ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 6436—75

Издание официальное

5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.315.2 : 669.3 : 678.742 : 006.354 Группа Е46

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

Технические условия

PE-insulated plastic-sheathed block-signalling cables. Specifications

ОКП 35 6500

ГОСТ 6436—75

Срок действия с 01.01.77 до 01.01.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на кабели для сигнализации и блокировки с медными жилами, с полиэтиленовой изоляцией, в пластмассовой оболочке, предназначенные для электрических установок железнодорожной сигнализации, централизации и блокировки, пожарной сигнализации и автоматики с номинальным переменным напряжением 380 В или постоянным напряжением 700 В.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. МАРКИ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Марки и преимущественные области применения кабелей должны соответствовать указанным в табл. 1.

Коды ОКП приведены в справочном приложении 1.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1989

Таблица 1

Обозначения марок	Наименования кабелей	Преимущественные области применения
СБВГ	Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с полиэтиленовой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке	Для прокладки в помещениях, каналах, туннелях в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель
СБВБГ	То же, с броней из двух стальных лент	Для прокладки в каналах кабельной канализации, в местах, где возможны механические воздействия на кабель, в том числе незначительные растягивающие усилия
СБПБГ	Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с полиэтиленовой изоляцией, в полиэтиленовой оболочке, с броней из двух стальных лент	Для прокладки в каналах, в местах, где возможны механические воздействия на кабель, в том числе незначительные растягивающие усилия
СБПБ	То же, с наружным покровом	Для прокладки в земле (траншеях), в условиях агрессивной среды, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям
СБПу	Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с полиэтиленовой изоляцией, в утолщенной полиэтиленовой оболочке	Для прокладки в земле (траншеях), в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель
СББбШв	Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с полиэтиленовой изоляцией, с броней из двух стальных лент, в поливинилхлоридном защитном шланге	Для прокладки в каналах, туннелях, в земле (траншеях), в условиях высокой агрессивной среды, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям
СББбШп	То же, но в полиэтиленовом защитном шланге	Для прокладки в земле (траншеях), в условиях высокой агрессивной среды, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям

Примечание. Кабели марок СБВГ, СБВБГ, СББбШв изготовляют до 01.01.91.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.2. Число пар или жил в кабелях должно соответствовать указанным в табл. 2 и 3.

Таблица 2

Марки кабелей	Число пар
СБВГ	1; 3; 4; 7; 10; 12; 14; 19; 24; 27; 30
СБВБГ, СБПБ, СБПБГ, СБПу, СББбШв, СББбШп	3; 4; 7; 10; 12; 14; 19; 24; 27; 30

Таблица 3

Марка кабелей	Число жил
СБВГ, СБВБГ, СБПБ, СБПБГ, СБПу, СББбШв, СББбШп	3, 4, 5, 12, 16, 30, 33, 42

По согласованию с предприятием-изготовителем допускается изготовление кабелей с числом жил 7, 9, 19, 21, 24, 27, 37, 48, 61. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).**

1.3. Номинальная толщина изоляции жил должна быть 0,45 мм. Для бронированных кабелей с числом жил до 7 включительно допускается номинальная толщина изоляции 0,9 мм.

Предельное отклонение от номинальной толщины изоляции — минус 0,1 мм, плюсовый допуск не нормируется.

1.4. Номинальная толщина пластмассовой оболочки должна соответствовать указанной в табл. 4.

Таблица 4

мм

Диаметр кабеля под оболочкой	Номинальная толщина оболочки кабелей марок		
	СБВГ, СБВБГ, СБПБГ, СБПБ	СБПу	
		Диаметр токопроводящей жилы	
		0,9	1,0
До 6 включ.	1,3	3,0	3,5
Св. 6 до 15 включ.	1,5		
» 15 » 20 »	1,8		
Св. 20	2,0		

Предельные отклонения от номинальной толщины оболочки — минус 15%, плюсовый допуск не нормируется.

1.5. Строительная длина кабеля должна быть не менее 300 м. Допускается сдача маломерных отрезков длиной не менее 50 м в количестве не более 5% от общей длины сдаваемой партии.

