

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**  
**ГИЛЬЗЫ КАБЕЛЬНЫЕ**  
**ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**  
**Cables sluves. General specifications**  
**ГОСТ 23469.0-81**

**(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 04.11.1982 N 4165, Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086, Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)**

Группа Е77

ОКП 34 4963

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 18.05.1981 N 2431 срок действия установлен с 01.01.1983 до 01.01.1988.

Разработан Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР.

Исполнители: В.А. Демьянцев (руководитель темы); В.Н. Алексеенко; Е.Е. Козлова.

Внесен Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР.

Член Коллегии В.М. Орлов.

Настоящий стандарт распространяется на кабельные гильзы (далее - гильзы) климатических исполнений У, Т, УХЛ (ХЛ), категорий 2, 3 исполнений М, В категории 1, исполнений УХЛ, О категории 4 по ГОСТ 15150-69, предназначенные для соединения и ответвления пайкой или опрессовкой проводов и кабелей на напряжение до 10 кВ с медными жилами сечением от 0,35 до 300 мм<sup>2</sup> и с алюминиевыми жилами сечением от 2,5 до 300 мм<sup>2</sup>.

(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 04.11.1982 N 4165, Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

Настоящий стандарт устанавливает требования к гильзам, изготавливаемым для нужд народного хозяйства и для поставки на экспорт.

Стандарт не распространяется на гильзы, предназначенные для соединения высокочастотных проводов и кабелей и для соединения проводов и кабелей, работающих в специальных средах (шахтах, химических производствах, взрывоопасных средах, морской воде).

Абзац исключен с 1 января 1988 года. - Изменение N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

Требования разд. 2, 3 и Приложения 1 настоящего стандарта являются обязательными, другие требования - рекомендуемыми.

(абзац введен Изменением N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

## **1. КЛАССИФИКАЦИЯ**

1.1. В зависимости от материала гильзы подразделяются на:

медные;

алюминиевые;

латунные.

1.2. По конструкции гильзы подразделяются на:

закрытые с односторонним и двухсторонним заполнением;

открытые для соединения проводов и кабелей с предварительно зачищенной изоляцией - внахлест и встык;

открытые для соединения проводов и кабелей без предварительной зачистки изоляции - внахлест.

1.3. В зависимости от наличия покрытия гильзы подразделяются: с покрытием; без покрытия.

1.4. По виду изготовления гильзы подразделяются на:

изготавливаемые в виде цепи;

изготавливаемых в виде штучных изделий.

## 2. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

2.1. Типы и основные размеры гильз должны соответствовать стандартам или техническим условиям на конкретные типы гильз.

2.2. Предельные отклонения размеров: отверстий H14, валов h14, остальных  $\pm \frac{IT14}{2}$  по ГОСТ 25346-89; размеров углов  $\pm \frac{AT14}{2}$  по ГОСТ 8908-81, если они не указаны в стандартах или технических условиях на конкретные типы гильз.

(п. 2.2 в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086, Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

2.3. Структура условного обозначения кабельных гильз должна соответствовать указанной в Приложении 1.

Примеры условных обозначений:

гильзы закрытой с внутренним диаметром 12 мм, исполнения Т, категория размещения 2:

**Гильза 12-Т2 ГОСТ 23469.2-79;**

гильзы закрытой сечением 120 мм<sup>2</sup>, исполнения УХЛ, категории размещения 3:

**Гильза 120-УХЛ3 ГОСТ 23469.3-79;**

гильзы закрытой с внутренним диаметром 14 мм для магистрального кабеля и с внутренним диаметром 10 мм для ответвляемого кабеля, исполнения В, категории размещения 1:

**Гильза 14-10-В1 ГОСТ 23469.4-83**

(п. 2.3 в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Гильзы должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, стандартов или технических условий на конкретные типы гильз по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

3.2. Гильзы по состоянию поверхности должны соответствовать требованиям на материалы, из которых они изготавливаются.

