ГОСТ Р 51177—98

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АРМАТУРА ЛИНЕЙНАЯ

Общие технические условия

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Московским специальным конструкторско-технологическим бюро Акционерного общества «Производственное объединение Электросетьизоляция» (МСКТБ АО «ПО Электросетьизоляция»)

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 18 июня 1998 г. № 249

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АРМАТУРА ЛИНЕЙНАЯ

Общие технические условия

Overhead line hardware.
General specifications

Дата введения 1999—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на линейную арматуру, предназначенную для крепления проводов неизолированных для воздушных линий электропередачи (далее — проводов) и канатов (молниезащитных тросов) (далее — канатов) к опорам воздушных линий электропередачи и конструкциям распределительных устройств; соединения, натяжения, поддерживания, ремонта и фиксации проводов на заданном расстоянии; гашения колебаний проводов и канатов, защиты гирлянд изоляторов от действия электрической дуги; создания заданных искровых промежутков и снижения уровня радиопомех; крепления и регулирования оттяжек опор; установки штыревых изоляторов и крепления на них проводов.

Стандарт является обязательным.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.032—74 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

ГОСТ 9.104—79 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации

ГОСТ 9.306—85 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Обозначения

ГОСТ 9.307—89 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия цинковые горячие. Общие требования и методы контроля

ГОСТ 9.402—80 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием

ГОСТ 12.2.007.0—75 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 977—88 Отливки стальные. Общие технические условия

ГОСТ 1583—93 Сплавы алюминиевые линейные. Технические условия

ГОСТ 2246—70 Проволока стальная сварочная. Технические условия

ГОСТ 2744—79 Арматура линейная. Правила приемки и методы испытаний

ГОСТ 2789—73 Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики

ГОСТ 2991—85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

ГОСТ 5264—80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 5631—79 Лак БТ-577 и краска БТ-177. Технические условия

ГОСТ 7505—89 Поковки стальные штампованные. Допуски, припуски и кузнечные напуски

Издание официальное

ГОСТ 8479—70 Поковки из конструкционной углеродистой и легированной стали. Общие технические условия

ГОСТ 8713—79 Сварка под флюсом. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 9467—75 Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы

ГОСТ 11534—75 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 14806—80 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 15140—78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии

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 15543—70 Изделия электротехнические. Исполнения для различных климатических районов. Общие технические требования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 17711—93 Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные. Марки

ГОСТ 18620—86 Изделия электротехнические. Маркировка

ГОСТ 25346—89 Основные нормы взаимозаменяемости. ЕСДП. Общие положения, ряды допусков и основных отклонений

ГОСТ 25347—82 Основные нормы взаимозаменяемости. ЕСДП. Поля допусков и рекомендуемые посадки

ГОСТ 26645—85 Отливки из металлов и сплавов. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку

ГОСТ Р 15.201—2000 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство

3 Технические требования

3.1 Общие требования

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

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

3.1.3 При отсутствии требований в рабочих чертежах предельные отклонения размеров: отверстий . . . H16, валов . . . h16 (до 1250 мм) и h15 (св. 1250 до 3150 мм), остальные . . . $\pm\frac{IT16}{2}$ по ГОСТ 25346 и ГОСТ 25347.

3.1.4 Арматура должна изготовляться в климатическом исполнении УХЛ, категории 1 по ГОСТ 15150.

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

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

3.1.6 Арматура должна монтироваться с применением стандартных инструментов и приспособлений.

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

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

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

3.1.10 Срок службы арматуры — не менее 25 лет. Фактический срок службы не ограничивается

указанным, а определяется техническим состоянием арматуры и, в частности, состоянием защитного покрытия.

Арматура ремонту не подлежит.

3.2 Требования к материалам для изготовления арматуры

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

3.2.2 Детали арматуры, обеспечивающие токоведущие соединения, должны изготовляться из цветных металлов.

Детали арматуры, обеспечивающие нетоковедущее соединение, должны изготавливаться из цветных металлов или черных металлов, имеющих защитное металлическое покрытие, а также других неметаллических материалов. Должно быть исключено образование электрических пар у сопрягаемых деталей.

