки усталости категории элементов конструкции и изображаемая в настоящем стандарте с логарифмическими осями.
EN 1999–1–3	Reference fatigue strength	стандартный предел выносливости	значение размаха напряжения цикла с постоянной амплитудой $\Delta\sigma_c$ для определенной категории элементов при долговечности, составляющей $N_c =$

			2x10 ⁶ циклов.
EN 1999–1–3	Constant amplitude fatigue limit	предел выносливости при постоянной амплитуде	размах напряжения, ниже которого должны быть расположены все размахи напряжений в расчетном спектре для того, чтобы не учитывать усталостное повреждение материала.
EN 1999–1–3	Cut-off limit	предел повреждаемости	предел, ниже которого размахи напряжений расчетного спектра можно исключить из вычисления накопленного повреждения.
EN 1999–1–3	Design life	расчетный срок службы	стандартный период времени, на протяжении которого от конструкции требуется безопасное функционирование с приемлемой вероятностью того, что не возникнет разрушения конструкции

			вследствие образования усталостных трещин.
EN 1999–1–3	Safe life	безопасный срок службы	период времени, на протяжении которого конструкцию оценивают как безопасно функционирующую с приемлемой вероятностью того, что не возникнет разрушения вследствие образования усталостных трещин при использовании метода расчета безопасного срока службы.
EN 1999–1–3	Damage tolerance	Устойчивость к повреждению	способность конструкции не разрушаться и сохранять эксплуатационную надежность при появлении усталостных трещин.
EN 1999–1–3	Fatigue damage	доля усталостного повреждения	отношение количества циклов нагружения элемента конструкции при заданном размахе напряжения в течение заданного периода эксплуатации к долговечности элемента конструкции при том же размахе напряжения.
EN 1999–1–3	Miner`s summation	суммирование Майнера	суммирование повреждений в материале от всего спектра размахов напряжений (или расчетного спектра), основанное на законе Палмгрена-Майнера.
EN 1999–1–3	Equivalent fatigue loading	Эквивалентная усталостная нагрузка	упрощенная, как правило, единичная нагрузка, применяемая заданное количество раз таким образом, чтобы ее можно было использовать вместо более приближенной к практике совокупности нагрузок для получения эквивалентной суммы усталостных повреждений с

			достаточным уровнем приближения.
EN 1999–1–3	Equivalent stress range	размах эквивалентного напряжения	размах напряжения в элементе конструкции, вызванный воздействием эквивалентной усталостной нагрузки.
EN 1999–1–3	Equivalent constant amplitude loading	эквивалентная нагрузка постоянной амплитуды	упрощенная нагрузка постоянной амплитуды, вызывающая аналогичные эффекты усталостного повреждения, что и группа фактических нагрузок переменной амплитуды.
EN 1999–1–4	Base material	Основной материал	Плоский листовый алюминиевый материал, из которого изготавливаются фасонные листы посредством холодной формовки.
EN 1999–1–4	Proof strength of base material	Условный предел текучести основного материала	0,2 % условный предел текучести f_0 основного материала.
EN 1999–1–4	Diaphragm action	диск жёсткости	Конструкция, воспринимающая горизонтальный сдвиг с помощью диска образованного профилированными листами.
EN 1999–1–4	Partial restraint	частичное защемление	Некоторое ограничение бокового или углового перемещения части поперечного сечения, увеличивающее ее сопротивление потере устойчивости.
EN 1999–1–4	Restraint	защемление	Полное ограничение бокового перемещения или вращательного движения плоской части поперечного сечения, увеличивающее ее сопротивление потере устойчивости.
EN 1999–1–4	Slenderness parameter	Параметр гибкости	Нормированный коэффициент гибкости, характерный для материала.
EN 1999–1–4	Stressed-skin design	проектирование диска жёсткости	Метод проектирования, который учитывает влияние воздействия диафрагмы в листовом

			материале, способствующее увеличению пространственной жесткости и прочности конструкции.
EN 1999–1–4	Support	опора	Место, где элемент может передавать усилия или моменты фундаменту или другому элементу конструкции.
EN 1999–1–4	Effective thickness	Эффективная толщина	Расчетное значение толщины при учете местной потери устойчивости сжатой плоской частью поперечного сечения.
EN 1999–1–4	Reduced effective thickness	Уменьшенная эффективная толщина	Расчетное значение толщины для учета деформационной потери устойчивости ребер жесткости на втором этапе процедуры вычисления для плоских частей поперечного сечения, где местная потеря устойчивости учтена на первом шаге.
EN 1999–1–5	Shell	Оболочка	Тонкостенная конструкция в форме изогнутой поверхности, с толщиной измеренной по нормали к поверхности, относительно малой по сравнению с размерами в других направлениях. Оболочка несет нагрузку, главным образом, с помощью мембранных усилий. Средняя часть поверхности может иметь конечный радиус кривизны в каждой точке или бесконечную кривизну в одном направлении, например, цилиндрическая оболочка. Согласно EN 1999-1-5 оболочка — конструкция или конструкционный элемент из изогнутых листов или штампованных частей.
EN 1999–1–5	Shell of revolution	Оболочка вращения	Оболочка, состоящая из нескольких частей, каждая из которых представляет собой законченную осесимметричную оболочку.
EN 1999–1–5	Complete assymmetric shell	Законченная осесимметричная оболочка	Оболочка, форма которой определена меридиональной образующей линией вращения по одной оси через 2π радиан. Оболочка может быть любой длины.
EN 1999–1–5	Shell segment	Сегмент оболочки	Часть оболочки вращения в форме определенной геометрии оболочки с постоянной толщиной стенок: в форме цилиндра, усеченного конуса, усеченной сферы, в форме кольца плиты или другой формы.
EN 1999–1–5	Shell panel	Панель оболочки	Незамкнутая осесимметричная оболочка: форма оболочки определена линией вращения вокруг оси через менее на 2π радиан.
EN 1999–1–5	Middle surface	Срединная поверхность	Поверхность между внутренней и наружной поверхностями оболочки в каждой точке. Если оболочка закреплена только на одной поверхности, за базовую срединную поверхность принимается срединная поверхность изогнутой пластины оболочки. Срединная поверхность является контрольной поверхностью для расчета и может быть разрезной при изменении толщины или в соединении оболочек, приводя к эксцентриситетам,

			которые имеют важное значение для реакции оболочки.
EN 1999–1–5	Junction	Соединение	Место пересечения двух или более сегментов оболочки: может включать или не включать ребро жесткости, место крепления пояса жесткости к оболочке может считаться соединением.
EN 1999–1–5	Stringer stiffener	Продольное ребро жесткости	Локальный подкрепляющий элемент в направлении оси оболочки, представляющий собой образующую оболочки вращения. Используется для обеспечения устойчивости или передачи местных нагрузок. Оно не предназначено для обеспечения основного противодействия изгибу при поперечных нагрузках.
EN 1999–1–5	Rib	Ребро	Локальный элемент, который обеспечивает передачу нагрузок, вызывающих изгиб меридиана оболочки стенки. Оно используется для распределения поперечных нагрузок на конструкцию, вызванных изгибающим воздействием.
EN 1999–1–5	Ring stiffener	Кольцевое ребро жесткости	Локальный элемент жесткости, проходящий по периметру оболочки вращения в данной точке меридиана. Допускается, что данный элемент не имеет жесткости в меридиональной плоскости оболочки. Он предусмотрен для повышения устойчивости или передачи осесимметричных местных нагрузок, действующих в плоскости пояса (осесимметричных нормальных сил). Он не предназначен для обеспечения основного противодействия изгибу.
EN 1999–1–5	Base ring	Опорное кольцо	Конструктивный элемент, проходящий по периметру оболочки вращения в основании, обеспечивает средство крепления оболочки к фундаменту или иному элементу. Предназначается для обеспечения проектного положения стенки.
EN 1999–1–5	Critical buckling load	Нагрузка, вызывающая потерю устойчивости (при продольном изгибе)	Определенная малейшая бифуркация или предельная нагрузка, при условии идеализированного поведения, совершенной геометрии, совершенного приложения нагрузки, совершенного опирания, изотропии упругого материала и отсутствия остаточного напряжения (LBA анализ).
EN 1999–1–5	Critical buckling stress	Критическое напряжение при потере устойчивости	Номинальное мембранное напряжение, вызывающее упругую потерю устойчивости (при продольном изгибе).
EN 1999–1–5	Characteristic buckling stress	Нормативное напряжение при продольном изгибе	Номинальное мембранное напряжение, связанное с потерей устойчивости при неупругом поведении материала и с геометрическими и конструктивными несовершенствами.
EN 1999–1–5	Design buckling stress	Расчетное напряжение при потере устойчивости	Расчетное значение напряжения при продольном изгибе, определяемое путем деления характерного напряжения при продольном изгибе на коэффициент надежности.
EN 1999–1–5	Key value of the stress	Ключевое значение	Величина напряжения в поле неравномерных напряжений, используемая в оценке предельного

		напряжения	состояния при продольном изгибе.
EN 1999– 1–5	Tolerance class	Класс допусков	Класс требований к геометрическим допускам при выполнении работ