3.3. Внутренняя поверхность алюминиевых гильз, закрепляемых опрессовкой, должна быть зачищена от окисной пленки и в течение не более 1 ч после зачистки покрыта кварцевазелиновой пастой.

(в ред. Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

3.4. Открытые гильзы должны иметь рифления на внутренней поверхности.

Допускается в технически обоснованных случаях по согласованию с потребителем гильзы исполнений 1Н и 1С изготавливать без рифлений на внутренней поверхности.

3.5. Открытые гильзы номинального сечения до 10 мм<sup>2</sup> должны изготавливаться в виде цепи и направляться на опрессовку в кассетах, если отсутствует дополнительное указание в договоре на поставку. Кассеты для намотки кабельных гильз приведены в рекомендуемом Приложении 2.

3.6. Гильзы не должны иметь специальных защитных покрытий, если после выполнения монтажных операций они изолируются.

При необходимости на гильзы может быть нанесено защитное металлическое покрытие, вид и толщина которого должны соответствовать требованиям ГОСТ 9.306-85. Покрытие выбирается в соответствии с условиями эксплуатации, указанными в ГОСТ

9.303-84.

(в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086, Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

3.7. Контактные соединения гильз с жилами проводов и кабелей должны соответствовать, если они не указаны в стандартах или технических условиях на конкретные типы гильз, требованиям ГОСТ 10434-82, предъявляемым к соединениям класса I в части:

начального электрического сопротивления и сопротивления после ускоренного испытания в режиме циклического нагревания соединений алюминиевых в медных гильз.

Начальное сопротивление опрессованных соединений открытых латунных гильз должно быть не более 1,5 значения сопротивления участка соединяемого проводника, длина которого равна длине контактного соединения;

наибольшей допустимой температуры контактного соединения и разности температур контактного соединения и проводника;

прочности при воздействии статических осевых нагрузок на растяжение.

(п. 3.7 в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

3.8. Исключен с 1 января 1988 года. - Изменение N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

3.9. Исключен с 1 января 1988 года. - Изменение N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

3.10. Гильзы должны сохранять свои параметры, установленные настоящим стандартом при транспортировании и хранении в процессе и после воздействия климатических факторов внешней среды. Виды воздействующих климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69. Номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89.

(в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086, Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

Виды климатических исполнений и категории размещения изделий в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69 и настоящего стандарта должны быть приведены в стандартах или технических условиях на конкретные типы гильз.

3.11. Срок службы гильз - не менее 25 лет.

3.12. Места присоединения проводников в закрытых соединительных гильзах с двусторонним заполнением следует разграничить элементом, обеспечивающим надлежащий ввод проводников (например, упором или отверстием).

(п. 3.12 введен Изменением N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

#### 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Для проверки соответствия гильз требованиям настоящего стандарта устанавливаются приемосдаточные, периодические и типовые испытания.

4.2. Гильзы предъявляют к испытаниям партиями. За партию принимают гильзы одного размера, но не более 5000 шт.

4.3. Приемосдаточные испытания на соответствие требованиям пп. 2.1; 2.2; 3.1 - 3.6; 6.1; 6.2 проводят на 1% гильз от партии, но не менее чем на 10 гильзах.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний проводят повторные испытания на удвоенной выборке, отобранной от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4.4. Периодические испытания на соответствие требованиям пп. 3.7; 3.10 проводят не реже одного раза в 3 года не менее чем на 50 гильзах, отобранных от партии, прошедшей приемосдаточные испытания.

(в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

При получении неудовлетворительных результатов испытаний проводят повторные испытания на удвоенной выборке, отобранной от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4.5. Типовые испытания на соответствие всем требованиям настоящего стандарта проводят не менее чем на 50 гильзах по программе, согласованной в установленном порядке.

#### 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Размеры гильз (пп. 2.1; 2.2; 3.2) проверяют универсальным или специальным измерительным инструментом, обеспечивающим точность измерения, указанную в стандартах или технических условиях на конкретные типы гильз.

