



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

АРМАТУРА ЛИНЕЙНАЯ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 13276—79

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

АРМАТУРА ЛИНЕЙНАЯ
Общие технические условияOverhead line hardware
General specifications**ГОСТ**
13276—79*Взамен
ГОСТ 13276—72

ОКП 34 4991

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 октября 1979 г. № 4110 срок введения установлен**с 01.01.81****Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 30.07.85 № 2435
срок действия продлен****до 01.01.91****Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на линейную арматуру, предназначенную для подвески проводов и грозозащитных тросов к опорам воздушных линий электропередачи и конструкциям распределительных устройств; соединения; натяжения, поддержания и фиксации проводов на заданном расстоянии; гашения колебаний проводов и тросов; составления изолирующих подвесок и крепления их к опорам; защиты гирлянд изоляторов от действия электрической дуги; создания заданных искровых промежутков и снижения радиопомех; крепления и регулирования оттяжек опор; установки штыревых изоляторов и крепления на них проводов; армирования подвесных изоляторов.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**1.1. Общие требования**

1.1.1. Арматура должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, стандартов или технических условий на конкретные изделия линейной арматуры по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

1.1.2. Основные размеры должны быть указаны в стандартах или технических условиях на конкретные изделия линейной арматуры.

Издание официальное**Перепечатка воспрещена**

* Переиздание (март 1987 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в сентябре 1981 г., июле 1985 г. (ИУС 12-81, 11-85)

© Издательство стандартов, 1987

1.1.3. Арматура должна изготавливаться в климатическом исполнении УХЛ категории I по ГОСТ 15150—69.

Номинальные значения климатических факторов — по ГОСТ 15543—70 и ГОСТ 15150—69.

1.1.4. Приемлемость с проводами, канатами и изоляторами должна устанавливаться стандартами или техническими условиями на конкретные изделия линейной арматуры и рабочими чертежами.

1.1.5. Арматура должна монтироваться с применением стандартных инструментов и приспособлений.

1.1.6. Конструкции шарнирных соединений должны обеспечивать свободные перемещения соединяемых деталей относительно друг друга и исключать возможность самопроизвольного их расцепления в условиях эксплуатации.

1.1.7. Конструкция арматуры должна исключать возможность накопления на ней влаги при эксплуатации.

1.1.8. Конструкция и материалы арматуры должны обеспечивать минимальные потери от перемагничивания и вихревых токов.

1.1.9. Срок службы арматуры — не менее 25 лет. Фактический срок службы не ограничивается указанным, а определяется техническим состоянием арматуры.

Арматура ремонту не подлежит.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Требования к материалам для изготовления арматуры

1.2.1. Материалы должны соответствовать указанным в стандартах, технических условиях и рабочих чертежах на конкретные изделия линейной арматуры.

1.2.2. Детали арматуры, обеспечивающие токоведущее соединение, должны изготавливаться из цветных металлов.

Детали арматуры, обеспечивающие нетокведущее соединение, должны изготавливаться из цветных металлов или из черных металлов, имеющих защитное металлическое покрытие.

1.3. Требования к арматуре, изготовленной методом литья

1.3.1. *Отливки из чугуна*

1.3.1.1. Марки чугунов, применяемых для изготовления отливок, — по техническим условиям.

1.3.1.2. Припуски на механическую обработку и допускаемые отклонения по размерам и массе отливок должны соответствовать 3-му классу точности по ГОСТ 26645—85.

1.3.1.3. Разностенность и перекося отливок — в пределах допусков 3-го класса точности по ГОСТ 26645—85.

1.3.1.4. Поверхность отливок должна быть чистой. Следы литниковой системы, заливы, наросты и ужимины должны быть зачищены.

1.3.1.5. Отливки должны быть без рыхлот, трещин, усадочных, песчаных и газовых раковин, снижающих эксплуатационные свойства.