Пример условного обозначения сигнально-блокировочного кабеля с полиэтиленовой изоляцией, в полиэтиленовой оболочке, с броней из двух стальных лент, с наружным покровом и числом пар 30, с диаметром токопроводящей жилы 0,9 мм:

Кабель СБПБ—30×2×0,9 ГОСТ 6436—75

То же, сигнально-блокировочного кабеля с полиэтиленовой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке, с числом жил 12, с диаметром токопроводящей жилы 1,0 мм;

Кабель СБВГ — 12×1,0 ГОСТ 6436—75.

1.4, 1.5. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

1.6. Расчетная масса 1 км кабеля приведена в справочных приложениях 2—5.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1а. Кабели должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

2.1. Кабели предназначены для эксплуатации в неподвижном состоянии при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 60°С для кабелей в поливинилхлоридной оболочке или шланге и от минус 50 до плюс 60°С для кабелей в полиэтиленовой оболочке или шланге.

2.2. Прокладка кабелей без предварительного подогрева должна производиться при температуре окружающего воздуха не ниже:

минус 15°С — для небронированных кабелей и для кабелей с пластмассовым защитным шлангом поверх брони;

минус 10°С — для остальных кабелей.

2.3. Радиус изгиба кабелей при прокладке и монтаже должен быть не менее:

12 диаметров кабеля — для бронированных кабелей;

7 диаметров кабелей — для остальных кабелей.

2.4. Токопроводящая жила должна быть медная круглая номинальным диаметром 0,9 или 1,0 мм.

Допускаемые отклонения диаметра токопроводящей жилы не нормируются.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.4а. Относительное удлинение при разрыве медной проволоки в кабелях должно быть не менее 15%.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

2.5. Токопроводящая жила должна быть изолирована полиэтиленом.

2.6. Для кабелей парной скрутки изолированные жилы, отличающиеся по цвету изоляции, должны быть скручены в пару од-

нонаправленной скруткой со средним шагом не более 100 мм или разнонаправленной скруткой со средним шагом на одном периоде скрутки не более 100 мм.

2.7. Одиночные жилы или пары должны быть скручены в сердечник повивной или разнонаправленной скруткой.

Допускается скрутка сердечника с числом жил или пар не более 12 однонаправленной (пучковой) скруткой.

2.6, 2.7. **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

2.7.1. При повивной скрутке жилы или пары должны быть скручены в сердечник концентрическими повивами.

Допускается конструкция сердечника, имеющего в центре до 4 жил или пар, без скрутки между собой центральных жил или пар при наличии последующих повивов.

2.7.2. При разнонаправленной скрутке жилы или пары в количестве не более 12 должны быть скручены в сердечник или элементарный пучок. На элементарный пучок или сердечник должна быть наложена открытой спиралью скрепляющая обмотка из синтетических нитей.

При совмещении технологии скрутки сердечника и наложения оболочки или выпрессованной поясной изоляции допускается не обматывать сердечник скрепляющими нитями.

Сердечник с числом жил или пар более 12 должен быть скручен из элементарных пучков.

2.7.3. В кабелях повивной скрутки с числом жил менее 7 одна из жил должна иметь расцветку изоляции, отличающую ее от остальных жил.

В кабелях повивной скрутки с числом жил 7 и более две смежные жилы в каждом повиве должны иметь расцветку изоляции, отличающую их одну от другой и от остальных жил данного повива.

В кабелях повивной парной скрутки в каждом повиве должна быть одна счетная пара, отличающаяся от других пар данного повива цветом изоляции одной из жил.

В кабелях однонаправленной (пучковой), разнонаправленной скрутки сердечника и в элементарном пучке должна быть счетная жила или пара, отличающаяся по цвету изоляции от остальных жил или пар.

2.7.4. Жилы или пары с числом не более 12 должны быть скручены в сердечник или в элементарный пучок с шагом (средним шагом на одном периоде при разнонаправленной скрутке) не более 600 мм.

