

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ОРНАМИТА»

ОКП 09 7000

Группа В23  
код ОКС 77.140.50



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «ОРНАМИТА»  
Бунтов А. В.

« 15 » ноября 2016 г.

## ЛИСТЫ СТАЛЬНЫЕ С ДВУХСТОРОННИМ ЧЕЧЕВИЧНЫМ РИФЛЕНИЕМ

Технические условия

ТУ 0970-001-96721916-2016

(Вводятся впервые)

**Дата введения: 2016-11-16**  
Без ограничения срока действия

Санкт-Петербург  
2016 г.

ФБУ «Ростест-Москва»  
ЗАРЕГИСТРИРОВАН КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ  
ВНЕСЕН В РЕЕСТР 23.11.2016  
ЗА № 200/030204  
e-mail: experttu@rostest.ru

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на листы стальные с двухсторонним чечевичным рифлением (далее по тексту – листы), используемые в машиностроении, промышленном, пищевом производстве и в строительстве при изготовлении различного рода изделий и конструкций (в том числе при обустройстве настилов, площадок и ступеней маршевых лестниц в производственных зданиях и сооружениях, декоративных покрытий в помещениях торговых зон и в других общественных местах скопления людей).

При выборе иных (дополнительных) областей применения листов, исходя из эксплуатационной целесообразности, следует руководствоваться требованиями настоящих технических условий.

Обозначение листов при заказе должно включать:

- Наименование;
- Марка стали;
- Габаритные размеры по длине и ширине;
- Толщину основания листа;
- Номер настоящих технических условий.

**П р и м е ч а н и е** - Допускается в условном обозначении указывать дополнительные характеристики (например, тип поверхности, защитная пленка и проч.).

Пример условного обозначения листа шириной 1 250 мм и длиной 2 500 мм, с толщиной металла 2,0 мм, изготовленного из стали марки 08Х18Н10: «*Лист чечевица 08Х18Н10 – 2,0 × 1250 × 2500 – ТУ 0970–001–96721916–2016*».

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с ГОСТ 2.114.

Перечень ссылочной документации приведен в Приложении А.

## **1 Технические требования**

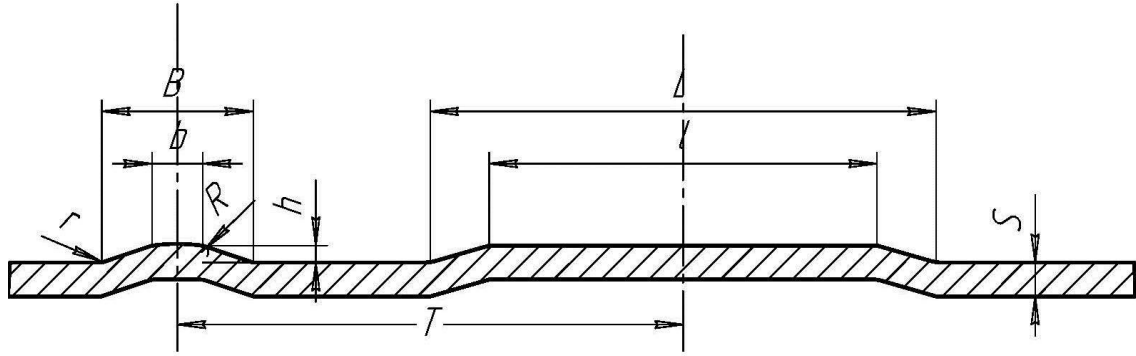
1.1 Листы стальные с двухсторонним чечевичным рифлением должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, рабочим чертежам, контрольным образцам-эталонам по ГОСТ Р 15.201, и изготавливаться по технологической документации (регламенту), утвержденной в установленном на предприятии порядке.

### **1.2 Основные параметры и характеристики**

1.2.1 Листы изготавливаются методом пластической деформации с формой и размерами согласно рабочим чертежам, без покрытия или оцинкованными.

