ОСТ 26-07-596-72

Разработан – Центральным конструкторским бюро арматуростроения

Главный инженер ЦКБА	М.Г.Сарайлов
Зав.отделом № 72	П.Ф.Перов
Зав.отделом № 139	Т.О.Тер-Матеосянц
Ответственный исполнитель темы	П.С.Шульман
Исполнитель	В.В.Балагуров

Подготовлен к утверждению – техническим управлением Главного управления

Начальник отдела	И.М.Маслюк
Ст.инженер	Б.И.Рубайлов

Утвержден – Начальником Главного управления промышленной арматуры Д.А.Бирюковым

Введен в действие – приказом Главного управления от 15 декабря 1972 года № 141

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ Совета Министров СССР

Зарегистрировано и внесено в реестр государственной регистрации от 16.02.1973г. за №596

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.643.4-83:382.6 Группа Г-18 (2) ~~Г-71~~

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ для трубопроводной арматуры, изготовляемые на экспорт, в том числе в страны с тропическим климатом.

(5) ОКСТУ 3791 Технические требования

ОСТ 26-07-596 -72

Взамен ИРТУ 26-07-01-66

Приказом Главного управления от "15" декабря 1972 г. № 141

срок введения установлен с "1" октября 1973 г.

(6) (1) ~~Срок действия до 1 января 1983 г.~~

(3) ~~Срок действия продлен до 01.01.88.~~

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

(6) (5) ~~Срок действия продлить до 01.01.93.~~

Настоящий стандарт распространяется на электроприводы нормального и взрывозащищенного исполнения для трубопроводной арматуры при поставке электроприводов на экспорт, в том числе в страны с тропическим климатом.

Стандарт содержит основные указания и рекомендации, которыми надлежит руководствоваться при проектировании и изготовлении

Издание официальное Перепечатка воспрещена

электроприводов на экспорт, в том числе в страны с тропическим климатом.

При проектировании и изготовлении электроприводов, предназначенных для поставки в страны с тропическим климатом, необходимо учитывать условия их эксплуатации:

- температура окружающего воздуха - до 55°С;
- значительное колебание температуры в течение суток (образование росы);
- относительная влажность-до 95%;
- интенсивная солнечная радиация;
- интенсивное образование плесени;
- наличие термитов и грызунов.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. Общие требования

I.I.I. Электроприводы изготовляются по чертежам, техническим условиям на изготовление и поставку серийных приводов и настоящему стандарту и поставляются в соответствии с требованиями, указанными в заказе — наряде.

I.I.2. При проектировании и изготовлении электроприводов необходимо обеспечить высокую эксплуатационную надёжность, электробезопасность, удобство обслуживания, товарный вид и патентную чистоту изделия.

Электроприводы, поставляемые в страны с тропическим климатом, должны надёжно работать в условиях как влажного, так и сухого тропического климата.

I.I.3. Поставка электроприводов допускается лишь после проведения всесторонних испытаний опытных образцов в рабочих эксплуата-

ционных условиях на отечественных заводах в течение необходимого срока, установленного программой и методикой испытаний.

I.I.4. Поставка электроприводов новой конструкции, не проверенных в условиях эксплуатации на отечественных заводах, допускается, как исключение, в тех случаях, когда эти изделия специально разработаны для комплекта производственного оборудования определённого целевого назначения, а также когда экспортное исполнение изделий достигается за счёт конструктивного усовершенствования, изменения технических характеристик и технологии изготовления.

I.I.5. Комплектующие изделия, получаемые от различных предприятий — изготовителей (электродвигатели, микропереключатели и т.п.), предназначенные для экспорта, должны соответствовать требованиям технических условий для экспортных поставок с учётом соответствующих климатических факторов.

I.2. Климатические условия

I.2.I. По степени воздействия на изделия климатических факторов страны подразделяются на:

а) страны с умеренным климатом (У);

б) страны с влажным и сухим тропическим климатом (Т).