5.2 Символы			
Номер Еврокода и его части	Определение на английском языке	Символ	Определение на русском языке
1	2	3	4
EN 1999-1-1	Axis along a member	$x-x$	продольная ось элемента
EN 1999-1-1	Axis of a cross-section	$y-y$	ось поперечного сечения
EN 1999-1-1	Axis of a cross-section	$z-z$	ось поперечного сечения
EN 1999-1-1	Major principal axis (where this does not coincide with $y-y$ axis)	$u-u$	главная ось сечения (там, где эта ось не совпадает с осью $y-y$)
EN 1999-1-1	Major principal axis (where this does not coincide with $z-z$ axis)	$v-v$	ось ортогональная главной оси (там, где эта ось не совпадает с осью $z-z$)
EN 1999-1-1	Nominal value of the effect of prestressing imposed during erection	P_k	номинальное значение усилия предварительного напряжения, возникающее при монтаже
EN 1999-1-1	Nominal value of the effect of permanent action	G_k	номинальное значение постоянной нагрузки
EN 1999-1-1	Characteristic values of material property	X_k	нормативное значение прочностной характеристики конструкционного материала
EN 1999-1-1	Nominal values of material property	X_n	номинальное значение прочностной характеристики конструкционного материала
EN 1999-1-1	Design value of resistance	R_d	расчетное сопротивление конструкционного материала
EN 1999-1-1	Characteristic value of resistance	R_k	нормативное сопротивление конструкционного материала
EN 1999-1-1	General partial factor	γ_M	общий коэффициент надежности (коэффициент надежности по ответственности)
EN 1999-1-1	Particular partial factor	γ_{Mi}	коэффициент надежности
EN 1999-1-1	Partial factor for fatigue	γ_{Mf}	коэффициент надежности по усталости
EN 1999-1-1	Conversion factor	η	коэффициент пересчета
EN 1999-1-1	Design value of geometrical data	a_d	расчетное значение геометрической величины
EN 1999-1-1	Characteristic value of 0,2% proof strength	f_0	нормативное значение условного предела текучести $f_{0,2}$; (0,2% остаточных деформаций при разгрузке)
EN 1999-1-1	Characteristic value of ultimate tensile strength	f_u	нормативное значение предела прочности при растяжении (сопротивление разрыву)
EN 1999-1-1	Characteristic value of the 0,2% proof strength of cast material	f_{0c}	нормативное значение условного предела текучести $f_{0,2}$ для литых материалов
EN 1999-1-1	Characteristic value of ultimate tensile strength of cast material	f_{uc}	нормативное значение предела прочности при растяжении для литых материалов
EN 1999-1-1	Elongation value measured with a constant reference length of 50 mm, see EN 10 002	A_{50}	удлинение эталонного образца на базе длиной 50 мм, см. EN 10002
EN 1999-1-1	Elongation value measured with a constant reference length $5,65 \sqrt{A_0}$, see EN 10 002	$A = A_{5,65 \sqrt{A_0}}$	то же, на базе длиной $5,65 (A_0)^{0,5}$, см. EN 10002
EN 1999-1-1	Original cross-section area of test specimen	A_0	начальная площадь поперечного сечения образца для испытаний
EN 1999-1-1	0,2% proof strength in heat affected zone, HAZ	$f_{0,haz}$	условный предел текучести $f_{0,2}$ в зоне термического влияния, (HAZ)
EN 1999-1-1	Ultimate tensile strength in heat affected zone, HAZ	$f_{u,haz}$	предел прочности при растяжении в зоне термического влияния, (HAZ)

EN 1999-1-1	Ratio between 0,2 % proof strength in HAZ, and in parent material	$\rho_{0,haz}$	$f_{0,haz}/f_0$, отношение условного предела текучести 0,2 % в зоне термического влияния (HAZ) к пределу текучести основного материала
EN 1999-1-1	Ratio between ultimate strength in HAZ, and in parent material	$\rho_{u,haz}$	$f_{u,haz}/f_u$, отношение предела прочности при растяжении в зоне термического влияния (HAZ) к пределу прочности основного материала;
EN 1999-1-1	Buckling class	BC	класс по устойчивости
EN 1999-1-1	Exponent in Ramberg-Osgood expression for plastic design	n_p	Показатель степени в формуле Рамберга-Осгуда для пластического расчета
EN 1999-1-1	Modulus of elasticity	E	модуль упругости (модуль Юнга)
EN 1999-1-1	Shear modulus	G	модуль сдвига
EN 1999-1-1	Poisson`s ratio in elastic stage	ν	коэффициент Пуассона в упругом состоянии
EN 1999-1-1	Coefficient of linear thermal expansion	α	коэффициент линейного термического расширения
EN 1999-1-1	Unit mass	ρ	удельная масса (плотность материала)
EN 1999-1-1	Factor by which the design loads would have to be increased to cause elastic instability in a global mode	α_{cr}	коэффициент, на который следует увеличить расчетную нагрузку, чтобы вызвать потерю устойчивости по первой форме при упругих деформациях
EN 1999-1-1	Design loading on the structure	F_{Ed}	расчетная нагрузка на конструкцию
EN 1999-1-1	Elastic critical buckling load for global instability mode based on initial elastic stiffness	F_{cr}	критическая (Эйлера) сила потери устойчивости по первой форме в упругом состоянии в функции от начальной упругой жесткости
EN 1999-1-1	Design value of the horizontal reaction at the bottom of the storey	H_{Ed}	расчетное значение горизонтальной реакции в основании этажа на реальные и фиктивные горизонтальные нагрузки
EN 1999-1-1	Total design vertical load on the structure on the bottom of the storey	V_{Ed}	общая расчетная вертикальная нагрузка на конструкцию на уровне основания этажа
EN 1999-1-1	Horizontal displacement at the top of the storey, relative to the bottom of the storey	$\delta_{H,Ed}$	горизонтальное смещение верха этажа относительно основания этажа
EN 1999-1-1	Storey height, height of the structure	h	Высота этажа, высота конструкции
EN 1999-1-1	Non dimensional slenderness	λ	условная гибкости
EN 1999-1-1	Design value of the axial force	N_{Ed}	расчетное значение нормального усилия
EN 1999-1-1	Global initial sway imperfection	φ	начальное общее отклонение от вертикали
EN 1999-1-1	Basic value for global initial sway imperfection	φ_0	базовое значение начального общего отклонения от вертикали
EN 1999-1-1	Reduction factor for height h applicable to columns	α_n	понижающий коэффициент для высоты h, применительно к колоннам
EN 1999-1-1	Reduction factor for the number of columns in a row	α_m	понижающий коэффициент для количества колонн в ряду
EN 1999-1-1	Number of columns in a row	m	количество колонн в ряду
EN 1999-1-1	Maximum amplitude of a member imperfection	e_0	максимальная амплитуда начального искривления стержня
EN 1999-1-1	Member length	L	длина стержня
EN 1999-1-1	Design value of maximum amplitude of an imperfection	$e_{0,d}$	расчетное значение максимальной амплитуды начального искривления стержня
EN 1999-1-1	Characteristic moment resistance of the critical cross-section	M_{Rk}	нормативное значение момента внутренних сил в наиболее нагруженном сечении
EN 1999-1-1	Characteristic resistance to	N_{Rk}	нормативное значение нормальных

	normal force of the critical cross section		усилий в наиболее нагруженном сечении
EN 1999-1-1	Equivalent design force per unit length	q	погонная нагрузка на единицу длины
EN 1999-1-1	In-plane deflection of a bracing system	δ_q	прогиб в плоскости системы связей
EN 1999-1-1	Equivalent design force per unit length	q_d	погонная расчетная нагрузка на единицу длины
EN 1999-1-1	Design building moment	M_{Ed}	расчетный изгибающий момент
EN 1999-1-1	Factor for $e_{0,d}$	k	коэффициент для $e_{0,d}$
EN 1999-1-1	Partial factor for resistance of cross-sections whatever the class is	γ_{M1}	коэффициент надежности по материалу независимо от класса поперечного сечения
EN 1999-1-1	Partial factor for resistance of members to instability assessed by member checks	γ_{M1}	коэффициент надежности по устойчивости
EN 1999-1-1	Partial factor for resistance of cross-sections in tension to fracture	γ_{M2}	коэффициент надежности по пределу прочности на разрыв
EN 1999-1-1	Width of cross section part	b	ширина поперечного сечения элемента
EN 1999-1-1	Thickness of a cross-section part	t	толщина поперечного сечения элемента
EN 1999-1-1	Width-to-thickness ratio b/t	β	отношение ширины к толщине b/t
EN 1999-1-1	Coefficient to allow for stress gradient of reinforcement of cross section part	η	коэффициент, учитывающий градиент напряжения или упрочнения части поперечного сечения элемента
EN 1999-1-1	Stress ratio	ψ	отношение усилий
EN 1999-1-1	Elastic critical stress for reinforced cross section part	σ_{cr}	критическое напряжение в упругой стадии для стержней с усилением поперечного сечения
EN 1999-1-1	Elastic critical stress for an unreinforced cross section part	σ_{cr0}	критическое напряжение в упругой стадии для стержней без усиления
EN 1999-1-1	Radius of curvature to the mid-thickness of material	R	радиус кривизны в средней точке по толщине материала
EN 1999-1-1	Diameter to mid-thickness of tube material	D	диаметр трубы, измеренный между средними точками по толщине стенки
EN 1999-1-1	Limits for slenderness parameter	$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	предельные гибкости
EN 1999-1-1	Coefficient $=\sqrt{250/f_0}$	ε	Коэффициент равный $=\sqrt{250/f_0}$
EN 1999-1-1	Distance from neutral axis to most severely stressed fibre	z_1	расстояние от нейтральной оси до крайней, наиболее нагруженной фибры
EN 1999-1-1	Distance from neutral axis to fibre under consideration	z_2	расстояние от нейтральной оси до заданной фибры поперечного сечения стержня
EN 1999-1-1	Constants	C_1, C_2	Константы
EN 1999-1-1	Reduction factor for local buckling	ρ_c	коэффициент устойчивости при местной потере устойчивости
EN 1999-1-1	Extent of HAZ	b_{haz}	размер зоны термического влияния HAZ
EN 1999-1-1	Interpass temperature	T_1	Температура между проходами
EN 1999-1-1	Factor for b_{haz}	α_2	Коэффициент для b_{haz}
EN 1999-1-1	Design value of the local longitudinal stress	$\sigma_{x,Ed}$	расчетное значение напряжения в продольном направлении
EN 1999-1-1	Design value of the local transverse stress	$\sigma_{z,Ed}$	расчетное значение напряжения в поперечном направлении
EN 1999-1-1	Design value of the local shear stress	τ_{Ed}	расчетное значение касательного напряжения
EN 1999-1-1	Design normal force	N_{Ed}	расчетное нормальное усилие
EN 1999-1-1	Design bending moment, y-y axis	$M_{y,Ed}$	расчетное значение изгибающего момента относительно оси y-y
EN 1999-1-1	Design bending moment, z-z	$M_{x,Ed}$	расчетное значение изгибающего