Поверхность в зависимости от качества обработки может быть различных типов (например, «матовое зеркало»), определяемых технологической документацией и условиями заказа.

1.2.2 Листы изготавливают шириной от 600 до 1 400 мм и длиной от 1 400 до 2 500 мм с градацией 50 мм, с толщиной основания и основными размерами согласно рисунку 1 и их значениями согласно таблице 1.



Р и с у н о к 1

Т а б л и ц а 1

Толщина основания листа, S мм	Ширина основания рифлей, В мм*	Ширина вершины рифлей, b мм	Номинальная высота рифлей, h мм	Расстояние между рифлями, Т мм*	Радиус закругления вершины рифлей, R мм*	Радиус закругления основания рифлей, r мм*	Длина основания рифлей, L мм*	Длина вершины рифлей, l мм
0,7	9,0	3,00	1,0	20, 25, 30	до 30	0,2	30,0	23,0
0,8		3,00						
1,0		3,00						
1,2		3,02						
1,5		3,05	0,9					
2,0		3,10						
2,5		3,20						
3,0		3,40	0,7					
П р и м е ч а н и е – *Данные размеры на готовых листах не контролируются и даны для расчетов при изготовлении инструмента								

П р и м е ч а н и я:

1. По согласованию изготовителя и потребителя допускается изготавливать листы иных размеров.
2. Толщина листов определяется по толщине основания листа в миллиметрах.

3. Для листов, прокатанных на станах полистной прокатки, в крайних частях ширины листа, допускается уменьшение высоты рифля на 0,1 мм ниже минусового предельного отклонения.
4. По согласованию с потребителем высота рифлей может отличаться от номинальной и находиться в диапазоне 0,5...1,2 мм - для листов толщиной от 0,7 до 2,0 мм, и 0,5...0,9 мм - для листов толщиной от 2,5...3,0 мм.
5. Допускается изготовление листов с расстоянием между рифлями 22,5 мм.
6. Возможно нарушение геометрии и формы рифлей не более чем на 2%, от общего количества.

### 1.2.3 Условия применения листов

1.2.3.1 Сейсмичность - до 9 баллов включительно.

1.2.3.2 Условия применения листов, в зависимости от степени агрессивности воздействующей среды и защиты от коррозии, определяются используемой маркой стали и защитным покрытием в соответствии со СНиП 2.03.11-85/СП

1.2.4 Масса 1 м<sup>2</sup> листов и её предельные отклонения должны соответствовать рабочим чертежам. Расчетная плотность стали 7,95 г/см<sup>3</sup>.

### 1.2.5 Требования к отклонениям размеров и формы

1.2.5.1 Предельные отклонения по длине и ширине листов должны соответствовать ГОСТ 19903 и ГОСТ 19904, по толщине – таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Толщина основания листа, мм	Предельное отклонение по толщине при ширине проката, мм	
	до 1000	свыше 1000 до 1400
0,7	±0,08	±0,08
0,8	±0,08	±0,10
1,0	±0,10	±0,11
1,2	±0,10	±0,12
1,5	±0,14	±0,15
2,0	±0,15	±0,18
2,5	±0,18	±0,19
3,0	±0,19	±0,21

1.2.5.2 Предельное отклонение по высоте рифлей: ±0,15 мм.

Предельное отклонение по ширине основания рифлей: минус 0,36 мм.

1.2.5.3 Скручивание листов должно соответствовать ГОСТ 19903 и ГОСТ 199041.2.5.4 Серповидность не должна превышать 3 мм на 1 м длины, при этом общая серповидность не должна превышать произведения допускаемой серповидности на 1 м на длину листа в метрах.

#### 1.2.5.5

Отклонение от плоскостности поверхностей листов – не более 15 мм на 1 м длины.

1.2.5.6 Косина реза листов не должна выводить их длину за номинальный размер с учётом предельного отклонения по длине и ширине.

Имеющиеся на кромках зазубрины не должны выводить лист за номинальные размеры по ширине.