Перечень стран, отнесённых к влажному и сухому тропическому климату, и основные факторы, характеризующие влажный и сухой тропический климат, определены ГОСТ I5I50-69.

I.3. Требования к материалам

I.3.I. Материалы, применяемые для изготовления деталей электроприводов, должны соответствовать указаниям чертежей и спецификаций.

I.3.2. При проектировании электроприводов для стран с тропическим климатом должны применяться преимущественно коррозионностойкие металлы и сплавы, применение других материалов должно удовлетво-

Восстановленный подлинник N1

рять условиям тропического климата в соответствии с ГОСТ I5I5I-69.

I.3.3. Для изготовления электроприводов должны применяться неметаллические материалы, кабельные изделия и смазочные материалы, приведенные в табл. I, 2 и 3.

Таблица I

Неметаллические материалы

Наименование материала	Марка	Стандарт или технические условия
Термореактивные пластмассы		
Фенопласт	КЗ-0I0-62	ГОСТ 5689-79
Прессовочный материал	АГ-4	ГОСТ 20437-75
Аминопласт	К-78-5I	ГОСТ 9359-80
Термопластичные пластмассы		
Трубка из поливинилхлоридного пластиката	ТВ-40Т	ГОСТ I9034-82
Фторопласт - 4	О	ГОСТ I0007-80
Полиэтилен высокого давления	-	ГОСТ I6337-85
Полиэтилен низкого давления	-	ГОСТ I6338-85

Восстановленный подлинник № 1

Таблица 2

Кабельные изделия

Наименование	Марка	Стандарт или технические условия
Провода монтажные с пластмассовой изоляцией	НВ; НВЭ; НВК; НВКЭ; НП; НПЭ; НПК; НПКЭ	ГОСТ 17515-72
Кабели контрольные с резиновой и пластмассовой изоляцией	КРНГ, КРВГ; КРСБГ	ГОСТ 1508-78

Таблица 3

Смазочные материалы

Наименование и маркировка масел и смазок	Стандарт	Цвет
(6) Веретенное АУ	ТУ 38-1011232-89 ~~ГОСТ 1642-50~~ 75 (1)	Цвет по РА не более 2,5
(6)(3) Индустриальное ~~ИС-20~~ И-20А	ГОСТ ~~8675-62~~ 20799-~~75~~88	Цвет по РА не более 3,5
Цилиндровое 52 (Вапор)	ГОСТ 6411-~~52~~ 76 (1)	
ЦИАТИМ-201	ГОСТ 6267-~~59~~ 74 (1)	
ЦИАТИМ-203	ГОСТ 8773-~~63~~ 73 (1)	
ЦИАТИМ-221	ГОСТ 9433-~~60~~ 80 (3)	

1.4. Требования к литым деталям

1.4.1. Литые детали электроприводов должны отвечать требованиям стандартов и технических условий на отливки, утверждённых в установленном порядке, а также дополнительным требованиям по качеству литых деталей, указанным в настоящем стандарте.

1.4.2. Отливки должны быть высокого качества, контроль отливок по качеству поверхности производится осмотром и сравнением с утвержденными на предприятии эталонами для экспорта.

1.4.3. Для отливок из стали, ковкого чугуна и сплавов на медной и алюминиевой основе допускается исправлять дефекты заваркой по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Исправление дефектов заваркой на отливках из серого и высокопрочного чугунов допускается при наличии на предприятии отработанной технологии, обеспечивающей качественное выполнение заварки и снятие внутренних напряжений.

Допускаются и другие методы исправления дефектов по техническим условиям, утверждённым в установленном порядке.

Восстановленный подлинник №1

I.5. Требования к кованным и штампованным деталям

I.5.I. Поковки и штамповки деталей электроприводов должны соответствовать указаниям рабочих чертежей и ОСТ 26-07-I4I9-76 "Поковки, штамповки и заготовки из проката для трубопроводной арматуры. Технические требования".