5.2. Внешний вид гильз (пп. 3.2 - 3.5; 3.12; 6.2) и маркировку (п. 6.1) проверяют внешним осмотром без применения увеличительных приборов.

(в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

5.3. Проверку толщины и качества покрытия гильз (п. 3.6) производят по ГОСТ 9.302-88.

(в ред. Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

5.4. Испытания на соответствие требованиям пп. 3.7 и 3.11 проводят по ГОСТ 17441-84, на соответствие требованиям п. 3.10 - по ГОСТ 16962.1-89.

(п. 5.4 в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086, Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

5.5. Исключен с 1 января 1988 года. - Изменение N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

5.6. Исключен с 1 января 1988 года. - Изменение N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

## **6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

6.1. Маркировку на гильзы наносят по ГОСТ 18620-86.

Маркировка гильз для соединения проводников одинакового сечения должна состоять из номинального значения внутреннего диаметра гильзы или номинального значения соответствующего сечения проводника.

Маркировка гильз для соединения проводников неодинакового сечения или для ответвительных соединений должна состоять из номинальных значений различных внутренних диаметров гильз или номинальных значений различных сечений проводников.

Маркировка закрытых гильз, предназначенных как для одностороннего, так и для двустороннего ввода проводников, должна состоять из номинального значения внутреннего диаметра и конструкции гильзы или суммарного значения сечений соединяемых проводников и конструкций гильзы.

Остальные данные маркировки, указанные в ГОСТ 18620-86, наносят на этикетку кассеты или упаковочный лист.

Маркировочные данные гильз сечением до 10 мм<sup>2</sup> и открытых латунных гильз всех сечений наносят на упаковочный лист или этикетку кассеты.

(п. 6.1 в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

6.2. Гильзы должны быть законсервированы в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78.

При консервации и упаковке изделий должны учитываться климатические факторы внешней среды по ГОСТ 15150-69.

Допускается упаковывать гильзы, имеющие защитное металлическое покрытие, без предварительной консервации.

(абзац введен Изменением N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

6.3. Гильзы в виде штучных изделий одного типоразмера упаковывают в бумажные пакеты по ГОСТ 24370-80, картонные пачки по ГОСТ 12303-72 или картонные коробки по ГОСТ 12301-81.

(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 04.11.1982 N 4165, Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

Гильзы номинальных сечений от 95 до 300 мм<sup>2</sup> укладывают в ящики россыпью.

(абзац введен Изменением N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

Каждый пакет, пачка или коробка должны быть перевязаны шпагатом или заклеены клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251-87 или ГОСТ 17308-88.

(в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086, Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

Пакеты, пачки или коробки для упаковки алюминиевых гильз с нанесенной на внутреннюю поверхность кварцевазелиновой пастой и законсервированных гильз должны быть внутри выложены парафинированной или другой влагонепроницаемой бумагой или пленкой по ГОСТ 515-77, ГОСТ 17308-88, ГОСТ 9569-79, ГОСТ 8828-89, ГОСТ 15158-78.

(в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086, Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

Масса брутто при упаковке:

в бумажные пакеты - не более 2 кг;

в картонные пачки - не более 3 кг;

в картонные коробки - не более 5 кг.

6.4. Пакеты, пачки, коробки, кассеты упаковывают в деревянные ящики типа II по ГОСТ 2991-85, фанерные ящики по ГОСТ 5959-80 или картонные коробки по ГОСТ 12301-81, выложенные внутри пергамином по ГОСТ 2697-83.

(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 04.11.1982 N 4165, Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

Допускается применение других видов ящиков, в том числе и нестандартных, не снижающих качество упаковки и транспортирования.

(абзац введен Изменением N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

Масса ящика брутто не должна превышать 50 кг, картонных коробок - не более 5 кг.

Перемещение в ящике пакетов, пачек, коробок, кассет не допускается. Свободные промежутки в ящике должны быть заполнены гофрированным картоном по ГОСТ 7376-84 или другим упаковочным материалом.