Жилы и пары в количестве более 12, элементарные пучки должны быть скручены в сердечник с шагом (средним шагом на одном периоде при разнонаправленной скрутке) не более 75 диаметров сердечника.

2.7.1—2.7.4. **(Введены дополнительно, Изм. № 4).**

2.8. Поверх сердечника должна быть наложена поясная изоляция из полиэтилентерефталатной, полиамидной, полиэтиленовой или поливинилхлоридной ленты. По согласованию с потребителем допускается поясная изоляция из бумажной ленты.

В кабелях марок СББбШв, СББбШп поверх поясной изоляции из ленты должна быть наложена изоляция из выпрессованного поливинилхлоридного пластиката или полиэтилена номинальной толщиной 1,5 мм. Предельное отклонение от номинальной толщины выпрессованной поясной изоляции — минус 15%, плюсовый допуск не нормируется.

Поверх поясной изоляции допускается наложение экрана из алюминиевой фольги или металлизированной бумаги с перекрытием не менее 15%. При этом должна быть продольно проложена медная проволока диаметром 0,4—0,6 мм, имеющая по всей длине кабеля контакт с экраном.

2.9. Поверх поясной изоляции или экрана должна быть наложена оболочка:

в кабелях марок СБВГ, СБВБГ — из поливинилхлоридного пластиката;

в кабелях марок СБПу, СБПБ, СБПБГ — из полиэтилена.

Оболочка кабелей марки СБПу должна быть двойной.

Внутренняя оболочка может быть выполнена из полиэтилена или поливинилхлоридного пластиката.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.8, 2.9. **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

2.10. На поверхности оболочки не должно быть вмятин, рисок и других дефектов, выводящих толщину оболочки за предельные отклонения.

2.11. Оболочка кабелей должна быть герметичной.

2.12. Оболочка кабелей должна быть холодостойкой.

2.13. Защитные покровы кабелей должны соответствовать ГОСТ 7006—72.

В кабелях марки СББбШп допускается наложение наружных покровов без пластмассовых лент.

Для кабелей с защитными покровами типов Б, БГ с диаметром кабеля по оболочке от 13 до 20 мм допускается применение брони из двух стальных лент толщиной 0,3 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.14. Изолированные жилы должны быть испытаны на проход переменным напряжением 4000 В или импульсным напряжением при пиковом значении напряжения 6000 В.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.15. В кабелях не должно быть обрывов жил и контактов между жилами, между жилами и экраном или броней.

2.16. Кабели должны выдерживать в течение 1 мин испытание переменным напряжением 2500 В частоты 50 Гц.

2.17. Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру плюс 20°С, должно быть не более 23,3 Ом для жилы диаметром 1,0 мм и не более 28,8 Ом — для жилы диаметром 0,9 мм.

2.16, 2.17. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

2.18. Электрическое сопротивление изоляции кабелей, пересчитанное на 1 км длины, должно быть не менее 5000 МОм.

2.19. Рабочая емкость пар кабелей парной скрутки, пересчитанная на 1 км длины, должна быть не более 100 нФ.

Емкость одиночных жил кабелей простой скрутки, пересчитанная на 1 км длины, должна быть не более 150 нФ.

2.20. Для изготовления кабелей должны применяться следующие материалы:

катанка медная по ТУ 16.К71—003—87;

композиции полиэтилена для кабельной промышленности на основе полиэтилена высокого давления марок 107, 153, 178 рецептуры 01 для неокрашиваемой изоляции жил; марок 107, 153, 178 рецептур 02, 04, 05, 93, 94, 96 для окрашиваемой и неокрашиваемой изоляции жил; марок 102, 153 рецептур 09, 96, 97, 10, 99, 100 для поясной изоляции; марок 102, 153 рецептур 10, 97, 100 для оболочек и защитного шланга по ГОСТ 16336—77;

пластикат поливинилхлоридный для поясной изоляции марки И40—13, И40—13А для оболочек, защитного шланга и поясной изоляции марки 0—40 по ГОСТ 5960—72;

бумага телефонная по ГОСТ 3553—73;

бумага кабельная по ГОСТ 23436—79;

фольга алюминиевая по ГОСТ 618—73;

пленка полиэтиленовая по ГОСТ 10354—82.