I.5.2. Допуски на штампованные поковки - по ГОСТ 7505-89. Группа точности поковок устанавливается рабочими чертежами.

I.6. Требования к механической обработке

I.6.I. Шероховатость обработанных поверхностей деталей электроприводов должна соответствовать указаниям рабочих чертежей и быть не ниже I2,5 по ГОСТ 2789-73, за исключением поверхностей, не влияющих на товарный вид изделия.

I.6.2. При отсутствии на чертежах указаний о допусках формы и расположения обработанных поверхностей (за исключением соосности и симметричности) эти отклонения ограничиваются полем допуска на диаметр или на расстояние между поверхностями (осями). Допуски соосности и симметричности - по IO степени точности по ГОСТ 24643-8I.

I.6.3. На свободные угловые размеры отклонения должны быть в пределах допуска по 9 степени точности ГОСТ 8908-8I. Допуски свободных радиусов устанавливаются по $СМ_{IO}$ ОСТ IOIO.

I.6.4. Резьбы на деталях должны быть чистыми, без рванин, забоин и заусенцев.

I.6.5. Цилиндрические пружины муфты ограничения крутящего момента изготовляются и испытываются в соответствии с требованиями

чертежей и технических условий. Данные испытаний пружины (тарировки электропривода) заносятся в паспорт электропривода.

I.7. Требования к сварке

I.7.I. К сварке деталей и узлов электропривода допускаются дипломированные сварщики, аттестованные в соответствии с действующими на предприятии положениями и имеющие личное клеймо.

I.7.2. Сварные швы должны выполняться предусмотренными в технической документации методами сварки с применением указанных типов (марок) электродов или присадочной проволоки. Все сварочные материалы должны соответствовать требованиям стандартов или технических условий на поставку и иметь сертификат.

I.7.3. Сварные швы должны быть выполнены качественно, зачищены от шлака и брызг и иметь клеймо сварщика. Переход от основного металла к наплавленному должен быть плавным, без подрезов и наплывов. На поверхностях сварных швов допускаются:

а) одиночные поры, раковины и шлаковые включения размером до I0% от толщины свариваемого металла, но не свыше I,5 мм в количестве до трех штук на каждые I00 мм шва;

б) отдельные подрезы длиной не более I0% от протяженности шва данного типа и глубиной до 0,5 мм.

Допускается выплавка пороков в сварных швах электродуговой или огневой резкой с обязательной последующей очисткой поверхности разделки от окалины.

I.7.4. Пайка проводов для изделий, поставляемых в страны с тропическим климатом, должна осуществляться твердыми припоями, в том числе серебряными, с обязательным удалением флюса. Допускается пайка чистым оловом. Свинцово- оловянистые припои могут применяться только при условии нанесения последующего влагозащитного электроизоляционного покрытия.

Применение кислотных флюсов, кислых солей и других химически активных флюсов при пайке мест, соприкасающихся с электрической изоляцией, не допускается. Для пайки других мест допускается применение указанных флюсов при условии удаления их с поверхности по окончании пайки.

I.8. Требования к противокоррозионным покрытиям

⑤ I.8.I. Противокоррозионные покрытия поверхностей отдельных деталей производятся согласно указаниям спецификаций и чертежей. Виды защитных покрытий деталей электроприводов, поставляемых в страны с тропическим климатом, следует назначить в соответствии с ГОСТ ~~14623-69~~ 9.303-84 и технической документацией, утверждённой в установленном порядке.

I.9. Требования к сборке

I.9.I. Перед сборкой все детали должны быть тщательно очищены.

I.9.2. В соединениях деталей (корпус – крышка и т.п.) смещение кромок одних наружных поверхностей по отношению к другим допускается в пределах не более допуска на размеры сопрягаемых деталей.

При больших несовпадениях вышеуказанных контуров допускается подгонка путём снятия соответствующих фасок, не ухудшающих внешнего вида соединения.

I.9.3. Сальниковое устройство для ввода кабеля в полость механизма путевых и конечных выключателей должно надёжно уплотнять кабель.