	axis		момента относительно оси x-x
EN 1999-1-1	Design values of the resistance to normal forces	N_{Rd}	расчетные значения сопротивления нормальным усилиям
EN 1999-1-1	Design values of the resistance to bending moment, y-y axis	$M_{y,Rd}$	расчетное значение момента внутренних сил относительно оси y-y
EN 1999-1-1	Design values of the resistance to bending moment, z-z axis	$M_{z,Rd}$	то же, относительно оси z-z
EN 1999-1-1	Staggered pitch, the spacing of the centres of two consecutive holes in the chain measured parallel to the member axis	s	шаг отверстий, расположенных в шахматном порядке, расстояние между двумя соседними отверстиями, измеренное в направлении, параллельном оси элемента
EN 1999-1-1	Spacing of the centres of the same two holes measured perpendicular to the member axis	p	то же, измеренное в направлении, перпендикулярном оси элемента
EN 1999-1-1	Number of holes extending in any diagonal or zig-zag line progressively across the member or part of the member	n	количество отверстий, расположенных на диагональной или зигзагообразной линии проведенной по ширине элемента или его части
EN 1999-1-1	Diameter of hole	d	диаметр отверстия
EN 1999-1-1	Area of gross cross-section	A_g	площадь поперечного сечения брутто
EN 1999-1-1	Net area of cross-section	A_{net}	площадь поперечного сечения нетто
EN 1999-1-1	Effective area of cross-section	A_{eff}	эффективная площадь поперечного сечения
EN 1999-1-1	Width of outstand or half of internal cross-section part	b_0	ширина полки или половина ширины стенки поперечного сечения стержневого элемента
EN 1999-1-1	Points of zero bending moment	L_e	точки с нулевым изгибающим моментом
EN 1999-1-1	Design values of the resistance to tension force	$N_{t,Rd}$	расчетные значения несущей способности на растяжение
EN 1999-1-1	Design value of resistance to general yielding of a member in tensions	$N_{o,Rd}$	расчетное значение несущей способности по пределу текучести на растяжение
EN 1999-1-1	Design value of resistance to axial force of the net cross-section at holes for fasteners	$N_{u,Rd}$	расчетное значение несущей способности при осевой силе по сечению нетто, проходящему через отверстия для крепежа
EN 1999-1-1	Design resistance to normal forces of the cross-section for uniform compression	$N_{c,Rd}$	расчетное значение несущей способности поперечного сечения при равномерном осевом сжатии
EN 1999-1-1	Design resistance for bending about one principal axis of a cross-section	M_{Rd}	расчетная несущая способность при изгибе относительно главной оси поперечного сечения
EN 1999-1-1	Design resistance for bending of the net-cross section at holes	$M_{u,Rd}$	расчетная несущая способность при изгибе по сечению нетто, проходящему через отверстия
EN 1999-1-1	Design resistance for bending to general yielding	$M_{o,Rd}$	расчетная несущая способность при общем изгибе
EN 1999-1-1	Shape factor	α	коэффициент формы
EN 1999-1-1	Elastic modulus of the gross section	W_{el}	момент сопротивления сечения брутто в упругой стадии (см. 6.2.5.2)
EN 1999-1-1	Elastic modulus of the net section allowing for holes and HAZ, softening if welded	W_{net}	момент сопротивления сечения нетто, с учетом отверстий и термического отпуска при сварке в зоне HAZ
EN 1999-1-1	Plastic modulus of gross section	W_{pl}	пластический момент сопротивления сечения брутто
EN 1999-1-1	Effective elastic section modulus, obtained using a reduced thickness t_{eff} for the class 4 parts	W_{eff}	эффективный момент сопротивления сечения, с уменьшенной толщиной t_{eff} для элементов класса 4
EN 1999-1-1	Effective elastic modulus of the gross section, obtained using a	$W_{el,haz}$	эффективный момент сопротивления сечения брутто, с уменьшенной

	reduced thickness $\rho_{0,haz} t$ for the HAZ material		толщиной $\rho_{0,haz} t$ зоны HAZ (зоны термического влияния)
EN 1999-1-1	Effective plastic modulus of the gross section, obtained using a reduced thickness $\rho_{0,haz} t$ for the class 4 parts or a reduced thickness $\rho_{0,haz} t$ for the HAZ material, whichever is the smaller	$W_{pl,haz}$	эффективный пластический момент сопротивления сечения брутто с уменьшенной толщиной $\rho_{0,haz} t$ зоны HAZ (зоны термического влияния)
EN 1999-1-1	Effective plastic modulus of the gross section, obtained using a reduced thickness $\rho_{0,haz} t$ for the HAZ material, whichever is smaller	$W_{eff,haz}$	эффективный упругий момент сопротивления сечения, полученный с использованием наименьшей из двух толщин: редуцированной толщины ρ_{ct} для элементов класса 4 и редуцированной толщины $\rho_{0,haz} t$ для материала зоны HAZ,;
EN 1999-1-1	Shape factor for class 3 cross section without welds	$\alpha_{3,u}$	коэффициент формы поперечного сечения класса 3 без сварных швов
EN 1999-1-1	Shape factor for class 3 cross section with welds	$\alpha_{3,w}$	коэффициент формы поперечного сечения класса 3 со сварными швами
EN 1999-1-1	Design shear force	V_{Ed}	расчетная поперечная сила
EN 1999-1-1	Design shear resistance	V_{Rd}	расчетная несущая способность сечения на сдвиг
EN 1999-1-1	Shear area	A_v	площадь сдвига
EN 1999-1-1	Factor for shear area	η_v	коэффициент для типа области сдвига
EN 1999-1-1	Depth of a web between flanges	h_w	высота стенки между полками
EN 1999-1-1	Thickness of the wall	t_w	толщина стенки
EN 1999-1-1	The section area of an unwelded section, and the effective section area obtained by taking a reduced thickness $\rho_{0,haz} t$ for the HAZ material, whichever is smaller	A_e	площадь несварного сечения и площадь сварного сечения, полученная с использованием уменьшенной толщины $\rho_{0,haz} t$ для материала HAZ
EN 1999-1-1	Design value of torsional moment	T_{Ed}	расчетное значение крутящего момента
EN 1999-1-1	Design St. Venant torsion moment resistance	T_{Rd}	расчетное значение несущей способности на чистое кручение по Сен-Венану
EN 1999-1-1	Plastic torsion modulus	$W_{T,pl}$	пластический момент сопротивления при кручении
EN 1999-1-1	Design value of internal St. Venant torsional moment	$T_{t,Ed}$	расчетные касательные напряжения при чистом кручении по Сен-Венану
EN 1999-1-1	Design shear stress due to St. Venant torsion	$T_{t,Ed}$	расчетные касательные напряжения от кручения при потере устойчивости
EN 1999-1-1	Design direct stress due to the biomoment B_{Ed}	$\sigma_{w,Ed}$	расчетные нормальные напряжения от бимомента B_{Ed}
EN 1999-1-1	Biomoment	B_{Ed}	Бимомент
EN 1999-1-1	Reduced design shear resistance making allowance for the presence of torsional moment	$V_{T,Rd}$	расчетная несущая способность на срез с учетом крутящего момента
EN 1999-1-1	Reduced design shear resistance making allowance for the presence of torsional moment	$f_{o,v}$	расчетная несущая способность с учетом поперечной силы
EN 1999-1-1	Reduced design value of strength making allowance for the presence of shear force	$M_{v,Rd}$	расчетная несущая способность на изгиб с учетом поперечной силы
EN 1999-1-1	Resistance of axial compression force	N_{Rd}	несущая способность при осевом сжатии
EN 1999-1-1	Bending moment resistance about y-y axis	$M_{y,Rd}$	несущая способность при изгибе относительно оси y-y

EN 1999-1-1	Bending moment resistance about z-z axis	$M_{z,Rd}$	несущая способность при изгибе относительно оси z-z
EN 1999-1-1	Exponents in interaction formulae	$\eta_0, \gamma_0, \xi_0, \psi$	показатели степени в формулах совместного действия усилий
EN 1999-1-1	Factor for section with localized weld	ω_0	коэффициент для сечений со сварными швами
EN 1999-1-1	Reduction factor to determine reduced design value of the resistance to bending moment making allowance of the presence of shear force	ρ	коэффициент для определения расчетной несущей способности при изгибе с учетом поперечной силы
EN 1999-1-1	Design buckling resistance of a compression member	$N_{b,Rd}$	расчетная несущая способность сжатого стержня при потере устойчивости
EN 1999-1-1	Factor to allow for the weakening effect of welding	κ	коэффициент, учитывающий размягчающее влияние сварки
EN 1999-1-1	Reduction factor for relevant buckling mode	χ	коэффициент устойчивости по первой форме изгиба
EN 1999-1-1	Value to determine the reduction factor χ	ϕ	параметр для определения коэффициента устойчивости χ
EN 1999-1-1	Imperfection factor	α	коэффициент, учитывающий несовершенство
EN 1999-1-1	Limit of the horizontal plateau of the buckling curves	λ_0	горизонтальная граница кривых потери устойчивости
EN 1999-1-1	Elastic critical force for the relevant buckling mode based on the gross cross sectional properties	N_{cr}	критическая сила в упругой области при соответствующей форме изгиба, в зависимости от геометрических свойств поперечного сечения брутто
EN 1999-1-1	Radius of gyration about the relevant axis, determined using the properties of the gross cross-section	i	радиус инерции относительно соответствующей оси поперечного сечения брутто
EN 1999-1-1	Relative slenderness	λ	условная гибкость
EN 1999-1-1	Relative slenderness for torsional or torsional-flexural buckling	λ_T	условная гибкость по крутильной и изгибно-крутильной форме потери устойчивости
EN 1999-1-1	Elastic torsional-flexural buckling force	N_{cr}	критическая сила при изгибно-крутильной форме потери устойчивости
EN 1999-1-1	Buckling length factor	k	коэффициент приведения расчетной длины
EN 1999-1-1	Design buckling resistance moment	$M_{b,Rd}$	расчетная несущая способность на изгиб при изгибной форме потери устойчивости
EN 1999-1-1	Reduction factor for lateral-torsional buckling	χ_{LT}	балочный коэффициент устойчивости
EN 1999-1-1	Value to determine the reduction factor χ_{LT}	ϕ_{LT}	параметр для определения балочного коэффициента устойчивости χ_{LT}
EN 1999-1-1	Imperfection factor	α_{LT}	коэффициент влияния начальных несовершенств
EN 1999-1-1	Non dimensional slenderness for lateral-torsional buckling	λ_{LT}	условная гибкость при проверке общей устойчивости балок
EN 1999-1-1	Elastic critical moment for lateral-torsional buckling	M_{cr}	критический момент при общей потере устойчивости балок
EN 1999-1-1	Plateau length of the lateral-torsional buckling curve	$\lambda_{0,LT}$	длина горизонтального участка кривых потери устойчивости балок
EN 1999-1-1	Exponents in interactional formulae	$\eta_c, \gamma_c, \xi_c, \psi_c$	показатели степени в формулах взаимодействия
EN 1999-1-1	Factors for section with localized weld	$\omega_x, \omega_{x,LT}$	коэффициенты для сварных сечений
EN 1999-1-1	Relative slenderness parameters for section with localized weld	$\lambda_{haz}, \lambda_{haz,LT}$	условные гибкости для сварных стержней
EN 1999-1-1	Distance from section with localized weld to simple support or point of contra flexure of the	χ_s	расстояние от сечения с локальными сварными швами до шарнирной опоры или до точки перегиба на кривой прогиба,