1.3.1.6. На поверхности отливок не допускаются:

вскипы глубиной более 1 мм. Общая площадь вскипов глубиной до 1 мм не должна быть более 2% суммарной площади поверхности отливки;

раковины глубиной более 1 мм и диаметром более 3 мм. Раковин глубиной до 1 мм и диаметром до 3 мм не должно быть более 4 шт. на 1 см² и не более 10 шт. на отливке;

раковины глубиной более 2 мм на внутренней поверхности отливки (шапки) из высокопрочного чугуна в месте подвода питателя;

раковины глубиной более 3 мм и диаметром более 5 мм. Раковин глубиной до 3 мм и диаметром до 5 мм не должно быть более 4 шт., сосредоточенных в одном месте и влияющих на механическую прочность отливок из серого чугуна;

ужимины глубиной более 1 мм и длиной более 30 мм на отливках массой до 1 кг. Ужимин глубиной до 1 мм и длиной до 30 мм на отливке массой до 1 кг не должно быть более 1 шт.;

ужимины глубиной более 1 мм и длиной более 50 мм на отливках массой более 1 кг. Ужимин глубиной до 1 мм и длиной до 50 мм на отливке массой более 1 кг не должно быть более 2 шт.;

наросты высотой более 2 мм на поверхностях, не сопрягаемых с другими деталями и не соприкасающихся с проводом или канатом;

наросты высотой более 1 мм на внутренней поверхности отливки (шапки);

наросты высотой более 0,5 мм на донной части внутренней поверхности отливки (шапки);

наросты на поверхностях, сопрягаемых с другими деталями и соприкасающихся с проводом или канатом;

выломы глубиной более 2 мм.

1.3.1.7. В месте расположения питателя на отливках высота технологической площадки не должна быть более 2,5 мм. При отсутствии технологической площадки остатки питателя не должны быть высотой более 2 мм.

1.3.2. Отливки из стали

1.3.2.1. Отливки должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 977—75 и рабочих чертежей.

1.3.2.2. Припуски на механическую обработку и допускаемые отклонения по размерам и массе отливок должны соответствовать требованиям ГОСТ 26645—85, но не ниже 3-го класса точности.

1.3.2.3. Отливки должны подвергаться термической обработке, обеспечивающей необходимые механические свойства в соответствии с требованиями рабочих чертежей.

1.3.3. *Отливки из цветных металлов*

1.3.3.1. Химический состав и механические свойства отливок должны соответствовать требованиям ГОСТ 17711—80 и ГОСТ 2685—75.

1.3.3.2. Требования пп. 1.3.1.3—1.3.1.7 являются обязательными для отливок из цветных металлов. Раковины глубиной более 2 мм и диаметром более 5 мм не допускаются.

1.3.3.3. На контактных поверхностях отливок раковины и утяжины не допускаются.

1.3.3.4. На неконтактных поверхностях отливок не допускаются утяжины длиной более 20 мм и глубиной более 0,5 мм, на ребрах жесткости глубиной более 2 мм.

1.3.3.5. Вид термической обработки отливок из алюминиевых сплавов — по ГОСТ 2685—75.

1.3.3.6. Точность изготовления отливок должна соответствовать:

при литье в песчаные формы — 3-му классу точности по ГОСТ 26645—85;

при литье в кокиль — 2-му классу точности по ГОСТ 26645—85.

1.4. Требования к арматуре, изготовленной ковкой

1.4.1. Детали арматуры, изготовленные свободной ковкой и горячей штамповкой, должны соответствовать требованиям ГОСТ 8479—70 и рабочим чертежам. Неуказанные в чертежах штамповочные уклоны, переходные радиусы и следы смещения штампов должны соответствовать требованиям ГОСТ 7505—85.

1.4.2. На шарнирно-соединяемых поверхностях деталей не допускаются вмятины и забоины размерами более 0,5 мм, а также следы смещения штампов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.4.3. Группа поковки, категории прочности и вид термообработки должны быть указаны в рабочих чертежах.

1.5. Требования к сварным конструкциям арматуры

1.5.1. Сборка должна производиться из деталей и узлов, очищенных от заусенцев, грязи, масла, ржавчины.

1.5.2. При отсутствии требований в рабочих чертежах предельные отклонения размеров: отверстий H16, валов h16 (до 1250 мм) и h15 (св. 1250 до 3150 мм), остальных $\pm \frac{IT16}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.6. Требования к качеству сварных швов арматуры

1.6.1. Сварка должна производиться по технологическому процессу предприятия-изготовителя, устанавливающему последова-

тельность сборочно-сварочных работ, способы сварки, порядок наложения швов и режимы сварки.