I.9.4. Концы болтов или шпилек в соединениях должны выступать из гаек на одинаковую высоту с отклонением в пределах допусков

на детали соединения, но не менее одного шага резьбы.

I.9.5. Головки потайных винтов не должны выступать над поверхностью деталей и должны прилегать в пределах допуска на сопряжение.

I.9.6. Все гайки должны быть затянуты равномерно. Затяжка гаек не должна вызывать перекоса соединяемых деталей.

I.9.7. Все подвижные соединения в электроприводе должны обеспечивать плавный и легкий ход, без заеданий и рывков.

I.9.8. Все электроприводы, в том числе имеющие демонтируемые перед упаковкой части, подлежат обязательной полной сборке, проверке, испытаниям и тарировке на предприятии – изготовителе в соответствии с указанием технических условий на изготовление и поставку этих приводов.

I.IO. Требования к окраске

I.IO.I. Все необработанные наружные и внутренние поверхности деталей привода, не имеющие противокоррозионных покрытий, должны быть окрашены в соответствии с утвержденными на предприятии эталонами. Допускается окрашивать обработанные наружные поверхности корпусов, крышек и других деталей (кроме присоединительных поверхностей фланцев) в цвет корпуса с толщиной слоя лакокрасочного покрытия не более I00 мк, гайки , крепящие маховик, – в цвет маховика.

Выполнение предварительного противокоррозионного защитного покрытия крепежных деталей является обязательным.

(1)-I.IO.2. Окраска электроприводов, поставляемых в страны с умеренным климатом, должна производиться в отличительный цвет по ГОСТ 4666-65. Рекомендуемые лакокрасочные ~~материалы~~ покрытия – по РД 302-07-46 (6) ~~ВСТ 26-07-1201-75~~ „Покрытия лакокрасочные трубопроводов ~~ОН 26-07-25-69 "Отраслевая нормаль. Лакокрасочные материалы для~~ „Арматура трубопроводная общепромышленная. Покрытия лакокрасочные. Общие технические условия."

⑥ ⑦ ~~ной арматуры общепромышленного назначения. окраски трубопроводной арматуры". Издание ЦКБА.~~

I.10.3. Окраска электроприводов, поставляемых в страны с тропическим климатом, должна производится только в серый цвет. Отличительная окраска не допускается.

⑦ I.10.4. Технология окраски электроприводов, поставляемых в страны с умеренным и тропическим климатом, - по ⑥ ~~ОСТ 26-07-325-70~~ ОСТ 26-07-1201-75. РД 32-07-18-91 "Окраска трубопроводной арматуры, поставляемой на экспорт в страны с тропическим климатом".

I.10.5. Для электроприводов, поставляемых на экспорт, в том числе в страны с тропическим климатом, в случае необходимости допускается применение шпатлёвки. Толщина слоя шпатлевки - не более 0,5 мм.

⑦ I.10.6. По внешнему виду поверхностей лакокрасочные покрытия должны соответствовать ~~IV~~ VII классу по ГОСТ ~~9894-61.~~ 9.032-74

I.II. Комплектность поставки

I.II.I. Предприятие — изготовитель обеспечивает комплектную поставку изделий в соответствии с заказ — нарядом и чертежами, с технической документацией, предусмотренной подразделом I.I2. настоящего стандарта.

Поставка запасных частей производится по требованию заказчика при наличии указаний в заказе — наряде.

I.II.2. В комплект поставки входят:

а) электропривод;

б) запасной инструмент и принадлежности (по требованию заказчика и при наличии указаний в заказе — наряде) согласно ведомости (смотри приложение);

в) паспорт на электропривод;

г) техническое описание и инструкция по эксплуатации с общим видом изделия в разрезе, с принципиальной и монтажной электрически-

ми схемами;

д) паспорт и инструкция по эксплуатации на электродвигатели взрывозащищенного исполнения.