	deflection curve for elastic buckling from an axial force		при потере устойчивости от продольной силы
EN 1999-1-1	Buckling length of chord	L_{ch}	расчетная длина при потере устойчивости пояса
EN 1999-1-1	Distance of centerlines of chords of a built-up column	h_0	расстояние между центрами тяжести поясов составной колонны
EN 1999-1-1	Distance between restraints of chords	a	расстояние между точками закрепления поясов против потери устойчивости
EN 1999-1-1	Angle between axes of chord and lacings	α	угол между осями раскосов и поясов
EN 1999-1-1	Minimum radius of gyration of single angles	i_{min}	минимальный радиус инерции равнобоких уголков
EN 1999-1-1	Area of one chord of a built-up column	A_{ch}	площадь поперечного сечения пояса колонны составного сечения
EN 1999-1-1	Design chord force in the middle of a built-up member	$N_{ch,Ed}$	расчетная нагрузка на пояс в средней части составного стержня
EN 1999-1-1	Design value of the maximum moment in the middle of a built-up member	M^1_{Ed}	расчетное значение момента в средней части составного стержня
EN 1999-1-1	Effective second moment of area of a built-up member	I_{eff}	эффективный момент инерции поперечного сечения составного стержня
EN 1999-1-1	Shear stiffness of built-up member from the lacing or battened panel	S_v	жесткость при сдвиге для составного стержня с решеткой или планками
EN 1999-1-1	Number of planes of lacings	n	число плоскостей решетки
EN 1999-1-1	Area of one diagonal of a built-up column	A_d	площадь поперечного сечения раскоса колонны составного сечения
EN 1999-1-1	Length of one diagonal of a built-up column	d	длина раскоса колонны составного сечения
EN 1999-1-1	Area of one post of a built-up column	A_v	площадь поперечного сечения стойки решетки колонны составного сечения
EN 1999-1-1	In plane second moment of area of a chord	I_{ch}	момент инерции пояса в плоскости решетки
EN 1999-1-1	In plane second moment of area of a batten	I_{bl}	момент инерции одной планки в плоскости соединительных планок
EN 1999-1-1	Efficiency factor	μ	коэффициент эффективности
EN 1999-1-1	Radius of gyration (y-y axis and z-z axis)	i_y, i_z	радиусы инерции (относительно осей y-y и z-z)
EN 1999-1-1	Reduction factor for shear buckling	v_1	коэффициент устойчивости при сдвиге
EN 1999-1-1	Buckling coefficient for shear buckling	k_τ	параметр для определения коэффициента устойчивости при сдвиге
EN 1999-1-1	Elastic support from plate	c	упруго-податливая опора пластины
EN 1999-1-1	Half wave-length in elastic buckling	l_w	форма кривой потери устойчивости по полуволне
EN 1999-1-1	Reduction factor for flexural buckling of sub-unit	χ_c	коэффициент устойчивости при изгибе конструктивной подсистемы
EN 1999-1-1	Second moment of area off effective cross section of plating for in-plane bending	I_{eff}	момент инерции эффективного поперечного сечения пластины
EN 1999-1-1	Distance from centre of plating to centre of outermost stiffener	y_{st}	расстояние от центра пластины до центра наиболее удаленного ребра жесткости
EN 1999-1-1	Bending stiffness or orthotropic plate in section $x=\text{constant}$	B_x	жесткость при изгибе ортотропной пластины в сечении $x = \text{константа}$
EN 1999-1-1	Bending moment stiffness or orthotropic plate in section $y=\text{constant}$	B_y	жесткость при изгибе ортотропной пластины в сечении $y = \text{константа}$
EN 1999-1-1	Torsional stiffness or orthotropic plate	H	жесткость при кручении ортотропной пластины
EN 1999-1-1	Second moment of area of one stiffener and adjacent plating in the longitudinal direction	I_L	момент инерции сечения, образованного ребром жесткости и примыкающей пластины в продольном

			направлении
EN 1999-1-1	Torsional constant of one stiffener and adjacent plating in the longitudinal direction	I_{XT}	константа кручения для сечения, образованного ребром жесткого и примыкающей пластины в продольном направлении
EN 1999-1-1	Half distance between stiffeners	a	половина расстояния между ребрами жесткости
EN 1999-1-1	Thickness of layers in orthotropic plate	t_1, t_2	толщины слоев в ортотропной пластине
EN 1999-1-1	Developed width of stiffeners and adjacent plate	s	развертка расстояния между ребрами жесткости
EN 1999-1-1	Shear buckling stress for orthotropic plate	$\tau_{cr,g}$	критическое касательное напряжение для ортотропной пластины
EN 1999-1-1	Factors	ϕ, η_h	Коэффициенты
EN 1999-1-1	Flange width	b_f	ширина пояса
EN 1999-1-1	Web depth = clear distance between inside flanges	h_w	высота стенки —расстояние в чистоте между поясами
EN 1999-1-1	Depth of strait portion of a web	b_w	высота прямолинейной части стенки
EN 1999-1-1	Web thickness	t_w	толщина
EN 1999-1-1	Flange thickness	t_f	толщина полки
EN 1999-1-1	Second moment of area of gross cross-section of stiffener and adjacent effective parts of the web plate	I_{st}	момент инерции сечения, образованного ребром жесткости и примыкающими частями стенки
EN 1999-1-1	Distances from stiffener to inside flanges (welds)	b_1, b_2	расстояния от ребра жесткости до полок
EN 1999-1-1	Half wave length for elastic buckling of stiffener	a_c	полуволна изогнутой оси ребра при его потере устойчивости
EN 1999-1-1	Factor for shear buckling resistance	ρ_v	коэффициент для определения несущей способности по устойчивости при сдвиге
EN 1999-1-1	Factor for shear buckling resistance in plastic range	η	то же, с учетом пластических деформаций
EN 1999-1-1	Slenderness parameter for shear buckling	λ_w	параметр гибкости при потере устойчивости от сдвига
EN 1999-1-1	Shear resistance contribution from the web	$V_{w,Rd}$	вклад стенки в несущую способность при сдвиге
EN 1999-1-1	Shear resistance contribution from the flanges	$V_{f,Rd}$	вклад поясов в несущую способность при сдвиге
EN 1999-1-1	Contribution from the longitudinal stiffeners to the buckling coefficient k_τ	$k_{\tau,st}$	вклад продольных ребер жесткости в коэффициент устойчивости k_τ
EN 1999-1-1	Buckling coefficient for subpanel	$k_{\tau 1}$	коэффициент устойчивости для субпанели
EN 1999-1-1	Factor in expression for $V_{f,Rd}$	c	коэффициент в выражении для $V_{f,Rd}$
EN 1999-1-1	Design moment resistance of a cross section considering the flanges only	$M_{f,Rd}$	расчетная несущая способность при изгибе с учетом работы только поясов
EN 1999-1-1	Cross section area of top and bottom flange	A_{f1}, A_{f2}	площадь поперечного сечения верхнего и нижнего пояса
EN 1999-1-1	Design transverse force	F_{Ed}	расчетная поперечная нагрузка
N 1999-1-1	Design resistance to transverse force	F_{Rd}	расчетная несущая способность при поперечной нагрузке
EN 1999-1-1	Effective length for resistance to transverse force	L_{eff}	эффективная длина распределения локальной нагрузки при проверке местной устойчивости стенки
EN 1999-1-1	Reduction factor for local buckling due to transverse force	l_y	эффективная длина зоны приложения локальных нагрузок
EN 1999-1-1	Reduction factor for local buckling due to transverse force	χ_F	коэффициент местной устойчивости
EN 1999-1-1	Length stiff bearing under transverse force	s_s	длина распределения локальной нагрузки
EN 1999-1-1	Slenderness parameter for local	λ_F	параметр гибкости при местной потере