1.6.2. Размеры и форма сварного шва должны соответствовать ГОСТ 5264—80, ГОСТ 8713—79 и ГОСТ 11534—75.

Типы швов сварных соединений из алюминия и алюминиевых сплавов должны соответствовать требованиям ГОСТ 14806—80.

1.6.3. Сварка должна выполняться электродами по ГОСТ 9467—75, сварочной проволокой по ГОСТ 2246—70 и ГОСТ 7871—75.

1.6.4. Сварные швы и поверхности свариваемых элементов должны быть очищены от шлака, брызг и окалины.

1.6.5. Внешний вид сварных швов должен соответствовать следующим требованиям:

иметь гладкую или мелкочешуйчатую поверхность (без наплывов, прожогов, сужений и перерывов) и плавный переход к основному металлу;

наплавленный металл должен быть плотным по всей длине шва и не иметь трещин;

все кратеры должны быть заварены.

1.6.6. Прихватка перед сваркой и сварка должны производиться одними и теми же сварочными материалами.

Требования к качеству прихваток — по п. 1.6.5.

1.6.7. Исправление дефектных мест в сварных швах должно производиться заваркой, с предварительным удалением наплавленного металла до основного.

1.6.8. На сварных конструкциях должно быть проставлено клеймо сварщика.

1.7. Требования к качеству обработанной поверхности арматуры

1.7.1. Обработанные поверхности деталей арматуры и их кромки не должны иметь заусенцев, задиров, забоин, вмятин, остатков черноты, следов дробления и других дефектов, снижающих качество линейной арматуры.

1.7.2. Острые кромки на деталях должны быть притуплены.

1.7.3. Параметры шероховатости обработанных поверхностей должны соответствовать рабочим чертежам и требованиям ГОСТ 2789—73.

1.7.4. Разностенность стальных деталей соединительных зажимов, анкеров натяжных зажимов и зажимов для стальных канатов; длина прессуемого участка которых до 260 мм, не должна быть более 1 мм; для тех же изделий, длина прессуемого участка которых свыше 260 мм, — не более 1,5 мм.

1.7.5. Разностенность корпусов, зажимов, изготовленных из труб цветного металла, должна быть в пределах допусков, указанных в технических условиях на трубы.

1.7.6. Кривизна (стрела прогиба) соединителей и корпусов натяжных зажимов прессуемого типа не должна превышать 3 мм на 1 м длины.

1.7.7. Смещение центров отверстий, расположенных на одной оси в двойных проушинах, по отношению друг к другу не должно быть более 1 мм.

1.8. Требования к термической обработке арматуры

1.8.1. Режим термической обработки должен обеспечивать требуемую структуру и механические свойства металла, а также указанную на рабочем чертеже глубину термообработки.

1.8.2. Термически обработанные детали не должны иметь деформаций, выходящих за пределы допусков и припусков, окисленной и обезуглероженной поверхности, трещин, расслоения, выкрашивания.

1.8.3. После термической обработки детали должны быть очищены от окалины и грязи дробеструйным методом, травлением или иным способом.

1.9. Требования к защите арматуры от коррозии

1.9.1. *Металлические покрытия*

1.9.1.1. Изделия арматуры, кроме крюков и штырей, изготовленные из стали, ковкого и высокопрочного чугунов, должны иметь защитные металлические покрытия.

Детали, предназначенные для стопорения разъемных соединений, должны изготавливаться из коррозионностойких материалов или материалов, имеющих защитное металлическое покрытие.

1.9.1.2. Нанесение защитных покрытий и дополнительные виды их обработки производятся в соответствии с требованиями настоящего стандарта и рабочих чертежей.

Вид и обозначение покрытия — по ГОСТ 9.306—85.

1.9.1.3. Толщина покрытий в мкм должна соответствовать: при горячем цинковании:

для отливок из ковкого и высокопрочного чугуна от 60 до 240;

для стальных деталей от 60 до 160;

при гальваническом цинковании и кадмировании для стальных деталей — не менее 30, а для крепежных деталей и для деталей с резьбой (пальцы, оси и др.) с последующим хромированием — не менее 12.