I.I2. Конструкторская и товаросопроводительная документация

I.I2.I. Конструкторская и товаросопроводительная документация составляется, оформляется и рассылается в соответствии с "Положением о порядке составления, оформления и рассылки технической товаросопроводительной документации на товары, поставляемые для экспорта", утверждённым приказом Министерства внешней торговли СССР № I9I от I0 июня I960 года, если иное не предусмотрено в заказе-наряде.

I.I2.2. Конструкторская и товаросопроводительная документация составляется на русском языке и на языке, указанном в заказе-наряде.

I.I2.3. Документация должна быть выполнена типографским способом на качественной белой бумаге, с качественным исполнением текста и иллюстраций, с заполнением типографских бланков машинописным способом.

Подчистки и исправления в документации не допускаются.

Допускается исполнение технической документации для электроприводов индивидуального производства нетипографским способом, но обязательно с качественным исполнением текста машинописным способом. Документация должна быть сброшюрована в папку установленного образца, имеющую соответствующие надписи.

Формат папки технической документации выбирается предприятием из типографских стандартных форматов.

I.I2.4. На документации не допускается ставить гербовые печати и указывать номера предприятий.

(1) I.I2.5. Объём конструкторской и товаросопроводительной документации ~~по ГОСТ I0.I5-69.~~ в соответствии с указаниями в заказ-нарядах.

I.I2.6. Допускается оформлять один общий комплект документации

на партию изделий,изготовленных по одному чертежу и отправляемых в адрес одного заказчика, за исключением упаковочного листа, который должен поставляться на каждое упаковочное место.

Для изделий в тропическом исполнении в сертификате должно быть указано, что изделия изготовлены в тропическом исполнении.

2. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

2.1. Каждый электропривод проверяется на соответствие техническим характеристикам по соответствующим разделам технических условий на изготовление и поставку, а также на цикличность в соответствии с требованиями технической документации на электроприводы.

2.2. Испытания электропривода на устойчивость в тропическом климате относятся к категории периодических испытаний и производятся с целью проверки работоспособности электропривода с заданными параметрами в условиях тропического климата.

(2) 2.3. Испытаниям на устойчивость в тропическом климате должны подвергаться электроприводы, соответствующие техническим условиям в части конструкции, размеров и внешнего вида.

Испытаниям подвергаются изделия выборочно (не менее трёх электроприводов каждого типоразмера). Испытания производятся не реже одного раза ~~в год~~ *в три года* независимо от календарных сроков выпуска продукции, изготовленной по одному чертежу и одинаковой технологии, защищенной от коррозии и окрашенной, но не подвергнутой консервации.

2.4. Перед проведением испытаний производится испытание токоведущих частей на пробой изоляции повышенным напряжением, величина которого определяется по формуле

$$2U + 1000 \text{ вольт.}$$

Подачу испытательного напряжения следует производить, начиная с нуля Поднимать напряжение до испытательного необходимо плавно, изоляцию выдержать под испытательным напряжением в течение минуты, затем напряжение плавно снизить до нуля.

2.5. Перед и после каждого вида испытаний производить замер величины сопротивления изоляции (электродвигатель, коробки путевых выключателей).

Примечание. Величина сопротивления изоляции проверяется мегометром на напряжение 500 вольт и в нормальных условиях должно быть не менее 20 Мом.

2.6. Электроприводы, предназначенные для работы в условиях тропического климата, подвергаются испытаниям:

а) на влагоустойчивость;

б) на теплоустойчивость;

② ~~в) на устойчивость к воздействию плесневых грибов~~;

г) на брызгозащищенность (испытания под дождем);

д) на надежность.

Испытательные режимы, требования к проведению испытаний и рекомендуемая методика- по ГОСТ 15151-69.

2.7. При проведении испытаний на влагоустойчивость электроприводы, установленные в камеру, должны быть подключены к электрической сети,при этом производится проверка работоспособности путем пяти включений в час поочередно в обе стороны вращения приводного вала, с продолжительностью включения (ПВ) не более 15% при рабочем цикле 10 мин. Продолжительность испытаний при установившейся температуре 40 $\pm$ 2°С и влажности 95 $\pm$ 3% не менее 21 суток.