3.3 Требования к арматуре, изготовленной методом литья

3.3.1 Общие требования к отливкам из чугуна, стали и алюминия

3.3.1.1 Разностенность и перекос отливок — в пределах допусков 11Т класса точности по ГОСТ 26645.

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

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

3.3.1.4 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 $см^2$ и не более 10 шт. на отливке;
- раковины глубиной более 2 мм на внутренней поверхности отливки 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 на сопрягаемых поверхностях шарнирно соединяемых деталей и поверхностях, соприкасающихся с проводом или канатом;
- выломы глубиной более 2 мм.

3.3.1.5 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.

3.3.2 Отливки из чугуна

3.3.2.1 Марки чугунов, применяемых для изготовления отливок, — по техническим условиям и рабочим чертежам.

3.3.2.2 Припуски на механическую обработку и допускаемые отклонения по размерам и массе отливок должны соответствовать 11Т классу точности по ГОСТ 26645.

3.3.3 Отливки из стали

3.3.3.1 Отливки должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 977 и рабочих чертежей.

3.3.3.2 Припуски на механическую обработку и допускаемые отклонения по размерам и массе отливок должны соответствовать требованиям ГОСТ 26645, но не ниже 9-го класса точности.

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

3.3.4 Отливки из цветных металлов

3.3.4.1 Отливки из цветных металлов должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 17711, ГОСТ 1583, технических условий и рабочих чертежей.

3.3.4.2 Раковины глубиной более 2 мм и диаметром более 5 мм не допускаются.

3.3.4.3 На контактных поверхностях отливок раковины и утяжины не допускаются.

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

3.3.4.5 Вид термической обработки отливок из алюминиевых сплавов — по ГОСТ 1583.

3.3.4.6 Точность изготовления отливок должна соответствовать:

- при литье в песчаные формы — 11Т классу по ГОСТ 26645;
- при литье в кокиль — 9-му классу точности по ГОСТ 26645.

3.4 Требования к арматуре, изготовленной ковкой и штамповкой

3.4.1 Детали арматуры, изготовленные свободной ковкой и горячей штамповкой, должны соответствовать требованиям ГОСТ 8479 и рабочим чертежам. Не указанные в чертежах допуски размеров, штамповочные уклоны, переходные радиусы, следы смещения штампов, величина заусенцев должны соответствовать 2-му классу точности изготовления штамповок по ГОСТ 7505.

3.4.2 На сопрягаемых поверхностях деталей шарнирных соединений не допускаются вмятины, забоины и следы смещения штампов размером более 0,5 мм.

3.4.3 Группа поковки, категория прочности и вид термообработки должны быть указаны в рабочих чертежах.

3.5 Требования к сборным конструкциям арматуры

Сборка должна производиться из деталей и узлов, изготовленных по требованию рабочей документации и настоящего стандарта и не имеющих заусениц, загрязнений и ржавчины.

После сборки изделия должны удовлетворять требованиям конкретных стандартов или технических условий и рабочей документации.

3.6 Требования к качеству сварных швов арматуры

3.6.1 Сварка должна производиться по технологическому процессу предприятия-изготовителя, устанавливающему последовательность сборочно-сварочных работ, способы сварки, порядок наложения швов и режимы сварки.

3.6.2 Размеры и форма сварного шва должны соответствовать ГОСТ 5264, ГОСТ 8713 и ГОСТ 11534.

Типы швов сварных соединений из алюминия и алюминиевых сплавов должны соответствовать требованиям ГОСТ 14806, при плазменной сварке — в соответствии с чертежом.

3.6.3 Сварка должна выполняться электродами по ГОСТ 9467, сварочной проволокой по ГОСТ 2246 и рабочей документации.

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

3.6.5 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.

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

Требования к качеству прихваток — по 3.6.5.

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

3.6.8 На сварных конструкциях должно быть поставлено клеймо сварщика способом, обеспечивающим его сохранность на срок эксплуатации изделия. Для мелких изделий допускается данные о квалификации указывать в сопроводительной документации.

3.7 Требования к качеству обработанной поверхности арматуры

3.7.1 Острые кромки на деталях должны быть притуплены.