1.9.1.4. Внутренние поверхности стальных деталей, предназначенных для монтажа с проводом или канатом методом опрессовки, могут не иметь защитного покрытия, если они смазаны бескислотной и бесщелочной смазкой ЗЭС по техническим условиям или ей равноценной.

1.9.1.5. Детали арматуры, подвергаемые гальванической оцинковке после механической обработки, должны иметь параметры

шероховатости не ниже $R_z=80$ по ГОСТ 2789—73. Шероховатость поверхности арматуры, подвергаемой горячей оцинковке, не ограничивается.

1.9.1.6. Калибрование резьбы после нанесения защитного покрытия не допускается.

1.9.1.7. Покрытие должно быть сплошным, равномерным, иметь прочное сцепление с основным металлом и не должно содержать дефектов, которые могли бы препятствовать использованию изделий, покрытых горячим способом.

1.9.1.8. На поверхностях оцинкованных деталей арматуры не должно быть сосредоточенных в одном месте неоцинкованных участков в виде точек или сыпи, наплывов и ряби. Общая площадь неоцинкованных участков, наплывов и ряби не должна быть более для:

деталей арматуры — 1% площади покрытия;

деталей арматуры изоляторов (стержни и наружная поверхность шапки) — 0,5% площади покрытия.

Общая площадь неоцинкованных мест на внутренней поверхности шапки не должна превышать 10%.

1.9.1.9. Неоцинкованные места и участки поверхности деталей с поврежденным покрытием, кроме внутренних поверхностей шапок, должны быть покрашены краской по ГОСТ 5631—79 или другой равноценной краской, обеспечивающей коррозионную стойкость.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.9.1.10. На оцинкованных поверхностях сварных швов допускаются точечные неоцинкованные участки. Общая площадь неоцинкованных участков не должна быть более 3% площади сварного шва.

1.9.2. Лакокрасочные покрытия

1.9.2.1. Требования к качеству поверхности перед нанесением лакокрасочного покрытия — по ГОСТ 9.402—80.

Лакокрасочные покрытия в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям эксплуатации ХЛ1 по ГОСТ 9.104—79, а по внешнему виду V классу по ГОСТ 9.032—74 для деталей линейной арматуры и IV классу для колапков и штырей опорно-штыревых изоляторов.

Вид и марка лакокрасочных материалов должны быть указаны в стандартах, технических условиях и в рабочих чертежах на конкретные изделия линейной арматуры.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.9.2.2. Краска должна наноситься тонким ровным слоем без пропусков, пятен и подтеков при температуре окружающего воздуха не ниже плюс 5°C.

1.9.2.3. Адгезия лакокрасочного покрытия должна соответствовать 3-му баллу по ГОСТ 15140—78.

1.9.2.4. Детали из серого чугуна, а также крюки и штыри должны быть окрашены в два слоя краской по ГОСТ 5631—79 или другой равноценной краской.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается колпаки и штыри для опорно-штыревых изоляторов покрывать двумя слоями натуральной олифы по ГОСТ 7931—76.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.10. Требования к механической прочности арматуры

1.10.1. Для арматуры, воспринимающей нагрузки от проводов или канатов, значения разрушающей нагрузки, прочности заделки, а также схема приложения нагрузки при испытании должны указываться в стандартах, технических условиях или рабочих чертежах на конкретные изделия линейной арматуры.

1.10.2. Остаточная деформация штырей при наибольших нормативных нагрузках не допускается.

1.10.3. Механическая прочность стержней при испытании на растяжение должна быть не менее чем на 10% выше нормированных разрушающих механических (электромеханических) нагрузок для изоляторов конкретного типа, при этом относительное удлинение разрушенных стержней должно быть не менее 7%.

1.10.4. Механическая прочность шапок подвесных изоляторов при испытании на растяжение до армирования должна быть не менее чем на 10% выше нормированных разрушающих механических (электромеханических) нагрузок для изоляторов конкретного типа.