Кроме того, для изготовления кабелей применяются полиэтилентерефталатная (лавсановая), . полиамидная и поливинилхлоридная пленки, металлизированная бумага, полиэтиленовые концентраты пигментов.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

2.21. Срок службы кабелей должен быть не менее 12 лет.

2.22. Переходное затухание кабелей парной скрутки приведено в приложении 6.

(Введен дополнительно, Изм. № 4).

2а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2а.1. Требования безопасности — по ГОСТ 12.2.007.0—75.

Разд. 2а. **(Введен дополнительно, Изм. № 2).**

2а.2. Кабели марок СБВГ, СБВБГ, СББбШв при одиночной прокладке не должны распространять горение.

При групповой прокладке кабелей указанных марок должны быть приняты меры, обеспечивающие нераспространение горения.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. **(Исключен, Изм. № 2).**

3.2. За партию принимают количество кабелей одной марки с одинаковым числом жил, одновременно предъявляемое к приемке, оформленное одним документом, удостоверяющим качество.

3.3. Приемо-сдаточные испытания на соответствие требованиям пп. 1.2; 1.5; 2.4; 2.5; 2.9; 2.11; 2.14—2.19 должны быть проведены на каждой строительной длине кабеля.

Проверке на соответствие требованиям пп. 2.18; 2.19 должно быть подвергнуто не менее 20% изолированных жил, но не менее двух изолированных жил.

Проверке на соответствие требованиям пп. 1.3; 1.4; 2.6—2.8; 2.10 должно быть подвергнуто не менее 3%, но не менее трех барабанов или бухт от партии.

Потребитель проводит приемо-сдаточные испытания не менее чем 3% строительных длин от партии, но не менее трех барабанов или бухт от партии.

При получении неудовлетворительных результатов проверки хотя бы по одному из показателей по нему производят повторную проверку на удвоенном количестве барабанов или бухт той же партии. Результаты повторного испытания распространяются на всю партию.

Изготовитель проводит проверку на соответствие требованиям пп. 1.5; 2.4; 2.5; 2.14 в процессе производства.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3.4. Правила приемки кабелей по пп. 2.13, 2*а*.2 должны соответствовать ГОСТ 7006—72.

3..5 Периодические испытания на соответствие требованиям пп. 2.3, 2.4а и 2.12 должны быть проведены не реже одного раза в шесть месяцев на трех образцах каждой марки кабелей, взятых от разных строительных длин, прошедших приемо-сдаточные испытания.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.6. Типовые испытания должны быть проведены на пяти образцах, взятых от разных строительных длин, прошедших приемо-сдаточные испытания.

Испытания на соответствие требованиям пп. 2.1 и 2.21 проводятся в составе типовых.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.7. **(Исключен, Изм. № 2).**

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Конструктивные размеры (пп. 1.3—1.5; 2.4; 2.6; 2.8—2.10) должны быть проверены по ГОСТ 12177—79.

4.2. Проверка стойкости к изгибу (п. 2.3) должна быть проведена на образцах кабелей, навитых одним витком на цилиндр, радиус которого равен 12 диаметрам кабеля для бронированных и 7 диаметрам кабеля для остальных кабелей.

Образцы выдерживают в течение 2 ч при минимальных температурах, указанных в пп. 2.2.

После этого образцы выпрямляют и навивают в противоположном направлении.

Образцы кабелей считают выдержавшими испытание, если не наблюдается трещин пластмассовой оболочки и защитного шланга.

Предельные отклонения от диаметра цилиндра $\pm 10\%$.

4.3а. Определение относительного удлинения при разрыве медной проволоки в кабелях (п. 2.4*а*) должно быть проведено по ГОСТ 10446—80 на трех образцах проволоки с расчетной длиной 200 мм. Полиэтиленовая изоляция должна быть предварительно удалена без вытяжки и механических повреждений проволоки.

Допускается проведение испытания на образцах изолированной жилы при условии фиксации момента обрыва медной проволоки (с помощью сигнальной лампы, омметра или другим равноценным способом).