3.7.2 Параметры шероховатости обработанных поверхностей должны соответствовать рабочим чертежам и требованиям ГОСТ 2789.

3.7.3 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 св. 260 мм, — не более 1,5 мм.

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

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

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

3.8 Требования к термической обработке арматуры

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

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

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

3.9 Требования к защите арматуры от коррозии

3.9.1 Металлические покрытия

3.9.1.1 Изделия арматуры, изготовленные из стали, ковкого и высокопрочного чугунов, должны иметь защитные металлические покрытия.

Детали, предназначенные для стопорения разъемных соединений, должны изготовляться из коррозионно-стойких материалов или материалов, имеющих защитное металлическое покрытие.

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

Вид и обозначение покрытия — по ГОСТ 9.306.

3.9.1.3 Толщина покрытий в микрометрах должна соответствовать:

а) при горячем цинковании:

- для отливок из ковкого и высокопрочного чугуна — от 60 до 240;
- для остальных деталей — от 60 до 160;

б) 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 хроматированием — не менее 12;

в) при диффузионном цинковании (для крепежных деталей и деталей с резьбой) — не менее 45.

3.9.1.4 Внутренние поверхности стальных деталей, предназначенных для монтажа с проводом или канатом методом опрессования, могут не иметь защитного покрытия, если они смазаны бескислотной и бесщелочной смазкой ЗЭС или равноценной по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

3.9.1.5 Детали арматуры, подвергаемые гальванической оцинковке после механической обработки, должны иметь параметры шероховатости не ниже Rz = 80 по ГОСТ 2789. Шероховатость поверхности арматуры, подвергаемой горячей оцинковке, не ограничивается.

3.9.1.6 Калибрование резьбы после нанесения защитного покрытия не допускается.

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

3.9.1.7 Требование к внешнему виду покрытия — по ГОСТ 9.307.

3.9.1.8 На поверхностях деталей линейной арматуры, оцинкованных горячим способом, не должно быть сосредоточенных в одном месте неоцинкованных участков в виде точек или сыпи, наплывов и ряби. Общая площадь неоцинкованных участков, наплывов и ряби для деталей линейной арматуры и арматуры подвесных изоляторов (стержни) не должна быть более 0,5 % площади покрытия.

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

3.9.1.10 Неоцинкованные места и участки поверхности деталей с поврежденным покрытием должны быть закрашены краской по ГОСТ 5631 или другой равноценной краской, обеспечивающей коррозионную стойкость.

3.9.2 Лакокрасочные покрытия

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

Лакокрасочные покрытия в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям эксплуатации ХЛ1 по ГОСТ 9.104, а по внешнему виду — V классу по ГОСТ 9.032 для деталей линейной арматуры.

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

3.9.2.2 Краска должна наноситься тонким ровным слоем без припусков, пятен и подтеков при температуре окружающего воздуха не ниже плюс 5 °С.

3.9.2.3 Адгезия лакокрасочного покрытия должна соответствовать 3-му баллу по ГОСТ 15140.

3.10 Требования к механической прочности арматуры

3.10.1 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.

При этом прочность заделки проводов и канатов в соединительных зажимах в пролете, а также натяжных зажимах должна быть не менее 90 % от разрушающего усилия провода или каната.

3.10.2 Деформация элементов арматуры (деталей) при воздействии нормальных нагрузок не допускается.

3.11 Требования к качеству электрического контакта арматуры

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

3.11.2 Относительное сопротивление электрического контакта новых изделий $\sigma_о$ и после нагрева номинальным током $\sigma_{нг}$ должно быть:

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

$$\sigma_о - \sigma_{нг} \le 0{,}8; \qquad (1)$$

- болтовых соединений

$$\sigma_о - \sigma_{нг} \le 1{,}0. \qquad (2)$$

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

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

$$\sigma_{пг} \le 1{,}0; \qquad (3)$$

- для болтовых соединений

$$\sigma_{пг} \le 1{,}2. \qquad (4)$$

3.11.4 Относительное сопротивление электрического контакта после термического старения 500 циклами нагрева — охлаждения $\sigma_ц$ должно быть:

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

$$\sigma_ц \le 1{,}0; \qquad (5)$$

- для болтовых соединений

$$\sigma_ц \le 1{,}2. \qquad (6)$$

В процессе термического старения 500 циклами $\sigma_ц$ должно удовлетворять неравенству

$$\sigma_ц(50) - \sigma_ц(0) \ge \sigma_ц(100) - \sigma_ц(50) \ldots \ge \sigma_ц(500) - \sigma_ц(450), \qquad (7)$$

где цифры в скобках означают число циклов нагрева — охлаждения, после которых определяют $\sigma_ц$.