1.11. Требования к качеству электрического контакта арматуры

1.11.1. Качество арматуры, обеспечивающей электрический контакт, должно определяться относительным сопротивлением электрического контакта δ .

1.11.2. Относительное сопротивление электрического контакта новых изделий δ_0 и после нагрева номинальным током $\delta_{нг}$ должно быть:

для соединений, выполненных опрессованием и скручиванием в овальных соединительных зажимах:

$$\delta_0 = \delta_{нг} \leq 0,8;$$

для болтовых соединений:

$$\delta_0 = \delta_{нг} \leq 1,0.$$

1.11.3. Относительное сопротивление электрического контакта после нагрева током, превышающим в 1,5 раза номинальный, $\delta_{пг}$ должно быть:

для соединений, выполненных опрессованием и скручиванием в овальных соединительных зажимах:

$$\delta_{\text{пр}} \leq 1,0;$$

для болтовых соединений:

$$\delta_{\text{пр}} \leq 1,2.$$

1.11.4. Относительное сопротивление электрического контакта после термического старения 500 циклами нагрева — охлаждения $\delta_{\text{ц}}$ должно быть:

для соединений, выполненных опрессованием и скручиванием в овальных соединительных зажимах:

$$\delta_{\text{ц}} \leq 1,0;$$

для болтовых соединений:

$$\delta_{\text{ц}} \leq 1,2.$$

В процессе термического старения 500 циклами $\delta_{\text{ц}}$ должно удовлетворять неравенству

$$\delta_{\text{ц}}(50) - \delta_{\text{ц}}(0) \geq \delta_{\text{ц}}(100) - \delta_{\text{ц}}(50) \dots \geq \delta_{\text{ц}}(500) - \delta_{\text{ц}}(450),$$

где цифры в скобках означают число циклов нагрева — охлаждения, после которого определяются $\delta_{\text{ц}}$.

1.11.5. Относительное сопротивление электрического контакта после нагрева током термической стойкости $\delta_{\text{т}}$ должно быть:

для соединений, выполненных опрессованием и скручиванием в овальных соединительных зажимах:

$$\delta_{\text{т}} \leq 1,0;$$

для болтовых соединений:

$$\delta_{\text{т}} \leq 1,2.$$

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1. Комплектность должна устанавливаться стандартами, техническими условиями или рабочими чертежами на конкретные изделия линейной арматуры.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки арматуры — по ГОСТ 2744—79.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Методы испытаний арматуры — по ГОСТ 2744—79.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Маркировка арматуры должна соответствовать требованиям ГОСТ 18620—86 и настоящего стандарта.

5.2. На видном месте арматуры должны быть нанесены: товарный знак предприятия-изготовителя; марка или типоразмер арматуры; дата изготовления.

Место нанесения маркировки должно быть указано в рабочих чертежах.

5.3. Маркировка может быть выполнена любым способом, обеспечивающим ее четкость и долговечность в течение всего периода эксплуатации. Не допускается нанесение маркировки механическим способом в местах, где это может повлечь снижение прочности арматуры.

5.4. Арматура опорных изоляторов, замки и стержни подвесных изоляторов не маркируются. В случае поставки арматуры опорных изоляторов, замков и стержней подвесных изоляторов без изоляторов на видном месте упаковки должны быть указаны:

типоразмер изделия;
товарный знак предприятия-изготовителя;
дата изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.5. На изделиях из чугуна, отлитых в песчаные формы, должен быть номер плавки.

5.6. Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192—77.

На транспортной таре и в товаросопроводительной документации для арматуры, которой в установленном порядке присвоен государственный Знак качества, должно быть нанесено его изображение.

5.7. Арматура должна быть упакована в деревянные ящики, изготовленные в соответствии с требованиями ГОСТ 2991—85.

Допускается транспортирование арматуры в контейнерах без упаковки.

5.8. Ящики должны изготавливаться из древесины не выше 3-го сорта хвойных пород по ГОСТ 8486—86 или лиственных пород по ГОСТ 2695—83.

5.7; 5.8. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.9. **(Исключен, Изм. № 1).**

5.10. Крупногабаритную арматуру (защитные экраны и др.) допускается поставлять без упаковки.