За окончательный результат должно быть принято среднее арифметическое результатов трех измерений.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

4.3. Проверка наличия и состояния конструктивных элементов (пп. 1.2; 2.5—2.10) должна быть произведена внешним осмотром.

4.4. Испытание на герметичность оболочки (п. 2.11) должно быть проведено одним из приведенных ниже способов.

4.4.1. Сухой воздух или газ с начальным давлением не более $29{,}4 \cdot 10^4$ Па (3 кгс/см^2) подают внутрь кабеля до тех пор, пока на противоположном конце кабеля избыточное давление станет не менее $2{,}94 \cdot 10^4$ Па (0,3 кгс/см^2), после чего подачу воздуха (газа) прекращают.

Выравнивание давления должно быть произведено с точностью до $0{,}98 \cdot 10^4$ Па (0,1 кгс/см^2), и при этом не должно быть менее $7{,}85 \cdot 10^4$ Па (0,8 кгс/см^2). Кабель считается выдержавшим испытание, если в течение 1 ч не зафиксировано снижения давления на дальнем конце.

4.4.2. Сухой воздух с начальным давлением не более $29{,}4 \cdot 10^4$ Па (3 кгс/см^2) подают внутрь кабеля до тех пор, пока на противоположном конце кабеля избыточное давление станет не менее $9{,}8 \cdot 10^4$ Па (1 кгс/см^2) для кабелей с числом жил (пар) более 12 (7) и не менее $2{,}94 \cdot 10^4$ Па (0,3 кгс/см^2) для кабелей с числом

жил (пар) 12 (7) и менее, после чего барабан с кабелем погружают в воду.

На поверхности воды не должны появляться пузырьки воздуха в течение 10 мин, после прекращения выделения пузырьков, вызванных погружением кабеля.

4.4.1, 4.4.2. **(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).**

4.4.3. Оболочка кабелей, имеющих по скрученным жилам металлизированную бумагу или фольгу, должна выдержать испытание на проход по ГОСТ 2990—78 переменным или импульсным напряжением в соответствии с указанным в табл. 5.

Таблица 5

Номинальная толщина оболочки, мм	Переменное напряжение, кВ	Пиковое значение импульсного напряжения, кВ
1,3	8	11
1,5	9	13
1,8	11	16
3,0	18	25
3,5	20	28

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

4.5. Испытание оболочки на холодостойкость (п. 2.12) должно быть проведено на образцах длиной не менее 1 м каждый.

Образцы навивают пятью витками на цилиндр, диаметр которого равен десяти диаметрам кабеля. Затем помещают в камеру холода и выдерживают в течение 2 ч при температуре минус (40±3)°С образцы кабелей в поливинилхлоридной оболочке или минус (50±3)°С — в полиэтиленовой оболочке.

После испытания на поверхности оболочки не должно быть трещин, видимых без применения увеличительных приборов.

Предельные отклонения от диаметра цилиндра ±10%.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

4.6. Испытание защитных покровов (п. 2.13) должно быть проведено по ГОСТ 7006—72.

Испытание на холодостойкость пластмассового защитного шланга должно быть проведено при температуре минус 40°С для кабелей марки СББбШв и минус 50°С для кабелей марки СББбШп на образцах, навитых одним витком на цилиндр, диаметр которого равен двадцати диаметрам кабеля.

Предельные отклонения от диаметра цилиндра ±10%.

4.7. Испытание изолированных жил на проход напряжением переменного тока (п. 2.14) должно быть проведено по ГОСТ 2990—78.

4.8. Проверка на отсутствие обрывов и контактов (п. 2.15) должна производиться при помощи сигнальной лампы, звонка или

других электрических приборов, обеспечивающих безопасные условия проверки.

4.9. Испытание напряжением (п. 2.16) должно быть проведено по ГОСТ 2990—78.

4.10. Электрическое сопротивление жилы постоянному току (п. 2.17) должно быть измерено по ГОСТ 7229—76.

4.11. Электрическое сопротивление изоляции кабелей (п. 2.18) должно быть измерено по ГОСТ 3345—76.