1.2.5.7 Остальные требования – согласно ГОСТ 25346, ГОСТ 25347 и ГОСТ 25348.

Примечание - Размеры отдельных элементов согласно таблице 1 и их допустимые отклонения обеспечиваются применяемым оборудованием и технологией производства, и на готовых листах не контролируются.

1.2.6 Цинковые покрытия должны отвечать нормам ГОСТ 9.301 и ГОСТ 9.303; толщина цинкового покрытия – от 10 мкм.

1.2.7 Листы, прокатанные на станах полистной прокатки, обрезаются с четырех сторон.

Листы, прокатанные на стане непрерывной прокатки, допускается поставлять с катанными продольными кромками.

1.2.8 На поверхности листов, произведенных из матовой, зеркальной, шлифованной поверхности, не должно быть прокатных и слиточных плен, раковин-вдавов, раковин от окалин, раскатанных пузырей, трещин и загрязнений. На кромках листов не должно быть расслоений.

Покрытия не должны иметь пропусков, трещин, сколов и других дефектов, влияющих на защитные свойства.

1.2.9 На поверхности листов произведенных из горячекатаного проката (г/к, 1D) или холоднокатаного матового (2B) проката, допускаются рябизна, окалина, ржавчина, отпечатки, царапины, отдельные плены, глубина залегания которых не превышает предельных отклонений по толщине.

1.2.10 Срок службы листов зависит от используемой марки стали, защитного покрытия и условий эксплуатации.

1.2.11 В зависимости от планируемой области применения листам может быть дана оценка скользкости согласно ГОСТ Р 55908 и регламентированному коэффициенту трения по СП 29.13330.2011 и СО-003-02495342-2006.

1.2.12 Изготовление листов должно осуществляться средствами, обеспечивающими качественное проведение работ; контроль и испытания производятся в соответствии с конструкторской документацией и настоящими техническими условиями.

### 1.3 Требования к материалам

1.3.1 Номенклатура материалов и покрытий, используемых при изготовлении листов, должна соответствовать конструкторской документации.

Все материалы, покрытия и детали должны соответствовать распространяющимся на них нормативным и техническим документам.

1.3.2 Для изготовления листов применяется гладкий тонколистовой прокат по ГОСТ 19904 и ГОСТ 19903 из коррозионно-стойкой стали марок 08X18H10, 12X18H10, 12X17, 08X18H10T, 12X18H10T, 10X17H13M2 и 12X15Г9НД.

По договоренности с заказчиком могут быть использованы другие марки стали.

Пр и м е ч а н и е - Допускается применение аналогичных материалов, включая импортные, которые, по своим характеристикам не уступают вышеуказанным.

1.3.3 Качество и пригодность материалов должно быть подтверждено документами о качестве (сертификатами соответствия, паспортами, декларациями).

При отсутствии документов о качестве на конкретный материал все необходимые испытания должны быть проведены при изготовлении листов.

1.3.4 Перед применением материалы должны пройти входной контроль по ГОСТ 24297 в порядке, установленном на предприятии-изготовителе.

### 1.4 Маркировка

1.4.1 Маркировка листов - в соответствии с ГОСТ 7566.

1.4.2 Маркировка, выносимая в товаросопроводительную документацию, должна содержать следующие сведения:

- наименование предприятия-изготовителя (поставщика) или его товарный знак;
- адрес предприятия-изготовителя;
- наименование листов по настоящим техническим условиям;
- количество листов в пакете (пачке, связке);
- массу брутто;
- номер партии;
- дату изготовления (месяц, год);

- гарантии изготовителя;
- наименование грузополучателя;
- наименование пункта отправления;
- отметку о прохождении технического контроля;
- отметку о сертификации, знак по ГОСТ Р 50460 и единый знак обращения на рынке

государств – членов Таможенного союза.

Допускается приведение другой информации, включая рекламного характера.

1.4.3 Маркировка должна быть четкой, легко читаемой, и сохраняться в течение всего срока транспортирования и хранения.