Перед окончанием последнего цикла испытаний необходимо замерять величины сопротивления изоляции при верхнем значении температуры.

Величина сопротивления изоляции должна быть не менее 1 Мом.

По истечении срока испытания электроприводы отключаются от электрической сети, извлекаются из камеры и после выдержки в нормальных условиях в течение 12 часов подвергаются осмотру и измерению величины сопротивления изоляции; величина сопротивления изоляции должна быть не менее 20 Мом.

Изделия считаются годными, если после испытаний окраска полностью сохранилась без каких-либо повреждений (размягчение; вздутие, отслаивание, поры, ослабление сцепления с металлом и др.),

а на неокрашенных поверхностях отсутствуют какие-либо признаки нарушения слоя защитного покрытия (поры, оголение основного металла, появление пятен или налета коррозии на основном металле).

Допускается, в соответствии с ГОСТ 15151-69, испытания электроприводов на влагоустойчивость проводить в ускоренном режиме испытаний, при этом продолжительность испытаний при установившейся температуре 55 ± 2^{0}С и влажности 95±3% не менее 9 суток.

2.8. Во время испытаний на теплоустойчивость электроприводы подключаются к электрической сети и производится проверка работоспособности с продолжительностью включения (ПВ) не более 15% при рабочем цикле 10 минут (ПВ-15%). Продолжительность испытаний при установившейся температуре 55 ± 2^{0}С не менее 10 часов.

По истечении срока испытаний электроприводы отключаются от электрической сети и извлекаются из камеры.

После извлечения электроприводов из камеры в течение трёх минут необходимо произвести измерение сопротивления изоляции, которое должно быть не менее 5 Мом.

2.9. Выборочные образцы электроприводов каждого типоразмера должны подвергаться испытаниям на надёжность. Испытания на надёжность производятся при освоении вновь разработанных или модернизированных изделий на образцах опытной партии или на образцах, изготовленных по технологии серийного производства, а также после изменений конструкции или технологии изготовления серийно выпускаемых изделий.

(2) Периодически, не реже одного раза в три года, выборочные образцы каждого типоразмера серийно выпускаемой продукции должны подвергаться контрольным испытаниям на надёжность.

Испытания на надёжность производятся предприятием-изготовителем по программе и методике испытаний, составленным этим предприятием и согласованным с ЦКБА.

Нов. (4)

2.10. По результатам испытаний составляется соответствующий акт, в котором должны быть указаны: чертежи изделия, количество испытанных образцов, состояние образцов и заключение о пригодности их для поставки на экспорт. Если образцы не выдержали испытаний, в акте должны быть указаны причины.

3. МАРКИРОВКА

3.1. Каждое изделие должно иметь маркировку по ГОСТ 4666-75 в соответствии с указаниями чертежей. На каждом изделии или на прикрепленной к нему металлической пластине должна быть выгравирована, отлита или нанесена другим способом на русском или на одном из иностранных языков надпись "Сделано в СССР", а также другие надписи в соответствии с требованиями заказов-нарядов.

Примечание. Поставка на экспорт электроприводов без надписи "Сделано в СССР" допускается по согласованию с внешнеторговыми организациями, выдавшими заказ-наряд на изготовление приводов на экспорт.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Готовые изделия и их детали должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя в соответствии с чертежами, техническими условиями на изделие и настоящим стандартом.

На принятых изделиях ОТК ставит свое клеймо в соответствии с указанием чертежей.

4.2. Перед консервацией и упаковкой изделия подлежат осмотру и приемке комиссией, назначаемой руководителем предприятия, которая разрешает отгрузку электроприводов для экспорта.