(в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

6.5. В каждое грузовое место должен быть вложен упаковочный лист с указанием следующих данных:

товарного знака предприятия-изготовителя;

наименования гильз;

обозначения гильз;

марки материала гильз;

числа гильз каждого типоразмера;

общего числа гильз;

даты упаковки;

обозначения стандарта или технических условий на конкретные типы гильз;

подписи упаковщика;

штампа отдела технического контроля предприятия-изготовителя.

6.6. Транспортирование гильз, упакованных в пакеты, должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 26663-85.

(в ред. Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

Масса пакета, способы и средства пакетирования должны быть указаны в стандартах или технических условиях на конкретные типы гильз.

6.7. Транспортирование гильз производится всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Условия транспортирования гильз в части воздействия климатических факторов внешней среды - по условиям хранения 6 по ГОСТ 15150-69.

6.8. Условия хранения гильз климатического исполнения У и ХЛ - 2 по ГОСТ 15150-69, климатического исполнения Т - 3 по ГОСТ 15150-69, климатического исполнения УХЛ, 04, В1 - 4 по ГОСТ 15150-69, при этом допустимый срок хранения до ввода в эксплуатацию - не более 3 лет.

(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 04.11.1982 N 4165)

## **7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие гильз требованиям настоящего стандарта, стандартов или технических условий на конкретные типы гильз при соблюдении условий хранения и транспортирования.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации - 2 года с момента ввода гильз в эксплуатацию.

7.3. Гарантийный срок эксплуатации гильз, поставляемых на экспорт, - 1 год со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2 лет с момента последования через государственную границу СССР.

**СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ГИЛЬЗ**

Гильза XXXX - XX - XX - XX - XX - XX - XX

--T- -T- -T- -T- -T- -T- -T-

| | | | | | | | Обозначение нормативно-

| | | | | | | | технического документа

| | | | | | | | L-----

| | | | | | | | Вид климатического исполнения

| | | | | | | | по ГОСТ 15150-69

| | | | | | | | L-----

| | | | | | | | Условное обозначение покрытия

| | | | | | | | по ГОСТ 9.306-85 <\*\*\*>

(в ред. Изменения N 3, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 24.06.1991 N 966)

| | | | | | | | L-----

| | | | | | | | Материал <\*\*\*>

| | | | | | | | L-----

| | | | | | | | Конструкция <\*>

| | | | | | | | L-----

Строка исключена с 1 января 1988 года. - Изменение N 2, утв.

Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086.

| | | | | | | | L-----

|

| Номинальное сечение проводника или внутренний диаметр гильзы

(в ред. Изменения N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР

от 16.06.1987 N 2086)

L-----

-----

<\*> Для ответвительных гильз указывают внутренние диаметры для основного кабеля или провода и ответвляемого.

<\*> Для открытых гильз:

1Н - для соединения проводов с предварительно зачищенной изоляцией - внахлест;

1С - для соединения проводов с предварительно зачищенной изоляцией - встык;

2Н - для соединения проводов без предварительной зачистки изоляции - внахлест.

Для закрытых гильз:

1 - с односторонним заполнением;

2 - с двухсторонним заполнением.

Д - для судовых проводов и кабелей.

(абзац введен Изменением N 2, утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1987 N 2086)

<\*\*\*> М - медь, ЛТ - латунь, А - алюминий.

<\*\*\*\*> 00 - для гильз без покрытия.

Примечание. Допускается в условном обозначении не указывать материал, конструкцию и обозначение покрытия, если стандарт на конструкцию и размеры гильз устанавливает материал одного наименования, одну конструкцию и одно покрытие

(примечание введено Изменением N 1, введенным в действие Постановлением Госстандарта СССР от 04.11.1982 N 4165)

Приложение 2

Рекомендуемое

## **КАССЕТА ДЛЯ НАМОТКИ КАБЕЛЬНЫХ ГИЛЬЗ В ВИДЕ ЦЕПИ**