5.11. Условия транспортирования арматуры в части воздействия климатических факторов внешней среды — по условиям хранения 3, 4, 7 ГОСТ 15150—69.

5.12. Условия хранения арматуры в части воздействия климатических факторов внешней среды — по условиям хранения 4 ГОСТ 15150—69.

5.13. Дополнительные требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению изделий линейной арматуры устанавливаются в стандартах и технических условиях на продукцию.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие арматуры требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок хранения арматуры изоляторов — 6 месяцев с момента изготовления.

6.3. Гарантийный срок эксплуатации линейной арматуры — 3 года со дня ввода в эксплуатацию.

Редактор Л. Д. Курочкина
Технический редактор Э. В. Митяй
Корректор М. М. Герасименко

Сдано в наб. 28.07.87 Подп. в печ. 20.11.87 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отг. 0,71 уч.-изд. л.
Тираж 2000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 3424,

Изменение № 3 ГОСТ 13276—79 Арматура линейная. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 03.12.87 № 4362

Дата введения 01.06.88

Пункт 1.10.3 изложить в новой редакции: 1.10.3. Механическая прочность стержней при испытаниях на растяжение должна быть указана в технических условиях или в рабочих чертежах на стержни, утвержденных в установленном порядке. Относительное удлинение разрушенных стержней должно быть не менее 7 %.

Пункт 1.9.1.2. Заменить ссылку: ГОСТ 9.073—77 на ГОСТ 9306—85.

(Продолжение см. с. 134)

(Продолжение изменения к ГОСТ 13276—79]

Пункт 5.1. Заменить ссылку: ГОСТ 18620—73 на ГОСТ 18620—86.

Пункт 5.6 изложить в новой редакции: «5.6. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77. На транспортной таре и в товаросопроводительной документации для арматуры высшей категории качества должно быть нанесено изображение государственного Знака качества».

Пункт 5.7. Заменить ссылку: ГОСТ 2991—76 на ГОСТ 2991—85.

Пункт 5.8. Заменить ссылку: ГОСТ 8486—66 на ГОСТ 8486—86.

(ИУС № 2 1988 г.)

Изменение № 4 ГОСТ 13276—79 Арматура линейная. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 15.06.90 № 1612

Дата введения 01.01.91

Вводная часть. Исключить слова: «армирования подвесных изоляторов».

Пункты 1.3.1.2, 1.3.1.3 изложить в новой редакции: «1.3.1.2. Припуски на механическую обработку и допускаемые отклонения по размерам и массе отливок должны быть не ниже 9-го класса точности по ГОСТ 26645—85.

1.3.1.3. Разностенность и перекос отливок — в пределах допусков 9-го класса точности по ГОСТ 26645—85».

Пункт 1.3.1.6. Четвертый, девятый, десятый абзацы исключить;

одиннадцатый абзац. Заменить слово: «сопрягаемых» на «соединяемых».

(Продолжение см. с. 100)

(Продолжение изменения к ГОСТ 13276—79)

Пункт 1.3.2.2. Заменить слова: «но не ниже 3-го класса точности» на «не ниже 9-го класса точности».

Пункт 1.3.3.1 изложить в новой редакции: «1.3.3.1. Химический состав и механические свойства отливок должны соответствовать требованиям ГОСТ 17711—80, ГОСТ 1583—89 и техническим условиям на отливки».

Пункт 1.3.3.6. Заменить слова: «3-му классу точности» на «11Т классу точности по ГОСТ 26645—85», «2-му классу точности» на «9-му классу точности по ГОСТ 26645—85».

Пункт 1.9.1.1. Первый абзац. Исключить слова: «кроме крюков и штырей».

Пункт 1.9.1.3 после слов «не менее 12» дополнить абзацем: «при диффузионном цинковании (для крепежных деталей и деталей с резьбой) не менее 45».

Пункт 1.9.1.8. Второй абзац. Заменить значение: 1 % на 0,5 %;

третий, четвертый абзацы исключить.