1.4.4 Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192 и ГОСТ Р 51474.

## **1.5 Упаковка**

1.5.1 Листы должны быть упакованы согласно ГОСТ 7566 и Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки» (утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. №769).

1.5.2 При отгрузке продукции в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности упаковка должна производиться с учетом указаний ГОСТ 15846.

## **1.6 Комплектность**

1.6.1 В состав партии должны входить паспорт и руководство по хранению и обращению согласно ГОСТ 2.601.

1.6.2 Листы могут снабжаться надлежащими крепёжными изделиями.

## **2 Требования безопасности**

2.1 Конструкция листов не содержит материалов, представляющих опасность для здоровья человека в условиях хранения, монтажа и эксплуатации.

Листы взрывопожаро-, электро- и радиационнобезопасны.

2.2 Безопасность листов в процессе эксплуатации обеспечивается:

- их механическими свойствами;
- проведением приборной дефектоскопии;
- применением противокоррозионной защиты;
- соблюдением условий применения и эксплуатации.

2.3 Общие требования безопасности к технологическим процессам – по СП 2.2.2.1327, ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.3.025, ГОСТ 12.1.012 и ГОСТ 12.2.003.

2.4 Группа горючести листов - НГ по ГОСТ 30244 (негорючие по СНиП 21-01-97/СП 112.13330.2012 и ГОСТ 12.1.044), обеспечиваемая огнестойкость – не хуже R30.

2.5 В процессе производства листов в воздух рабочей зоны могут выделяться стальная и цинковая пыль. Для поддержания воздуха в рабочей зоне в пределах норм ПДК, помещения должны быть оборудованы общей и местной приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021 и СНиП 41-01-2003/СП 60.13330.2012.

Определение предельно допустимой концентрации вредных веществ – согласно ГОСТ 12.1.005/ГН 2.2.5.1313-03 и ГОСТ 12.1.016.

2.6 Все работы должны проводиться в соответствии с требованиями пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004 и ГОСТ Р 12.3.047.

Помещения должны быть оснащены средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

2.7 Требования к электробезопасности на производстве - по ГОСТ Р 12.1.019.

Для предотвращения образования зарядов статического электричества все элементы производственного оборудования должны быть заземлены согласно ГОСТ 12.1.030.

Контроль требований электробезопасности - по ГОСТ 12.1.018.

2.8 К работе на технологическом оборудовании допускаются лица, достигшие 18 лет и прошедшие предварительный медицинский осмотр и инструктаж.

Рабочие места должны быть оборудованы согласно ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033.

2.9 Выполнение требований безопасности должно обеспечиваться соблюдением соответствующих инструкций и правил по технике безопасности при осуществлении работ и эксплуатации производственного оборудования.

Все работающие должны пройти обучение безопасности труда по ГОСТ 12.0.004.

2.10 Работающие должны быть снабжены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011. Спецодежда и обувь должны соответствовать требованиям ГОСТ 28507, ГОСТ 5007 и ГОСТ 12.4.280.

2.11 На рабочих местах должны быть обеспечены допустимые параметры микроклимата по СанПиН 2.2.4.548-96:

температура воздуха, °С - 17-23 (в холодный период года);

- 18-27 (в теплый период года);

влажность воздуха - 15-75%.

Кратность обмена воздуха в помещениях должна обеспечиваться не менее 8.

2.12 Эквивалентный уровень звука в производственных помещениях должен быть не более 80 дБА в соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562.

### **3 Требования охраны окружающей среды**

3.1 При изготовлении листов отходы, опасные для человека и окружающей среды, не образуются.

3.2 Основным видом возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха, почвы и вод в результате

- аварийных россыпей применяемых материалов;
- неорганизованного захоронения отходов;
- произвольной свалки их в не предназначенных для этой цели местах.

3.3 Листы и материалы, используемые при их изготовлении, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды как в процессе эксплуатации, так и после её окончания.