3.11.5 Относительное сопротивление электрического контакта после нагрева током термической стойкости $\sigma_т$ должно быть:

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

$$\sigma_т \leq 1,0; \quad (8)$$

- для болтовых соединений

$$\sigma_т \leq 1,2. \quad (9)$$

3.12 Маркировка и упаковка

3.12.1 Маркировка арматуры должна соответствовать требованиям ГОСТ 18620 и настоящего стандарта.

3.12.2 На видном месте арматуры должны быть нанесены:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- марка или типоразмер арматуры;
- год изготовления (две последние цифры).

Место нанесения маркировки должно быть указано в рабочих чертежах.

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

3.12.3 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 снизить прочность арматуры.

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

3.12.5 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

3.12.6 Арматура должна быть упакована в деревянные ящики, изготовленные в соответствии с требованиями ГОСТ 2991.

Допускается применение другого вида тары, обеспечивающей сохранность арматуры, а также транспортирование арматуры в контейнерах и автомобилях без упаковки.

3.13 Комплектность поставки

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

4 Требования безопасности

4.1 Общие требования безопасности — по ГОСТ 12.2.007.0.

4.2 Защитная арматура (защитные кольца, экраны) должна обеспечивать снижение радиопомех до уровня допустимого и предотвращать появление видимой короны на элементах изолирующей подвески при максимальном рабочем напряжении воздушной линии электропередачи (ВЛ).

4.3 Видимая электрическая корона на защитной арматуре при наибольшем рабочем напряжении ВЛ не допускается.

5 Требования охраны окружающей среды

5.1 Линейная арматура при хранении, транспортировании и эксплуатации не должна вызывать воздействий на экологическую среду, что могло бы нанести вред здоровью и генетическому фонду человека.

5.2 При эксплуатации арматуры требования к уровню напряженности поля и радиопомех должны предъявляться к изолирующим подвескам, в состав которых входит арматура.

5.3 Отработанную и снятую с эксплуатации линейную арматуру сдают для вторичной переработки.

6 Порядок постановки на производство

6.1 Порядок постановки на производство новой (модернизированной) линейной арматуры — по ГОСТ Р 15.201.

6.2 Постановку на производство линейной арматуры, ранее освоенной на другом предприятии или изготовляемой по лицензии, производят по результатам приемочных испытаний при наличии действующей нормативно-технической и рабочей конструкторской документации, полученной от разработчика (держателя подлинников).

6.3 Приемочные испытания образцов установочной серии проводит приемочная комиссия по ГОСТ 2744 в объеме, согласованном с разработчиком.

6.4 Решение о производстве линейной арматуры принимает приемочная комиссия, в состав которой входят представители заказчика (основного потребителя), разработчика и завода-изготовителя.

7 Правила приемки

Правила приемки арматуры — по ГОСТ 2744.

8 Методы испытаний

Методы испытаний арматуры — по ГОСТ 2744.

9 Транспортирование и хранение

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

9.2 Погрузка и разгрузка защитных экранов должна производиться вручную или с использованием погрузочных средств, не вызывающих повреждения их поверхности (вмятины, царапины и др.), влияющие на их защитные свойства.

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

9.4 Дополнительные требования к транспортированию и хранению линейной арматуры устанавливают в стандартах и технических условиях на продукцию.

10 Гарантии изготовителя

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

10.2 Гарантийный срок эксплуатации линейной арматуры — три года со дня ввода в эксплуатацию.

ОКС 29.080.10
29.120.10 Е77 ОКП 34 4991

Ключевые слова: арматура линейная, линии электропередачи воздушные, устройства распределительные, гирлянды

---

gost.e-ecolog.ru