4.3. Перед упаковкой электроприводов ОТК предприятия- изготовителя должен проверить:

а) качество консервации;

б) качество упаковочных ящиков и соответствие упаковки способом транспортирования;

в) надежность крепления электроприводов в ящиках;

г) комплектность поставки;

д) правильность выполнения надписей на ящиках;

е) наличие и качество технической и товаросопроводительной документации.

5. КОНСЕРВАЦИЯ, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Консервация, упаковка, транспортирование и хранение электроприводов должны производиться в соответствии с единым техническим руководством "Упаковка и транспортирование экспортных грузов". Издание Центрального научно-исследовательского института тары и упаковки (ЦНИИТУ), 1966.

5.2. Электроприводы подлежат консервации на срок три года с учетом 12 месяцев транспортирования и двух лет хранения в упаковке под навесом или на складах.

В случае поставки электроприводов на комплектацию экспортных изделий внутри страны, по согласованию с получателем допускается производить консервацию в объеме, установленном стандартами и техническим условиями на изделия серийного производства.

(1)-5.3. Выбор консервационных смазок и технология выполнения консервации электроприводов, ~~поставляемых в страны с тропическим климатом~~, по ОСТ 26-07-~~526-70~~ 1202-75 "Консервация трубопроводной арматуры, ~~поставляемой на экспорт в страны с тропическим климатом~~ общепромышленного назначения".

(1) 5.4. Выбор консервационных смазок и технология выполнения консервации электроприводов, поставляемых в страны с умеренным климатом - по ОСТ 26-07-2-70. "Консервация трубопроводной арматуры общего назначения".

5.5. Упаковка электроприводов должна производиться непосредственно после окончательной консервации и должна гарантировать изделия от повреждения и коррозии при транспортировании.

5.6. Перед упаковкой необходимо:

(2) а) надежно закрепить распорками все перемещающиеся узлы и детали;

б) проходные отверстия изделий закрыть плотно пригнанными заглушками, изготовленными из бумажной массы, маслобензостойкой резины по ГОСТ 7338-65, (5) 7990 древесины с влажностью не более 20% или других материалов, гарантирующих внутренние полости электропривода от загрязнения; деревянные заглушки для электроприводов, изготовляемых для поставки в страны с тропическим климатом, должны быть окрашены перхлорвиниловой эмалью ХВ-124 (грунт ХС-010);

в) концы электрических проводов, разъединяемые при упаковке, маркировать, завернуть в парафинированную бумагу и перевязать мягкой оцинкованной проволокой или капроновым шнуром.

5.7. При упаковке в один ящик нескольких изделий должна быть исключена возможность ударов изделий между собой и повреждения защитных покрытий.

5.8. В ящик должны упаковываться, как правило, однотипные изделия. Допускается по согласованию с заказчиком, упаковка в один ящик изделий разных типов при отправке в адрес одного заказчика.

Запасные части и комплектующие детали (кольца, прокладки и крепёжные детали) разрешается упаковывать в отдельную тару.

⑤-5.9. При транспортировании следует соблюдать: „Правила перевозок грузов ВС-ХЧ/МПС СССР", Издательство Транспорт Москва, 1983 г. *

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.I. Предприятие-изготовитель обязано в течение 24 месяцев со дня пуска изделия в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с момента проследования электроприводов через государственную границу, безвозмездно заменить или ремонтировать вышедшие из строя детали, узлы или изделия в целом при условии надлежащего хранения и соблюдения потребителем правил эксплуатации в соответствии с инструкцией предприятия-изготовителя,

В случае исправления или замены дефектных деталей электроприводов, гарантийный срок продлевается на время, в течение которго электропривод не использовался из-за обнаруженных потребителем дефектов.

Предприятие-изготовитель несёт ответственность за открытые дефекты, независимо от гарантийного срока.

Гарантии не распространяются на сменные детали электропривода, требующие периодической замены, срок службы которых зависит от условий эксплуатации.