3.4 Отходы производства утилизируются в соответствии с порядком накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов согласно Федеральному закону «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № М 52-ФЗ от 30 марта 1999 г., ст. 22 и СанПиН 2.1.7.1322-03.

3.5 При утилизации отходов материалов и при обустройстве приточно-вытяжной вентиляции рабочих помещений должны соблюдаться требования по охране природы согласно ГОСТ 17.1.1.01, ГОСТ 17.1.3.13, ГОСТ 17.2.3.02 и ГОСТ 17.2.1.04.

Нормы ресурсосбережения – по ГОСТ 30772 и ГОСТ Р 52108.

3.6 Допускается утилизацию отходов материалов осуществлять на договорной основе с фирмой, имеющей соответствующую лицензию.

3.7 Содержание вредных веществ в выбросах в атмосферу, сбросах в водоемы и загрязнения почвы контролируют согласно МУ 2.1.7.730-99, ГН 2.1.5.1315-03, ГН 2.1.6.1338-03 и «Санитарным нормам проектирования промышленных предприятий».

### **4 Правила приёмки**

4.1 Предприятие-изготовитель (поставщик) листов должно осуществлять их приёмку и контроль соответствия требованиям настоящих технических условий.

4.2 В качестве предварительного должен осуществляться входной контроль материалов и покрытий согласно 1.3 настоящих технических условий.

4.3 Готовая продукция принимается партиями.

В состав партии должны входить листы согласно определению ГОСТ 14637, оформленные единым документом о качестве (паспортом) по ГОСТ 16504/ГОСТ 15.309, содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
- адрес предприятия-изготовителя;
- обозначение (наименование) продукции по настоящим техническим условиям;
- номер партии;
- количество листов в партии;
- дату изготовления (месяц, год);
- гарантии изготовителя;
- массу партии или теоретическую массу пакета;
- условия проведения испытаний;
- результаты испытаний;
- заключение о соответствии требованиям настоящих технических условий и рабочей

документации.

При необходимости приведенные данные могут быть расширены и дополнены.

4.4 Правила приёмки листов, методы отбора образцов и планы контроля – по ГОСТ 7566 и ГОСТ 8568.

Потребитель имеет право произвести приемку листов, применяя при этом правила приемки и методы контроля, установленные в настоящих технических условиях.

4.5 Сертификационные испытания, при их выполнении, осуществляются в соответствии с действующими требованиями по сертификации строительных материалов.

4.6 При изменении геометрических параметров, внесении изменений в технологию изготовления и (или) при применении других материалов, а также при внедрении в производство листов новых типоразмеров должны проводиться типовые испытания.

Объем производимых испытаний определяет предприятие-изготовитель, исходя из значимости вносимых изменений.

## **5 Методы контроля**

5.1 Методы контроля качества листов – по ГОСТ 8568 и ГОСТ 26877

*со следующими дополнениями:*

5.2 Маркировку, упаковку и комплектность проверяют визуально, путем осмотра упакованных листов.

5.3 Качество покрытий проверяется по ГОСТ 9.302 и ГОСТ 9.301.

5.4 Проверка показателей скользкости – по ГОСТ Р 55908 и СО-003-02495342-2006.

## **6 Транспортирование и хранение**

6.1 Требования к транспортированию и хранению – по ГОСТ 7566.

Транспортирование листов осуществляется любым видом транспорта при условии их защиты от загрязнения и механических повреждений, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2 Листы при транспортировании должны быть закреплены и надежно предохранены от перемещения.

Запрещается помещать на листы тяжелые грузы, могущие вызвать их деформацию.

6.3 Погрузку, крепление и разгрузку листов надлежит производить в соответствии с ГОСТ 12.3.009; способ погрузки и разгрузки должен исключать повреждение, образование остаточной деформации, перегибов и вмятин.

Сбрасывание листов с транспортного средства при разгрузке не допускается.

6.4 Транспортирование листов в части воздействия климатических факторов должно соответствовать условиям группы 7 ГОСТ 15150, в части механических воздействий – группы Л ГОСТ 23170 и ГОСТ Р 51908.