	buckling due to transverse force		устойчивости
EN 1999-1-1	Buckling factor for transverse force	k_F	коэффициент устойчивости при действии локальной нагрузки
EN 1999-1-1	Relative second moment of area of the stiffener closest to the loaded flange	γ_s	относительный момент инерции поперечного сечения ребра жесткости, ближайшего к нагруженной полке
EN 1999-1-1	Second moment of area of the stiffener closest to the loaded flange	I_{sl}	момент инерции ребра жесткости, ближайшего к нагруженной полке
EN 1999-1-1	Parameters in formulae for effective loaded length	m_1, m_2	безразмерные параметры в формуле для эффективной длины распределения локальной нагрузки
EN 1999-1-1	Parameter in formulae for effective loaded length	l_e	параметр в формуле для эффективной длины распределения локальной нагрузки
EN 1999-1-1	Reduced moment resistance due to presence of axial force	$M_{N,Rd}$	несущая способность по моменту, уменьшенная из-за присутствия нормальных усилий
EN 1999-1-1	Cross section area of web	A_w	площадь поперечного сечения стенки
EN 1999-1-1	Cross-section area of compression flange	A_{fc}	площадь поперечного сечения сжатой полки
EN 1999-1-1	Factor for flange induced buckling	k	коэффициент устойчивости, определяемый полкой
EN 1999-1-1	Radius of curvature	r	радиус кривизны
EN 1999-1-1	Distance between centers of flanges	h_f	расстояние между центрами полок
EN 1999-1-1	Flange widths	b_1, b_2	ширина поясов
EN 1999-1-1	Flange thicknesses	t_1, t_2	толщины поясов
EN 1999-1-1	Reduction factor due to transverse moments in the flanges	ρ_z	коэффициент уменьшения вследствие влияния поперечных моментов в поясах
EN 1999-1-1	Transverse bending moment in the flanges	M_z	поперечный изгибающий момент, в поясах
EN 1999-1-1	Reduction factor for global buckling	$\rho_{c,g}$	коэффициент общей устойчивости
EN 1999-1-1	Slenderness parameter for global buckling	$\lambda_{c,g}$	параметр гибкости при общей устойчивости
EN 1999-1-1	Shear buckling stress for global buckling	$\tau_{cr,g}$	критическое касательное при проверке общей устойчивости
EN 1999-1-1	Reduction factor for local buckling	$\rho_{c,l}$	коэффициент местной устойчивости
EN 1999-1-1	Slenderness parameter for local buckling	$\lambda_{c,l}$	параметр гибкости для местной устойчивости
EN 1999-1-1	Shear buckling stress for local buckling	$\tau_{cr,l}$	критическое касательное напряжение при проверке местной устойчивости
EN 1999-1-1	Widths of corrugations	$a_0, a_1, a_2, a_3, a_{max}$	ширины гофров
EN 1999-1-1	Effective section moment of area for serviceability limit state	I_{ser}	эффективный момент инерции сечения для эксплуатационного предельного состояния
EN 1999-1-1	Section moment of area for the effective cross-section at the ultimate limit state	I_{eff}	эффективный момент инерции сечения для предельного состояния по несущей способности
EN 1999-1-1	Maximum compressive bending stress at the serviceability limit state based on the gross cross section	σ_{gr}	максимальное изгибающее напряжение, вызванное сжатием при проверке по эксплуатационному предельному состоянию в зависимости от поперечного сечения брутто
EN 1999-1-1	Partial safety factors	$\gamma_{M3} \rightarrow \gamma_{M7}$	коэффициенты надежности
EN 1999-1-1	Partial safety factor for resistance of welded connection	γ_{Mw}	коэффициент надежности для сварных соединений
EN 1999-1-1	Partial safety factor for resistance of pin connection	γ_{Mp}	коэффициент надежности соединений на штифтах

EN 1999-1-1	Partial safety factor for resistance of adhesive bonded connection	γ_{Ma}	коэффициент надежности клеевых соединений
EN 1999-1-1	Partial safety factor for serviceability limit state	γ_{Mser}	коэффициент надежности в предельном состоянии по эксплуатационной пригодности
EN 1999-1-1	Partial safety factor for resistance of concrete	γ_{Mc}	коэффициент надежности для бетона
EN 1999-1-1	Edge distances	$e_1 \rightarrow e_4$	расстояния расстояние от центра отверстия до конца или края элемента
EN 1999-1-1	Spacing between bolt holes	p, p_1, p_2	шаг отверстий под болты
EN 1999-1-1	Diameter fastener	d	диаметр крепежного элемента
EN 1999-1-1	Hole diameter	d_0	диаметр отверстия
EN 1999-1-1	Design block tearing resistance for concentric loading	$V_{eff,1,Rd}$	расчетная несущая способность на вырыв при концентрической нагрузке
EN 1999-1-1	Design block tearing resistance for eccentric loading	$V_{eff,2,Rd}$	расчетная несущая способность на вырыв при эксцентрической нагрузке
EN 1999-1-1	Net area subject to tension	A_{nt}	площадь поперечного сечения нетто при проверке на растяжение
EN 1999-1-1	Net area subject to shear	A_{nv}	то же, при проверке на сдвиг
EN 1999-1-1	Area of part of angle outside the bolt hole	A_1	площадь уголка с внешней стороны от отверстия под болт
EN 1999-1-1	Reduction factors for connections in angles	β_2, β_3	понижающие коэффициенты для угловых соединений
EN 1999-1-1	Design shear force per bolt for the ultimate limit state	$F_{v,Ed}$	расчетная сдвигающая сила на один болт в предельном состоянии по несущей способности
EN 1999-1-1	Design shear force per bolt at the serviceability limit state	$F_{v,Rd,ser}$	расчетная сдвигающая сила на один болт в предельном состоянии по эксплуатационной пригодности
EN 1999-1-1	Design shear resistance per bolt	$F_{v,Rd}$	расчетная несущая способность болта по срезу
EN 1999-1-1	Design bearing resistance per bolt	$F_{b,Rd}$	то же, по смятию
EN 1999-1-1	Design slip resistance per bolt at the serviceability limit state	$F_{s,Rd,ser}$	расчетная несущая способность болта по трению в предельном состоянии по эксплуатационной пригодности
EN 1999-1-1	Design slip resistance per bolt for the ultimate limit state	$F_{s,Rd}$	то же, в предельном состоянии по прочности
EN 1999-1-1	Design tensile force per bolt for the ultimate limit state	$F_{t,Ed}$	расчетная усилие растяжения на один болт в предельном состоянии по прочности
EN 1999-1-1	Design tension resistance per bolt	$F_{t,Rd}$	расчетная несущая способность растяжению на один болт
EN 1999-1-1	Design resistance of section at bolt holes	$N_{net,Rd}$	расчетная несущая способность сечения нетто с отверстиями под болты
EN 1999-1-1	Design tension resistance of a bolt-plate assembly	$B_{t,Rd}$	расчетная несущая способность на растяжение узла болт-пластина
EN 1999-1-1	Characteristic ultimate strength of bolt material	f_{ub}	нормативное сопротивление по пределу прочности материала болта
EN 1999-1-1	Characteristic ultimate strength of rivet metal	f_{ur}	то же, материала заклепки
EN 1999-1-1	Cross section area of the hole	A_0	площадь поперечного сечение отверстия
EN 1999-1-1	Gross cross section of a bolt	A	площадь поперечного сечения брутто болта
EN 1999-1-1	Tensile stress area of a bolt	A_s	площадь поперечного сечения нетто болта
EN 1999-1-1	Factor for tension resistance of a bolt	k_2	коэффициент сопротивления растяжению для болта
EN 1999-1-1	Mean of the across points and	d_m	среднеарифметический диаметр

	across flats dimensions of the bolt head or the nut or if washers are used the outer diameter of the washer, whichever is smaller		описанной окружности вокруг головки болта или гайки и вписанной окружности, или, если используются шайбы, внешний диаметр шайбы; принимается наименьшее из них;
EN 1999-1-1	Thickness of the plate under the bolt head or the nut	t_p	толщина пластины под головкой болта или под гайкой
EN 1999-1-1	Proloading force	$F_{p,C}$	Сила предварительного натяжения
EN 1999-1-1	Slip factor	μ	коэффициент трения
EN 1999-1-1	Number of friction interfaces	n	количество плоскостей трения
EN 1999-1-1	Reduction factor for long joint	β_{Lj}	понижающий коэффициент для длинного соединения
EN 1999-1-1	Distance between the centres of the end fasteners in a long joint	L_j	расстояние между центрами крайних элементов крепления в длинном соединении
EN 1999-1-1	Reduction factor for fasteners passing through packings	β_p	понижающий коэффициент для элементов крепления, проходящих сквозь пакет
EN 1999-1-1	Plate thickness in a pin connection	a, b	толщина пластин в соединении на штифтах
EN 1999-1-1	Gap between plates in a pin connection	c	зазор между пластинами в соединении на штифтах
EN 1999-1-1	Characteristic strength of weld metal	f_w	нормативная сопротивлене свариваемого металла
EN 1999-1-1	Normal stress perpendicular to weld axis	$\sigma_{\perp Ed}$	нормальное напряжение, перпендикулярное сечению сварного шва
EN 1999-1-1	Normal stress parallel to weld axis	$\sigma_{\parallel Ed}$	нормальное напряжение, параллельное оси сварного шва
EN 1999-1-1	Shear stress parallel to weld axis	τ, τ_{\parallel}	напряжение среза, параллельное оси сварки
EN 1999-1-1	Shear stress perpendicular to weld axis	τ_{\perp}	напряжение среза, перпендикулярное оси сварки
EN 1999-1-1	Partial safety factor for welded joints	γ_{Mw}	коэффициент надежности для сварного соединения
EN 1999-1-1	Total length of longitudinal fillet weld	L_w	общая длина продольного углового сварного шва
EN 1999-1-1	Effective length of longitudinal fillet weld	$L_{w,eff}$	эффективная длина продольного углового сварного шва
EN 1999-1-1	Effective throat thickness	a	эффективная толщина шва
EN 1999-1-1	Design normal stress in HAZ, perpendicular to the weld axis	σ_{haz}	расчетное нормальное напряжение в зоне термического влияния HAZ перпендикулярно оси сварного шва
EN 1999-1-1	Design shear stress in HAZ	τ_{haz}	расчетное напряжение среза в зоне термического влияния HAZ
EN 1999-1-1	Characteristic shear strength in HAZ	$f_{v,haz}$	нормативное сопротивление сдвигу в зоне термического влияния HAZ
EN 1999-1-1	Utilization grade	U	класс утилизации
EN 1999-1-1	Tension resistance of a T-stub flange	$F_{u,Rd}$	несущая способность на растяжение таврового элемента
EN 1999-1-1	Tension resistance of a bolt-plate assembly	B_u	несущая способность на растяжение узла болт-пластина
EN 1999-1-1	Conventional bolt strength at elastic limit	B_0	условная несущая способность болта по пределу текучести
EN 1999-1-1	Stress area of a bolt	A_s	расчетная площадь поперечного сечения болта
EN 1999-1-1	Effective length	l_{eff}	эффективная длина
EN 1999-1-1	Minimum edge distance	e_{min}	минимальное расстояния до края
EN 1999-1-1	Distance from weld toe to centre of bolt	m	расстояние от кромки сварки до центра болта
EN 1999-1-1	Equivalent design stress for	$\sigma_{eq,Ed}$	эквивалентное расчетное напряжение