⑤-*. Правила перевозки грузов автотранспортом" Издательство Транспорт Москва, 1984г.
„Правила перевозок грузов," утвержденные Министерством речного флота от 14.08.78 №144
„Общие специальные правила перевозок грузов", утвержденные министерством морского флота СССР, 1979г

7. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

7.I. К управлению электроприводами допускается обслуживающий персонал только после получения соответствующего инструктажа по технике безопасности и промышленной санитарии.

7.2. При обслуживании электроприводов должны соблюдаться следующие правила:

а) обслуживание электроприводов должно вестись в соответствии с действующими "Правилами эксплуатации электрических установок";

б) между электроприводами и строительными конструкциями должны быть предусмотрены проходы, обеспечивающие безопасное обслуживание;

в) место установки электроприводов должно иметь достаточную освещенность;

г) корпус электропривода должен быть надежно заземлен;

д) запрещается использовать электроприводы в длительном режиме работы под максимальной нагрузкой при ПВ более, чем ПВ электродвигателя;

е) приступая к разборке электропривода, следует убедиться, что привод отключен от сети и на пульте управления вывешена табличка с надписью "Не включать, работают люди";

ж) разборку и сборку электроприводов производить только исправным инструментом в специально оборудованном помещении;

з) работы по консервации и расконсервации электроприводов должны производиться в отапливаемом помещении, имеющем приточно-вытяжную вентиляцию;

и) обслуживающий персонал, производящий работы по консервации

и расконсервации электроприводов, должен иметь индивидуальные средства защиты (рукавицы, спецодежду, очки и т. д.) и соблюдать требования противопожарной безопасности.

⑤ 7.3. Требования безопасности - по ГОСТ 12.2.063-81.

Приложение

В Е Д О М О С Т Ь

запасных частей, инструмента и принадлежностей

_____

/наименование электропривода/

_____ типа _____

№ строки	Обозначение	Наименование	Коли-чество	Примечание

Приложение 2

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 9.032-74	I.I0.6
ГОСТ 9.303-84	I.8.I
ГОСТ I2.2.063-8I	7.3
ГОСТ I508-78	I.3.3, табл.2
(5) ~~ТУ 38-10412232-89~~ ~~ГОСТ I642-75~~	I.3.3, табл. 3
ГОСТ 2789-73	I.6.2
ГОСТ 4666-75	I.I0.2, 3.I
ГОСТ 5689-79	I.3.3, табл.I
ГОСТ 6267-74	I.3.3, табл.3
ГОСТ 64II-76	I.3.3, табл.3
(5) ГОСТ 7338-~~77~~ 90	5.6
(5) ГОСТ 7505-~~74~~ 89	I.5.2
ГОСТ 8773-73	I.3.3, табл.3
ГОСТ 8908-8I	I.6.3.
ГОСТ 9359-80	I.3.3, табл.I
ГОСТ 9433-80	I.3.3, табл.3
ГОСТ I0007-80	I.3.3, табл.I
ГОСТ I5I50-69	I.2.I
ГОСТ I5I5I-69	I.3.2, 2.6, 2.7
ГОСТ I6337-77	I.3.3, табл.I
ГОСТ I6338-85	I.3.3, табл.I
ГОСТ I75I5-72	I.3.3, табл.2
ГОСТ I9034-82	I.3.3, табл.I

Изм. (5)

Продолжение приложения 2

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
⑥ ГОСТ 20437-75 89	I.3.3, табл.I
⑥ ГОСТ 20799-75 88	I.3.3, табл.3
ГОСТ 24643-81	I.6.2
~~⑥ ТУ I6-06-370-69~~	~~I.3.3, табл.2~~
~~⑥ ТУ I6-505-434-73~~	~~I.3.3, табл.2~~
~~⑥ ТУ I6-505-437-73~~	~~I.3.3, табл.2~~
⑥ РД 302-07-16-91 ~~ОСТ 26-07-I20I-75~~	I.I0.2, I.I0.4
ОСТ 26-07-I202-75	I.I0.6, 5.3
ОСТ 26-07-I4I9-76	I.5.I

gost.e-ecolog.ru