6.5 Условия хранения листов – по группе 3 (ЖЗ) ГОСТ 15150, при этом допустимый срок сохраняемости должен составлять не менее 12 мес.

6.6 Отправка листов в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности должна производиться с учетом указаний ГОСТ 15846.

## **7 Указания по монтажу и эксплуатации**

7.1 Листы должны применяться в целях, установленных настоящими техническими условиями, в строгом соответствии с руководством изготовителя.

Работы по монтажу должны вестись согласно СНиП 12.03-2001 и СНиП 12.04-2002.

7.2 Крепление листов при монтаже и заделку стыков между ними следует производить с помощью уплотнителей и прокладок. Расчет и проектирование возводимых конструкций должны вестись на основе СНиП II-23-81/СП 16.13330.2011, СП 53-101-98 и СНиП 2.01.07-85/СП 20.13330.2011.

7.3 При проведении монтажных работ не допускаются механические повреждения листов (образование остаточных деформаций, вмятин и др.) и повреждение покрытия.

7.4 Защитная пленка удаляется с листа после проведения всех монтажных работ.

7.5 Запрещается контакт поверхности изделия со средствами, в состав которых входят соляная кислота и хлориды (все хлорсодержащие вещества). Не стоит использовать губки,

содержащие металл или любые абразивные материалы.

## **8 Гарантии изготовителя**

8.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие листов требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2 Гарантийный срок хранения – 12 мес. со дня отгрузки со склада изготовителя.



**30 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ****Назначение и область применения**

Листы предназначены для использования в машиностроении, промышленном, пищевом производстве и в строительстве при изготовлении различного рода изделий и конструкций (в том числе при обустройстве настилов, площадок и ступеней маршевых лестниц в производственных зданиях и сооружениях, декоративных покрытий в помещениях торговых зон и в других общественных местах скопления людей).

**Основные потребительские характеристики**

Листы изготавливают шириной от 600 до 1 400 мм и длиной от 1 400 до 2 500 мм с градацией 50 мм, с толщиной основания и основными размерами согласно таблице:

Толщина основания листа, $S$ , мм	Ширина основания рифлей, $B$ , мм*	Ширина вершины рифлей, $b$ , мм	Номинальная высота рифлей, $h$ , мм	Расстояние между рифлями, $T$ , мм*	Радиус закругления вершины рифлей, $R$ , мм*	Радиус закругления основания рифлей, $r$ , мм*	Длина основания рифлей, $L$ , мм*	Длина вершины рифлей, $l$ , мм	
0,7	9,0	3,00	1,0	20, 25, 30	до 30	0,2	30,0	23,0	
0,8		3,00							
1,0		3,00							
1,2		3,02							
1,5		3,05							
2,0		3,10	0,9						
2,5		3,20							
3,0		3,40							0,7

**Примечание** – \*Данные размеры на готовых листах не контролируются и даны для расчетов при изготовлении инструмента

**Вид упаковки**

Листы должны быть упакованы согласно ГОСТ 7566 и Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки» (утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. №769).

**Срок годности (службы)**

Гарантийный срок хранения – 12 мес. со дня отгрузки со склада изготовителя.

		<b>Фамилия</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Телефон</b>
Представил	04	Бунтов А. В.		23.11.2016	(812) 244-54-97
Заполнил	05	Бунтов А. В.		23.11.2016	(812) 244-54-97
Зарегистрировал	06	<i>Юрлова Д.Г.</i>		23.11.2016	(495) 668-28-92
Ввёл в каталог	07	<i>Юрлова Д.Г.</i>		23.11.2016	(495) 668-28-79

## Приложение А

(справочное)