4.12. Рабочая емкость пар и емкость одиночных жил кабелей (п. 2.19) должны быть измерены по ГОСТ 10786—72 (без погружения кабелей в воду) на частоте 0,8 или 1,0 кГц.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.13. Испытание на нераспространение горения (п. 2*а*2) должно быть проведено по ГОСТ 7006—72.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

4.14. Испытание на воздействие повышенной рабочей температуры окружающей среды (п. 2.1) должно быть проведено на образцах длиной не менее 1 м каждый.

Образцы навивают пятью витками на цилиндр, диаметр которого равен десяти диаметрам кабеля. Предельные отклонения от диаметра цилиндра ±10%. Цилиндр с образцами помещают в камеру тепла и выдерживают в течение 3 ч при температуре (60±3)°С. После извлечения образцов из камеры и выдержки в нормальных климатических условиях в течение 1 г образцы осматривают.

На поверхности оболочки не должно быть трещин, видимых без применения увеличительных приборов.

4.15. Испытания кабеля на надежность должно быть проведено по нормативно-технической документации.

4.14, 4.15. **(Введены дополнительно, Изм. № 4).**

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение должны производиться по ГОСТ 18690—82.

5.2. Кабели должны быть намотаны на деревянные барабаны.

Диаметр шейки барабана должен быть не менее 15-кратного наружного диаметра кабеля.

Длина нижнего конца кабеля, выведенного за щеку барабана, должна быть не менее 80 мм.

Допускается поставка кабелей марок СБВГ, СВПу в бухтах.

5.3. На каждом барабане или на ярлыке, прикрепленном к бухте, должны быть указаны:

товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение кабеля;

номинальное напряжение в вольтах;

длина в метрах (количество отрезков и их длина);
масса брутто в килограммах;
номер барабана (бухты) предприятия-изготовителя;
(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.4. На поверхности пластмассового защитного шланга или оболочки, или на специальной ленте под шлангом или оболочкой не более чем через каждые 300 мм должны быть нанесены опознавательный знак предприятия-изготовителя и год изготовления кабеля.

Допускается вместо ленты применение нити присвоенного предприятию-изготовителю цвета.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. **(Исключен, Изм. № 1).**

6.2. Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации — 4,5 года с момента ввода кабелей в эксплуатацию.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

Марка кабеля	Код ОКП	Марка кабеля	Код ОКП
СБВГ	35 6555 0100	СБПБ	35 6554 0200
СБВБГ	35 6555 0300	СБПу	35 6554 0100
СБПБГ	35 6554 0300	СББбШв	35 6555 0700
		СББбШп	35 6554 0400

(Введено дополнительно, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Справочное

Число пар	Расчетная масса 1 км кабеля с диаметром токопроводящей жилы 0,9 мм, кг, марок						
	СБВГ	СБВБГ	СБПБ	СБПБГ	СББбШв	СББбШп	СБПу
1	42						
3	97	287	484	272	323	302	129
4	118	323	548	306	362	338	152
7	176	409	675	388	450	428	214
10	236	628	807	603	548	519	280
12	274	690	878	662	605	571	321
14	311	745	943	716	659	626	359
19	402	884	1098	850	790	752	455
24	518	1056	1286	1011	914	875	550
27	572	1134	1374	1086	1011	988	605
30	624	1206	1456	1156	1081	1056	658

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Справочное

Число жил	Расчетная масса 1 км кабеля с диаметром токопроводящей жилы 0,9 мм, кг, марок						
	СБВГ	СБВБГ	СБПБ	СБПБГ	СББбШв	СББбШп	СБПу
3	53	203	301	193	242	218	86
4	64	220	323	210	263	237	98
5	74	239	346	228	284	258	110
7	93	267	378	255	314	287	131
9	124	325	447	308	354	334	157
12	152	366	496	347	407	377	188
16	189	420	558	399	463	432	228
19	216	455	597	433	501	469	256
21	235	482	628	459	531	498	275
24	266	658	838	633	576	660	310
27	291	689	872	663	608	691	335
30	317	726	912	699	644	729	362
33	344	765	956	737	679	769	390
37	378	811	989	782	725	819	426
42	428	903	1117	870	809	884	480
48	477	958	1174	924	862	962	530
61	612	1142	1371	1098	1002	1164	644