(Продолжение см. с. 101)

(Продолжение изменения к ГОСТ 13276—79)

Пункт 1.9.1.9 изложить в новой редакции: «1.9.1.9. Неоцинкованные места и участки поверхностей деталей с поврежденным покрытием должны быть закрашены краской, обеспечивающей коррозионную стойкость».

Пункт 1.9.2.1. Исключить слова: «и IV классу для колпачков и штырей опорно-штыревых изоляторов».

Пункты 1.9.2.4, 1.10.2, 1.10.3, 1.10.4 исключить.

Пункт 5.6 изложить в новой редакции: «5.6. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77».

(ИУС № 9 1990 г.)

Изменение № 5 ГОСТ 13276—79 Арматура линейная. Общие технические условия**Утверждено и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 16.03.92 № 211****Дата введения 01.10.92**

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными, кроме требований к способу маркировки и упаковке».

Пункты 1.3.1.1, 1.3.1.2 изложить в новой редакции: «1.3.1.1. Отливки из чугуна должны изготавливаться в соответствии с нормативно-технической документацией и рабочими чертежами.

1.3.1.2. Марки чугунов, применяемых для изготовления отливок,— по нормативно-технической документации».

Пункты 1.3.1.3—1.3.1.7 исключить.

Пункт 1.3.3.1 изложить в новой редакции: «1.3.3.1. Отливки из цветных металлов должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 17711—80, ГОСТ 1583—89 и нормативно-технической документации».

Пункты 1.3.3.2—1.3.3.6 исключить.

Пункт 1.4 дополнить словами: «и штамповкой».

Пункты 1.4.1, 1.4.2 изложить в новой редакции: «1.4.1. Детали арматуры, изготовленные свободной ковкой и горячей штамповкой, должны соответствовать требованиям ГОСТ 8479—70 и рабочим чертежам. Неуказанные в чертежах допуски размеров, штамповочные уклоны, переходные радиусы, следы смещения штампов, величина заусенцев должны соответствовать 2-му классу точности изготовления штамповок по ГОСТ 7505—89.

1.4.2. На шарнирно-соединяемых поверхностях деталей не допускаются вмятины, забоины и следы смещения штампов размерами более 0,5 мм».

Пункт 1.5.2 дополнить словами: «по ГОСТ 25346—89 и ГОСТ 25347—82».

(Продолжение см. с. 88)

Пункт 1.6.2. Второй абзац дополнить словами: «при плазменной сварке — в соответствии с чертежом».

Пункты 1.6.8, 1.7.1 изложить в новой редакции: «1.6.8. На сварных конструкциях должно быть представлено клеймо сварщика способом, обеспечивающим его сохранность на срок эксплуатации изделия, кроме мелких изделий типа аппаратных зажимов.

1.7.1. Поверхности деталей арматуры и их кромки не должны иметь дефектов, снижающих качество линейной арматуры».

Пункт 1.9.1.4. Заменить слова: «по техническим условиям или ей равноценной» на «или ей равноценной по нормативно-технической документации».

Пункт 1.9.1.6 изложить в новой редакции: «1.9.1.6. Калибрование резьбы после нанесения защитного покрытия не допускается, кроме внутренней резьбы.

Для внутренней резьбы допускается калибрование после горячего цинкования с нанесением защитной смазки при сборке».

Пункт 1.9.1.7 дополнить абзацем: «Требования к внешнему виду покрытий — по ГОСТ 9.307—89».

Пункт 1.10.1 дополнить абзацем: «При этом прочность заделки проводов и канатов в соединительных зажимах в пролете, а также натяжных зажимах должна быть не менее 90 % от разрывного усилия провода или каната».

Пункт 5.2. Заменить слова: «дата изготовления» на «год изготовления — две последние цифры»;

дополнить абзацем: «Допускается для изделий линейной арматуры, для которых нанесение маркировки на видном месте технологически невыполнимо, для опытных изделий, а также партий единичного производства маркировку наносить на бирке или упаковке».

Пункт 5.4 исключить.

Пункт 5.5 дополнить словом: «смены».

Пункт 5.7. Второй абзац изложить в новой редакции: «Допускается применение другого вида тары, обеспечивающей сохранность арматуры, а также транспортирование арматуры в контейнерах и автомобилях без упаковки».