## Перечень ссылочных документов

Обозначение документа	Наименование документа
1	2
ГОСТ 2.114-95	ЕСКД. Технические условия
ГОСТ 2.601-2013	ЕСКД. Эксплуатационные документы
ГОСТ 9.014-78	ЕСЗКС. Временная противокоррозионная защита изделий.
	Общие требования
ГОСТ 9.032-74	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требо-
	вания и обозначения
ГОСТ 9.104-79	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации
ГОСТ 9.301-86	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неоргани-
	ческие. Общие требования
ГОСТ 9.303-84	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неоргани-
	ческие. Общие требования к выбору
ГОСТ 9.302-88	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неоргани-
	ческие. Методы контроля
ГОСТ 9.307-89	ЕСЗКС. Покрытия цинковые горячие. Общие требования и ме-
	тоды контроля
ГОСТ 12.0.004-90	ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие по-
	ложения
ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху
	рабочей зоны
ГОСТ 12.1.016-79	ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измере-
	ния концентраций вредных веществ
ГОСТ 12.1.044-89	ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номен-
	клатура показателей и методы их определения
ГОСТ 12.1.018-93	ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества.
	Общие требования
ГОСТ Р	ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклату-
12.1.019-2009	ра видов защиты
ГОСТ 12.1.030-81	ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования
	безопасности
ГОСТ 12.2.032-78	ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие
	эргономические требования
ГОСТ 12.2.033-78	ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие
	эргономические требования
ГОСТ 12.3.002-2014	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования без-
	опасности
ГОСТ 12.3.009-76	ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования
	безопасности
ГОСТ 12.3.025-80	ССБТ. Обработка металлов резанием. Требования безопасности
ГОСТ 12.4.009-83	ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные ви-
	ды. Размещение и обслуживание

Продолжение перечня

1	2
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.280-2014	ССБТ. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования
ГОСТ Р 15.201-2000	Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство
ГОСТ 15.309-98	Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения
ГОСТ 17.1.1.01-77	Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения
ГОСТ 17.1.3.13-86	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения
ГОСТ 17.2.1.04-77	Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, выбросы. Термины и определения
ГОСТ 17.2.3.02-2014	Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 5007-87	Изделия трикотажные перчаточные. Общие технические условия
ГОСТ 7566-94	Металлопродукция. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
ГОСТ 8568-77	Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 14637-89	Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 15846-2002	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 16504-81	Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения
ГОСТ 19903-2015	Прокат листовой горячекатаный. Сортамент
ГОСТ 19904-90	Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент
ГОСТ 23170-78	Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 24597-81	Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
ГОСТ 25346-2013÷	Основные нормы взаимозаменяемости. ЕСДП
ГОСТ 25348-82	Пакеты транспортные. Формирование с применением средств
ГОСТ 26663-85	пакетирования. Общие технические требования

*Продолжение перечня*

1	2
---	---

ГОСТ 26877-2008 ГОСТ 28507-90	Металлопродукция. Методы измерения отклонений формы Обувь специальная кожаная для защиты от механических воздействий. Общие технические условия
ГОСТ 30772-2001	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и опре- деления
ГОСТ Р 50460-92	Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования
ГОСТ Р 51474-99	Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами
ГОСТ Р 52108-2003	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения
ГОСТ Р 55908-2013	Полы. Метод оценки скользкости покрытия
СО-003-02495342-2006	Полы. Методы оценки скользкости покрытий пола
СНиП 12.03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования
СНиП 2.03.11-85/СП 28.13330.2012	Строительные нормы и правила. Защита строительных конструкций от коррозии
СНиП 2.01.07-85/ СП 20.13330.2011	Нагрузки и воздействия
СНиП 41-01-2003	Отопление, вентиляция и кондиционирование
СНиП 21-01-97/ СП 112.13330.2012	Пожарная безопасность зданий и сооружений
СНиП II-23-81/ СП 16.13330.2011	Стальные конструкции
СП 29.13330.2011	Полы
СанПиН 2.1.7.1322-03	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
СанПиН 2.2.4.548-96	Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений
ГН 2.2.5.1313-03	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
ГН 2.1.6.1338-03	Предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов
СП 2.2.2.1327-03	Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту
СН 2.2.4/2.1.8.562-96	Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки