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Справочное

Число пар	Расчетная масса 1 км кабеля с диаметром токопроводящей жилы 1.0 мм, кг, марок						
	СБВГ	СБВБГ	СБПБ	СБПБГ	СББбШв	СББбШп	СБПу
1	48						
3	119	349	490	331	371	330	157
4	145	393	559	372	417	373	218
7	217	627	782	601	646	594	303
10	287	751	920	720	777	718	385
12	332	824	1001	791	854	794	437
14	400	931	1113	889	925	860	486
19	511	1100	1295	1051	1123	1035	607
24	621	1263	1472	1209	1291	1196	725
27	717	1402	1614	1336	1388	1289	795
30	782	1492	1709	1422	1478	1375	862

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Справочное

Число жил	Расчетная масса 1 км кабеля с диаметром токопроводящей жилы 1,0 мм, кг, марок						
	СБВГ	СБВБГ	СБПБ	СБПБГ	СББбШв	СББбШп	СБПу
3	65	233	341	222	258	230	120
4	78	254	364	241	281	249	136
5	90	276	389	261	305	272	152
7	112	308	424	291	340	305	178
9	149	374	497	349	395	356	213
12	183	423	549	395	446	405	251
16	228	485	617	453	512	468	301
19	259	527	661	493	555	510	336
21	282	676	826	646	694	645	362
24	319	745	901	710	767	715	406
27	349	781	939	746	804	751	437
30	381	824	984	787	849	735	471
33	412	860	1029	824	854	831	519
37	453	902	1079	870	902	874	568
42	538	970	1214	964	974	922	610
48	596	1040	1320	1050	1010	1012	674
61	729	1195	1524	1115	1156	1140	702

Приложения 2—5. **(Введены дополнительно, Изм. № 3).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
Справочное

Переходное затухание парной скрутки

Наименование характеристики	Частота	Норма	Коэффициент или поправка при пересчете на нормативную длину
Переходное затухание на ближнем конце между любыми парами на длине 300 м, дБ, не менее для 100% значений	0,8	73,0	$-10 \lg \frac{1000}{l}$
для 90% значений		78,2	

Приложение 6. **(Введено дополнительно, Изм. № 4).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством электротехнической промышленности СССР

   ИСПОЛНИТЕЛИ

   Н. П. Чувурин, Н. В. Осипов

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 13.05.75

3. **Периодичность проверки — 5 лет**
   Взамен ГОСТ 6436—65, ГОСТ 5.225—74

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.2.007.0—75	2а
ГОСТ 618—73	2.20
ГОСТ 2990—78	4.4.3; 4.7; 4.9
ГОСТ 3345—76	4.11
ГОСТ 3553—73	2.20
ГОСТ 5960—72	2.20
ГОСТ 7006—72	2.13; 3.4; 4.6; 4.13
ГОСТ 7229—76	4.10
ГОСТ 10446—80	4.3а
ГОСТ 10354—82	2.20
ГОСТ 10786—72	4.12
ГОСТ 12177—79	4.1
ТУ 16.К—71—003—87	2.20
ГОСТ 16336—77	2.20
ГОСТ 18690—82	5.1
ГОСТ 23436—79	2.20

5. **Срок действия продлен до 01.01.92** Постановлением Госстандарта СССР от 18.07.86 № 2164

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ** (июль 1989 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в мае 1979 г., ноябре 1981 г., июле 1986 г., июле 1988 г. (ИУС 3—79, 1—82, 10—86, 11—88).

Редактор *Т. В. Смыка*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 24.06.89 Подп. в печ. 11.10.89 1,25 усл. п. л. 1,25 усл. кр.-отт. 1,00 уч.-изд. л.
Тир. 5000 Цена 5 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 1518.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$с^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$с \cdot А$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2 \cdot с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot с^{-2}$

gost.e-ecolog.ru