	castings		для литых изделий
EN 1999-1-1	Design stress in x-axis direction for castings	$\sigma_{x,Ed}$	расчетное напряжение по оси x для литых изделий
EN 1999-1-1	Design stress in y-axis direction for castings	$\sigma_{y,Ed}$	расчетное напряжение по оси y для литых изделий
EN 1999-1-1	Design shear stress for castings	$\tau_{xy,Ed}$	расчетное напряжение сдвига для литых изделий
EN 1999-1-1	Design resistance for castings	σ_{Rd}	расчетное сопротивление для литых изделий
EN 1999-1-1	Partial factors for yields strength and ultimate strength for bearing resistance of bolts, rivets in castings	$\gamma_{Mo,c}$ $\gamma_{Mu,c}$	коэффициенты надежности по пределу текучести и пределу прочности литых изделий, соответственно
EN 1999-1-1	Partial factors for yields strength and ultimate strength for bearing resistance of pins in castings	$\gamma_{M2,co}$ $\gamma_{M2,cu}$	коэффициенты надежности по пределу текучести и пределу прочности на смятие болтов, заклепок в литых изделиях, соответственно
EN 1999-1-1	Partial factors for yields strength and ultimate strength for bearing resistance of pins in castings	$\gamma_{M2,co}$ $\gamma_{M2,cu}$	то же, для штифтов в литых изделиях, соответственно
EN 1999-1-1	Geometrical shape factor	α_0	коэффициент геометрической формы
EN 1999-1-1	Generalize shape factors corresponding to ultimate curvature values $\chi_u=5\chi_{el}$ and $\chi_u=10\chi_{el}$	α_5, α_{10}	обобщенные коэффициенты форм, соответствующие значениям предельной кривизны $\chi_u = 5 \chi_{el}$ и $\chi_u = 10 \chi_{el}$
EN 1999-1-1	Correction factor for welded class 1 cross section	$\alpha_{M,red}$	поправочный коэффициент поперечного сечения 1 класса по сварке
EN 1999-1-1	Ultimate bending curvature	χ_u	кривизна при предельном изгибе
EN 1999-1-1	Elastic bending curvature ($=\chi_{0.2}$)	χ_{el}	кривизна при упругом изгибе ($=\chi_{0.2}$)
EN 1999-1-1	Ductility factor	ξ	Коэффициент пластичности
EN 1999-1-1	Elastic bending moment corresponding to the attainment of the proof stress f_o	M_o	изгибающий момент в упругом состоянии, соответствующий достигнутому напряжению при испытаниях f_o ;
EN 1999-1-1	Numerical parameters	m, k	Численные коэффициенты
EN 1999-1-1	Rotation capacity	R	способность к повороту
EN 1999-1-1	Plastic rotation, elastic rotation and maximum plastic rotation corresponding to curvature χ_u	θ_p, θ_{el} и θ_u	пластический поворот, упругий поворот и максимальный пластический поворот, соответствующий предельной кривизне χ_u .
EN 1999-1-1	Parameter depending on geometrical shape factor and conventional available ductility of the material	η	параметр, зависящий от коэффициента геометрической формы и имеющегося резерва пластичности материала
EN 1999-1-1	Shape factor α_5 or α_{10}	α_ξ	коэффициенты форм α_5 или α_{10}
EN 1999-1-1	Coefficients in expression for η	a, b, c	коэффициенты в выражении для η .
EN 1999-1-1	Torsion constant	I_t	константа кручения
EN 1999-1-1	Warping constant	I_w	константа депланации сечения
EN 1999-1-1	Second moment of area of minor axis	I_z	момент инерции относительно второй главной оси
EN 1999-1-1	End condition corresponding to restraints against lateral movement	k_z	условие на концах стержня в отношении ограничений боковым смещением
EN 1999-1-1	End condition corresponding to rotation about the longitudinal axis	k_w	условие на концах стержня в отношении поворота вокруг продольной оси
EN 1999-1-1	End condition corresponding to restraints against movement in plane of loading	k_y	условие на концах стержня в отношении перемещений в плоскости нагрузки
EN 1999-1-1	Non-dimensional torsion parameter	k_{wt}	безразмерный параметр кручения
EN 1999-1-1	Relative non-dimensional co-	ζ_g	относительная безразмерная координата

	ordinate of the joint of load application		точки приложения нагрузки
EN 1999-1-1	Relative non-dimensional cross-section mono-symmetry parameter	ζ_j	относительный безразмерный параметр моносимметрии поперечного сечения
EN 1999-1-1	Relative non-dimensional critical moment	μ_{cr}	относительный безразмерный критический момент
EN 1999-1-1	Coordinate of the joint of load application related to centroid	z_a	координата точки приложения нагрузки по отношению к центру тяжести сечения
EN 1999-1-1	Coordinate of the shear centre related to centroid	z_s	координата центра изгиба по отношению к центру тяжести сеч
EN 1999-1-1	Coordinate of the joint of load application related to shear centre	z_g	координата точки приложения нагрузки по отношению к центру изгиба
EN 1999-1-1	Mono-symmetry constant	z_1	константа моносимметрии
EN 1999-1-1	Depth of a lip	c	высота отбортовки(бульбы)
EN 1999-1-1	Mono-symmetry factor	ψ_f	Коэффициент моносимметрии
EN 1999-1-1	Distance between centerlines of flanges	h_f	расстояние между осевыми линиями полков
EN 1999-1-1	Distance between shear centre of upper flange and shear centre of bottom flange	h_s	расстояние между центрами изгиба верхней и нижней полки
EN 1999-1-1	Second moment of area of the compression flange about the minor axis of the section	I_{fc}	момент инерции сжатой полки относительно второй главной оси сечения
EN 1999-1-1	Second moment of area of the tension flange about the minor axis of the section	I_{ft}	то же, для растянутой полки
EN 1999-1-1	Coefficients in formulae for relative non-dimensional critical moment	$C_1, C_2, C_{3,C}, C_{1,1}, C_{12}$	коэффициенты в формулах для относительного безразмерного критического момента
EN 1999-1-1	Elastic flexural buckling load (x-x and y-y axes) and torsional buckling load	$N_{cr,y}, N_{cr,z}, N_{cr,T}$	критические нагрузки при потере общей устойчивости балки по изгибной форме в упругом состоянии (относительно осей у-у и z-z) и то же, при потере устойчивости по крутильной форме
EN 1999-1-1	Polar radius of gyration	i_s	полярный радиус инерции
EN 1999-1-1	Coefficients in equation for torsional and torsional- flexural buckling	α_{yw}, α_{zw}	коэффициенты в уравнении, описывающем потерю устойчивости по крутильной и изгибно-крутильной форме
EN 1999-1-1	Coefficients in formula for relative slenderness parameter λ_T	K, λ_t	коэффициенты в формуле для относительной гибкости λ_T
EN 1999-1-1	Coefficients to calculate λ_T	λ_0, s, X	коэффициенты для расчета λ_1 .
EN 1999-1-1	Fillet of bulb factors	β, δ, γ	коэффициенты выкружки или прилива
EN 1999-1-1	Width of flat cross section parts	b_{sh}	ширина частей плоских элементов в поперечном сечении;
EN 1999-1-1	Fillet or bulb factor, angle between flat section parts adjacent to fillets or bulbs	α	коэффициент выкружки или прилива; угол между плоскими элементами сечения и примыкающим к ним угловым швам или приливам;
EN 1999-1-1	Diameter of circle inscribed in fillet or bulb	D	диаметр окружности, вписанной в прилив или выкружку.
EN 1999-1-1	Effective width for shear lag	b_{eff}	эффективная (редуцированная) ширина пластины при расчете запаздывания сдвига
EN 1999-1-1	Effective width factor for shear	β_s	коэффициент эффективной ширины

	lag		пластины при расчете запаздывания сдвига
EN 1999-1-1	Notional width-to length ratio for flange	k	отношение ширины полки к толщине
EN 1999-1-1	Area of all longitudinal stiffeners within half the flange width	A_{st}	площадь всех продольных ребер жесткости в пределах половины ширины полки
EN 1999-1-1	Relative area of stiffeners=area of stiffeners divided by centre to centre distance of stiffeners	$\alpha_{st,1}$	относительная площадь поперечного сечения ребер жесткости = площади ребер жесткости, деленной на расстояние между ребрами жесткости (от центра до центра);
EN 1999-1-1	Loaded length in section between flange and web	s_e	расстояние в месте приложения нагрузки между поясом и стенкой
EN 1999-1-1	Load, generalized force	F	нагрузка, обобщенная сила
EN 1999-1-1	Ultimate load, ultimate generalized force	F_u	Предельная нагрузка, предельная обобщенная сила
EN 1999-1-1	Generalized deformation	v	Обобщенная деформация
EN 1999-1-1	Deformation corresponding to ultimate generalized force	v_u	Деформация, соответствующая предельной обобщенной силе
EN 1999-1-1	Characteristic shear strength values of adhesives	$f_{v,adh}$	нормативное сопротивление сдвигу клеевых материалов
EN 1999-1-1	Average shear stress in the adhesive layer	τ	среднее напряжение сдвига в слое клеевого материала
EN 1999-1-1	Material factor for adhesive bonded joint	γ_{Ma}	коэффициент надежности по материалу для клеевого соединения
EN 1999-1-2	The exposed surface area of a member per unit length	A_m	площадь подверженной воздействию поверхности элемента на единицу его длины
EN 1999-1-2	The area of the inner surface of the fire protection material per unit length of the member	A_p	площадь внутренней поверхности огнезащитного материала на единицу длины элемента
EN 1999-1-2	The modulus of elasticity of aluminum for normal temperature design	E_{al}	модуль упругости алюминия для расчета при нормальном температурном режиме
EN 1999-1-2	The modulus of elasticity for aluminum at elevated temperature, θ_{al}	$E_{al,\theta}$	модуль упругости алюминия при повышенной температуре, θ_{al}
EN 1999-1-2	The volume of a member per unit length	V	объем элемента на единицу его длины
EN 1999-1-2	The specific heat of aluminum	c_{al}	Удельная теплоемкость алюминия
EN 1999-1-2	The specific heat of the fire protection material	c_p	Удельная теплоемкость огнезащитного материала
EN 1999-1-2	The thickness of the protection material	d_p	толщина огнезащитного материала
EN 1999-1-2	The effective 0,2% proof strength at elevated temperature θ_{al}	$f_{o,\theta}$	Эффективный условный предел текучести при повышенной температуре, θ_{al}
EN 1999-1-2		$\dot{h}_{net,d}$	расчетное значение полезного теплового потока на единицу площади
EN 1999-1-2	Radiative heat flux from the flame to beam face	l_z	Лучистый тепловой поток от пламени к поверхности балки
EN 1999-1-2	The reduction factor of a strength property of aluminum at elevated temperature θ_{al}	k_θ	Коэффициент ослабления прочностных свойств алюминия при повышенной температуре, θ_{al}
EN 1999-1-2	The strength reduction factor for the 0,2 proof strength at elevated temperature	$k_{o,\theta}$	коэффициент уменьшения условного предела текучести при повышенной температуре
EN 1999-1-2	The strength reduction factor for	$k_{o,\theta max}$	коэффициент уменьшения условного

	the 0,2 proof strength at the maximum aluminum temperature		предела текучести при максимальной температуре алюминия
EN 1999-1-2	The length at 20 °C	l	Длина при 20 °C
EN 1999-1-2	The time in fire exposure	t	время огневого воздействия
EN 1999-1-2	The time interval	Δt	интервал времени
EN 1999-1-2	The partial safety factor for the relevant material property for the fire situation	$\gamma_{M,fi}$	коэффициент надёжности для соответствующего свойства материала в ситуации пожара
EN 1999-1-2	The reduction factor for design load level in fire situation	η_{fi}	коэффициент ослабления для расчетного уровня нагрузки в ситуации пожара
EN 1999-1-2	Temperature in °C	θ	температура в °C
EN 1999-1-2	The aluminum temperature	θ_{al}	Температура алюминия
EN 1999-1-2	The surface emissivity of the component	ε_m	Излучательная способность поверхности компонента
EN 1999-1-2	The thermal conductivity of aluminum	λ_{al}	коэффициент теплопроводности алюминия
EN 1999-1-2	The adaptation factor	κ	коэффициент адаптации
EN 1999-1-2	The thermal conductivity of the fire protection material	λ_p	коэффициент теплопроводности огнезащитного материала
EN 1999-1-2	The degree of insulation at time $t=0$	μ_0	коэффициент использования в момент $t = 0$
EN 1999-1-2	The density of aluminum	ρ_{al}	Плотность алюминия
EN 1999-1-2	The density of the fire protection material	ρ_p	плотность огнезащитного материала
EN 1999-1-3	Constant in the crack growth relationship	A	— константа материала, характеризующая скорость роста усталостной трещины;
EN 1999-1-3	Fillet weld throat	a_{eff}	— расчетная толщина углового сварного шва;
EN 1999-1-3	Crack length	a	Длина трещины
EN 1999-1-3	Crack width on surface	$2c$	Ширина трещины на поверхности
EN 1999-1-3	Crack growth rate (m/cycle)	da/dN	Скорость распространения трещины, м/цикл
EN 1999-1-3	Fatigue damage value calculated for a given period of service	D	величина усталостного повреждения, вычисляемая для заданного периода эксплуатации
EN 1999-1-3	Fatigue damage value calculated for the full design life	D_L	величина усталостного повреждения, вычисляемая для всего расчетного срока службы
EN 1999-1-3	Prescribed limit of the fatigue damage value	D_{lim}	заданный предел величины усталостного повреждения
EN 1999-1-3	Characteristic shear strength of adhesive	$F_{v,adh}$	собственная прочность клеящего вещества при сдвиге
EN 1999-1-3	Geometric stress concentration factor	K_{gt}	теоретический коэффициент концентрации напряжения
EN 1999-1-3	Stress intensity factor	K	коэффициент интенсивности напряжения
EN 1999-1-3	Stress intensity range	ΔK	размах коэффициента интенсивности

			напряжения
EN 1999-1-3	Fatigue strength factor for adhesive joints	k_{adh}	коэффициент усталостной прочности для клеевых соединений
EN 1999-1-3	Number of standard deviations above the mean predicted intensity of loading	k_f	количество стандартных отклонений от средней прогнозируемой интенсивности нагрузки
EN 1999-1-3	Number of standard deviations above mean predicted number of cycles of loading	k_N	количество стандартных отклонений от среднего прогнозируемого количества циклов нагрузки
EN 1999-1-3	Effective length of adhesive bonded lap joints	l_{adh}	эффективная длина клеевых соединений внахлестку
EN 1999-1-3	Minimum detectable length of crack	l_d	минимальная поддающаяся обнаружению длина трещины
EN 1999-1-3	Fracture critical length of crack	l_f	критическая длина трещины
EN 1999-1-3	Logarithm to base 10	log	Логарифм по основанию 10
EN 1999-1-3	Inverse slope constant of $\log \Delta \sigma$ - $\log N$ fatigue strength curve, or respectively crack growth rate exponent	m	показатель степени расчетной кривой усталостной прочности $\log \Delta \sigma - \log N$ или показатель скорости роста трещины
EN 1999-1-3	Value of m for $N \leq 5 \times 10^6$ cycles	m_1	величина m для расчетной кривой усталости при $N < 5 \times 10^6$ циклов
EN 1999-1-3	Value of m for $5 \times 10^6 < N \leq 10^8$ cycles	m_2	величина m для расчетной кривой усталости при $5 \times 10^6 < N < 10^8$ циклов
EN 1999-1-3	Number (or total number) of stress range cycles	N	количество (или суммарное количество) циклов нагружения
EN 1999-1-3	Endurance under stress range $\Delta \sigma_i$	N_i	долговечность при размахе напряжения $\Delta \sigma_i$
EN 1999-1-3	Number of cycles (2×10^6) at which the reference fatigue strength is defined	N_c	количество циклов (2×10^6), при котором определяют стандартный предел выносливости
EN 1999-1-3	Number of cycles (5×10^6) at which the constant amplitude fatigue limit is defined	N_D	количество циклов (5×10^6), при котором определяют предел выносливости при постоянной амплитуде
EN 1999-1-3	Number of cycles (10^8) at which the cut-off limit is defined	N_L	количество циклов (10^8), при котором определяют предел повреждаемости
EN 1999-1-3	Number of cycles of stress range $\Delta \sigma_i$	n_i	количество циклов нагружения с размахом напряжения $\Delta \sigma_i$
EN 1999-1-3	Probability	P	Вероятность
EN 1999-1-3	Stress ratio	R	Коэффициент асимметрии цикла напряжений
EN 1999-1-3	Thickness	t	толщина
EN 1999-1-3	Inspection interval	T_i	Периодичность проверок
EN 1999-1-3	Time for a crack to grow from a detectable size to a fracture critical size	T_f	время для развития трещины размером, поддающимся обнаружению, до трещины критического размера
EN 1999-1-3	Design life	T_L	Расчетный срок службы
EN 1999-1-3	Safe life	T_S	Безопасный срок службы
EN 1999-1-3	Crack geometry factor in crack growth relationship	y	геометрический коэффициент трещины в отношении распространения трещины
EN 1999-1-3	Partial factor for fatigue load intensity	γ_{Ff}	Частный коэффициент интенсивности усталостной нагрузки
EN 1999-1-3	Partial factor for fatigue strength	γ_{Mf}	коэффициент надежности к пределу выносливости
EN 1999-1-3	Nominal stress range (normal	$\Delta \sigma$	размах номинального напряжения

	stress)		(нормального напряжения);
EN 1999-1-3	Effective shear stress range	$\Delta\tau$	рабочий размах напряжения при сдвиге
EN 1999-1-3	Reference fatigue strength at 2×10^6 cycles	$\Delta\sigma_c$	стандартный предел выносливости при 2×10^6 циклах (нормальное напряжение)
EN 1999-1-3	Constant amplitude fatigue limit	$\Delta\sigma_D$	предел выносливости при постоянной амплитуде
EN 1999-1-3	Equivalent constant amplitude stress range related to N_{max}	$\Delta\sigma_E$	эквивалентный размах напряжения постоянной амплитуды, относящийся к N_{max}
EN 1999-1-3	Equivalent constant amplitude stress range related to 2×10^6 cycles	$\Delta\sigma_{E,2}$	эквивалентный размах напряжения постоянной амплитуды, относящийся к 2×10^6 циклам
EN 1999-1-3	Cut-off limit	$\Delta\sigma_L$	предел повреждаемости
EN 1999-1-3	Fatigue strength (normal stress)	$\Delta\sigma_R$	Усталостная прочность (нормальное напряжение)
EN 1999-1-3	Maximum and minimum value of the fluctuating stresses in a stress cycle	$\sigma_{max}, \sigma_{min}$	максимальная и минимальная величина переменных напряжений в цикле нагружения
EN 1999-1-3	Mean stress	σ_m	Среднее напряжение
EN 1999-1-4	Rotational spring stiffness	C	крутильная жесткость условной пружины
EN 1999-1-4	Linear spring stiffness	k	линейная жесткость условной пружины
EN 1999-1-4	Rotation	θ	Угол поворота
EN 1999-1-4	Notional flat width of plane cross-section part	b_p	условная ширина плоской части поперечного сечения
EN 1999-1-4	Web weight, measured between system lines of flanges	h_w	высота стенки, измеренная между системными линиями полок
EN 1999-1-4	Slant height of web, measured between midpoints of corners	s_w	длина образующей стенки, измеренная между средними точками углов
EN 1999-1-4	Reduction factor distortional buckling (flexural buckling of stiffeners)	χ_d	понижающий коэффициент для деформационной потери устойчивости (потери устойчивости ребер жесткости при изгибе)
EN 1999-1-4	Angle between two plane elements	φ	угол между двумя плоскими элементами
EN 1999-1-4	Slope of the web relative to the flanges	ϕ	наклон стенки по отношению к полкам
EN 1999-1-4	Diameter of the washer or the head of the fastener	d_w	диаметр шайбы или головки крепежного изделия
EN 1999-1-4	Minor ultimate tensile strength of both connected parts	$f_{u,min}$	меньшее значение предела прочности на растяжение двух соединенных деталей
EN 1999-1-4	Ultimate tensile strength of the supporting component into which a screw is fixed	$f_{u,sup}$	предел прочности на растяжении опорного элемента, к которому крепится винт
EN 1999-1-4	Yield strength of supporting component of steel	f_y	предел текучести опорного элемента из стали
EN 1999-1-4	Thickness of the thinner connected part of sheet	t_{min}	толщина более тонкой соединяемой детали или листа
EN 1999-1-4	Thickness of the supporting member in which the screw is fixed	t_{sup}	толщина опорного элемента, к которому крепится винт
EN 1999-1-5	Radial coordinate, normal to the axis of revolution	r	радиальная координата, нормальная к оси вращения
EN 1999-1-5	Meridional coordinate	x	меридиональная координата
EN 1999-1-5	Axial coordinate	z	осевая координата
EN 1999-1-5	Circumferential coordinate	θ	окружная координата
EN 1999-1-5	Meridional slope; angle between axis of revolution and normal to the meridian of the shell	ϕ	меридиональный уклон: угол между осью вращения и нормалью к меридиану оболочки.
EN 1999-1-5	Pressure normal to the shell	p_n	Нормальное давление к оболочке
EN 1999-1-5	Pressure meridional surface loading parallel to the shell	p_x	Меридиональное давление поверхностное, параллельное оболочке
EN 1999-1-5	Pressure circumferential surface	p_θ	давление окружное поверхностное,

	loading parallel to the shell		параллельное оболочке
EN 1999-1-5	Line force load per unit circumference normal to the shell	P_n	Нагрузка на единичную окружность, нормальная к оболочке
EN 1999-1-5	Line force load per unit circumference acting in the meridional direction	P_x	Нагрузка на единичную окружность, действующая в меридиональном направлении
EN 1999-1-5	Line force load per unit circumference acting circumferentially on the shell	P_θ	Нагрузка на единичную окружность, действующая касательно к окружности оболочки
EN 1999-1-5	meridional bending moment per unit width	m_x	меридиональный изгибающий момент на единицу ширины;
EN 1999-1-5	circumferential bending moment per unit width	m_θ	окружной изгибающий момент на единицу ширины;
EN 1999-1-5	twisting shear moment per unit width	$m_{x\theta}$	крутящий момент сдвига на единицу ширины;
EN 1999-1-5	transverse shear force associated with meridional bending	q_{xn}	поперечное усилие сдвига, связанное с изгибом в меридиональном направлении;
EN 1999-1-5	transverse shear force associated with circumferential bending	$q_{\theta n}$	поперечное усилие сдвига, связанное с изгибом в окружном направлении
EN 1999-1-5	meridional stress	σ_x	меридиональное напряжение;
EN 1999-1-5	circumferential stress	σ_θ	окружное напряжение;
EN 1999-1-5	von Mises equivalent stress (can be negative in cyclic loading conditions)	σ_{eq}	эквивалентное напряжение Мизеса (в условиях циклических нагрузок может быть отрицательным)
EN 1999-1-5	in-plane shear stress	$\tau, \tau_{x\theta}$	напряжение плоского сдвига
EN 1999-1-5	meridional, circumferential transverse shear stresses associated with bending	$\tau_{xn}, \tau_{\theta n}$	меридиональные, окружные поперечные напряжения сдвига, связанные с изгибом
EN 1999-1-5	meridional displacement	u	меридиональное смещение;
EN 1999-1-5	circumferential displacement;	v	окружное смещение;
EN 1999-1-5	displacement normal to the shell surface,	w	смещение, нормальное к поверхности оболочки;
EN 1999-1-5	meridional rotation (see 5.3,3):	β_ϕ	меридиональное вращение (см. 5.3.3);
EN 1999-1-5	internal diameter of shell	d	внутренний диаметр оболочки;
EN 1999-1-5	total length of shell	L	общая длина оболочки;
EN 1999-1-5	length of shell segment	l	длина сегмента оболочки;
EN 1999-1-5	gauge length for measurement $t > t$ imperfections	l_g	базовая длина для измерения несовершенств;
EN 1999-1-5	gauge length for measurement of imperfections in circumferential direction	$l_{g,\theta}$	базовая длина для измерения несовершенств в окружном направлении;
EN 1999-1-5	gauge length for measurement of imperfections across welds	$l_{g,w}$	базовая длина для измерения несовершенств сварных швов;
EN 1999-1-5	limited length of shell for buckling strength assessment	l_R	ограниченная длина оболочки для оценки несущей способности при продольном изгибе;
EN 1999-1-5	radius of the middle surface, normal to the axis of revolution	r	радиус срединной поверхности, нормальный к оси вращения;
EN 1999-1-5	thickness of shell wall	t	толщина оболочки;
EN 1999-1-5	maximum thickness of shell wall at a joint	t_{max}	максимальная толщина стенки в соединении;
EN 1999-1-5	minimum thickness of shell wall at a joint	t_{min}	минимальная толщина стенки в соединении;
EN 1999-1-5	average thickness of shell wall at a joint	t_{ave}	средняя толщина стенки оболочки в соединении;

EN 1999-1-5	apex half angle of cone	β	полуугол при вершине конуса.
EN 1999-1-5	eccentricity between the middle surfaces joined plates;	e	эксцентриситет между срединными поверхностями соединенных пластин
EN 1999-1-5	non-intended eccentricity tolerance parameter;	U_e	допуск на эксцентриситет
EN 1999-1-5	out-of-roundness tolerance parameter;	U_r	допуск на некруглость
EN 1999-1-5	initial dent tolerance parameter;	U_0	допуск на параметр исходной вмятины
EN 1999-1-5	tolerance normal to the shell surface;	Δw_0	допуск на отклонение от нормали к поверхности оболочки
EN 1999-1-5	von Mises equivalent strength	f_{eq}	эквивалентная прочность по Мизесу
EN 1999-1-5	characteristic value of ultimate tensile strength	f_u	Нормативное значение предела прочности при растяжении
EN 1999-1-5	characteristic value of 0,2 % proof strength	f_o	характерное значение 0,2 % условного предела текучести
EN 1999-1-5	coefficient in buckling strength assessment	C	коэффициент оценки сопротивления потере устойчивости
EN 1999-1-5	sheeting stretching stiffness in the axial direction	C_φ	жесткость листового материала при растяжении в осевом направлении
EN 1999-1-5	sheeting stretching stiffness in the circumferential direction	C_θ	жесткость листового материала при растяжении в окружном направлении
EN 1999-1-5	sheeting stretching stiffness in membrane shear	$C_{\varphi\theta}$	жесткость листового материала при сдвиге оболочки
EN 1999-1-5	sheeting flexural rigidity in the axial direction	D_φ	жесткость листового материала при изгибе в осевом направлении
EN 1999-1-5	sheeting flexural rigidity in the circumferential direction	D_θ	жесткость листового материала при изгибе в окружном направлении
EN 1999-1-5	sheeting twisting flexural rigidity in twisting	$D_{\varphi\theta}$	жесткость листового материала при изгибе и кручении
EN 1999-1-5	calculated resistance (used with subscripts to identify the basis)	R	расчетное сопротивление (используется с подстрочным индексом для обозначения базиса)
EN 1999-1-5	plastic reference resistance (defined as a load factor on design loads)	R_{pl}	нормативное сопротивление пластической деформации (определяется как коэффициент на расчетные нагрузки)
EN 1999-1-5	elastic critical buckling load (defined as a load factor on design loads)	R_{cr}	предельное упругое сопротивление потери устойчивости (определяется как коэффициент на расчетные нагрузки)
EN 1999-1-5	calibration factor for nonlinear analyses	k	калибровочный коэффициент для нелинейного расчета
EN 1999-1-5	power of interaction expressions in buckling strength interaction expressions	$k_{(...)}$	выражение силы взаимодействия в выражениях взаимодействия сопротивления потери устойчивости
EN 1999-1-5	alloy hardening parameter in buckling curves for shells	μ	параметр упрочнения сплавов в кривых продольного изгиба для оболочек
EN 1999-1-5	imperfection reduction factor in buckling strength assessment	$a_{(...)}$	коэффициент снижения деформаций при оценке сопротивления потери устойчивости
EN 1999-1-5	range of parameter when alternating or cyclic actions are involved;	Δ	диапазон параметра при включении переменных или циклических воздействий
EN 1999-1-5	design values of the buckling-relevant meridional membrane stress (positive when compression);	$\sigma_{x,Ed}$	расчетные значения связанного с потерей устойчивости меридионального мембранного напряжения (положительные при сжатии)
EN 1999-1-5	design values of the buckling-relevant circumferential membrane (hoop) stress (positive when compression);	$\sigma_{\theta,Ed}$	расчетные значения связанного с потерей устойчивости окружного (тангенциального) мембранного напряжения (положительные при сжатии)

EN 1999–1–5	design values of the buckling-relevant shear membrane stress;	τ_{Ed}	расчетные значения связанного с потерей устойчивости мембранного напряжения сдвига
EN 1999–1–5	design values of the buckling-relevant meridional membrane stress resultant (positive when compression);	$n_{x,Ed}$	расчетные значения связанных с потерей устойчивости меридиональных мембранных усилий (положительные при сжатии)
EN 1999–1–5	design values of the buckling-relevant circumferential membrane (hoop) stress resultant (positive when compression);	$n_{\theta,Ed}$	расчетные значения связанных с потерей устойчивости окружных (тангенциальных) мембранных усилий (положительные при сжатии)
EN 1999–1–5	design values of the buckling-relevant shear membrane stress resultant.	$n_{x\theta,Ed}$	расчетные значения связанных с потерей устойчивости мембранных усилий сдвига
EN 1999–1–5	meridional critical buckling stress;	$\sigma_{x,cr}$	критическое меридиональное напряжение при потере устойчивости;
EN 1999–1–5	circumferential critical buckling stress;	$\sigma_{\theta,cr}$	критическое окружное напряжение при потере устойчивости;
EN 1999–1–5	shear critical buckling stress:	τ_{cr}	критическое напряжение сдвига при потере устойчивости;
EN 1999–1–5	meridional design buckling stress resistance;	$\sigma_{x,Rd}$	расчетное сопротивление меридиональному напряжению при потере устойчивости;
EN 1999–1–5	circumferential design buckling stress resistance;	$\sigma_{\theta,Rd}$	расчетное сопротивление окружному напряжению при потере устойчивости;
EN 1999–1–5	shear design buckling stress resistance,	τ_{Rd}	расчетное сопротивление напряжению сдвига при потере устойчивости.