

Е. ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Группа Е42

Изменение № 6 ГОСТ 433—73 Кабели силовые с резиновой изоляцией. Технические условия

Принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 3 от 18.02.93)

Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 1586

Дата введения 1996—07—01

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

Вводная часть. Последний абзац изложить в новой редакции: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

Пункты 1.1 (таблица 1), 1.2 (таблица 2). Исключить марки кабелей: АВРТГ, ВРТГ, АВРТБ, ВРТБ, АВРТБГ, ВРТБГ, АВРТБн, ВРТБн и все относящиеся к ним показатели.

Пункт 1.1. Последний абзац дополнить словами: «кабелей с однопроволочными жилами — букв «ож» в скобках»

Пункт 1.2 дополнить абзацами (после табл. 2):

«Все жилы двухжильных кабелей должны быть одинакового сечения.

Все жилы трех- и четырехжильных кабелей должны быть одинакового сечения или одна жила должна быть меньшего сечения (нулевая или жила заземления).

Номинальные сечения нулевых жил и жил заземления должны соответствовать указанным в табл. 2а

Т а б л и ц а 2а

Наименование жилы	Номинальное сечение, мм ²																
	1,0;	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400
Основная жила	1,0;	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400
Нулевая жила	1,5							16;	25;	25;	35;	35;	50;	50;	70;	95;	185;
	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	35;	50;	70	70;	95	120	150	240
										50	70		95				
Жила заземления	1,0	1,5	2,5	2,5	4	6	10	16	16	25	35	35	50	50	70	95	—

(Продолжение см. с. 26)

Примечание. Номинальное сечение нулевой и заземляющей алюминиевой жилы должно быть не менее $2,5 \text{ мм}^2$.

Пункт 1.4. Последний абзац изложить в новой редакции: «Верхнее предельное отклонение не нормируют».

Пункт 1.6 дополнить абзацем: «За диаметр под оболочкой для кабелей с параллельно уложенными жилами принимают диаметр изолированной жилы».

Пункт 2.1. Исключить ссылку: ГОСТ 24183—80.

Пункт 2.4.1 изложить в новой редакции: «2.4.1. Токопроводящие жилы должны соответствовать классам 1 и 2 по ГОСТ 22483—77. Жилы должны быть круглой формы, однопроволочными или многопроволочными, сечение жил должно соответствовать указанному в табл. 5а.

Т а б л и ц а 5а

Наименование жилы	Сечение жил, мм^2	
	медных	алюминиевых
Однопроволочные жилы	1—50	2,5—240
Многопроволочные жилы	16—240	70—400

Допускается изготовление многопроволочной алюминиевой жилы сечением $16—50 \text{ мм}^2$ и уплотненных медных и алюминиевых жил конструкции класса 2.

Однопроволочные алюминиевые жилы сечением 70 мм^2 и более должны иметь относительное удлинение не менее 30 %».

Пункт 2.4.2 дополнить абзацем: «На поверхности изоляции жил не должно быть трещин и вмятин, а внутри — пузырей, выводящих толщину изоляции за предельные отклонения».

Пункт 2.4.2а изложить в новой редакции: «2.4.2а. Изолированные жилы многожильных кабелей должны иметь отличительную расцветку или обозначение цифрами, начиная с нуля. Маркировка изолированных жил может быть выполнена цветной продольной полоской шириной не менее 2 мм. Маркировка расцветкой должна быть устойчивой, нестираемой и различимой. Маркировка цифрами производится печатанием или тиснением. Маркировка печатанием или тиснением должна быть отчетливой. Цвет цифр при маркировке печатанием должен отличаться от цвета жилы. Цифры на отдельных жилах кабелей должны иметь одинаковый цвет.

При цифровом обозначении на поверхности изоляции первой жилы должна быть цифра 1, второй — 2, третьей — 3, четвертой — 4. При этом номеру 1 соответствует белая или желтая, номеру 2 — синяя или зеленая, номеру 3 — красная или малиновая, номеру 4 — коричневая или черная расцветка.

Изоляция жил меньшего сечения (нулевая) может быть любого цвета и не иметь цифрового обозначения.

Изоляция нулевых жил кабелей с жилой равного сечения должна быть черного цвета.

Изоляция жил заземления должна быть двухцветной зелено-желтого цвета или обозначена цифрой 0.

(Продолжение см. с. 27)

При применении двухцветного вида обозначения на любом участке жилы длиной 15 мм один из этих цветов должен покрывать не менее 30 и не более 70 % поверхности изоляции, а другой — остальную часть. В качестве двухцветной маркировки расцветкой применяется только комбинация цветов зеленого и желтого.

Для жил другого назначения такая расцветка или обозначение не допускается.

При обозначении изолированных жил цифрами расстояние между ними должно быть не более 35 мм, высота цифр — не менее 4,0 мм.

Одножильные кабели могут быть маркированы любым цветом».

Пункт 2.4.6 дополнить абзацами:

«На поверхности резиновой и поливинилхлоридной оболочки не должно быть пузырей, а также вмятин, выводящих толщину оболочки за предельные отклонения.

Свинцовая оболочка должна соответствовать ГОСТ 24641—81. Свинцовая оболочка кабелей без защитных покровов должна изготавливаться из свинцово-сурьмянистых сплавов по ГОСТ 1292—81 или другой нормативно-технической документации.

Под оболочкой кабеля на ленте из бумаги натурального цвета или на поливинилхлоридной, или резиновой оболочке не более чем через каждые 300 мм должен быть нанесен отличительный индекс завода-изготовителя и год выпуска кабеля.

Отсутствие ленты по длине кабеля более 1 м не допускается. Ширина ленты — не менее 10 мм. Высота шрифта — не менее 6 мм.

Допускается применение цветной нити для кабелей диаметром под оболочкой менее 20 мм».

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.5.1а, 2.5.2а:

«2.5.1а. Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току должно соответствовать ГОСТ 22483—77.

2.5.2а. Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, должно быть не менее 50 МОм».

Пункт 2.5.4. Третий абзац. Исключить марки кабелей: ВРТГ, АВРТГ.

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.6а, 2.6а.1, 2.7а — 2.7а.2:

«2.6а. Требования к стойкости при механических воздействиях

2.6а.1. Кабели должны быть стойкими к навиванию. Диаметр цилиндра, на который должен быть навит отрезок кабеля, должен быть равен $20 (D_n + d)$ — для одножильных кабелей, $15 (D_n + d)$ — для многожильных кабелей (где D_n — наружный диаметр кабеля, d — диаметр жилы).

Предельное отклонение диаметра цилиндра — не более плюс 5 %.

2.7а. Требования к стойкости при климатических воздействиях

2.7а.1 Кабели должны быть стойкими к воздействию следующих факторов: максимальной температуры окружающей среды — до плюс 50 °С; минимальной температуры окружающей среды — до минус 50 °С; относительной влажности воздуха — до 98 % при температуре окружающей среды до 35 °С.

2.7а.2. Кабели в тропическом исполнении должны быть грибостойкими».

Пункт 2.9. Заменить ссылки: ГОСТ 2112—79 на ТУ 16.К71—087—90; ГОСТ 905—78 на ТУ 17—05—021—90; ГОСТ 6132—79 на ТУ 16.К71—088—90; ОСТ 16.0.505.015—79 на ТУ 16.К71—098—90; ОСТ 6—11—81—77 на ТУ 6.48—23—89;

(Продолжение см. с. 28)

дополнить абзацем (перед последним): «сплав свинцово-сурьмянистый — маркам ССуМ, ССуМГ по ГОСТ 1292—81».

Стандарт дополнить разделом — 2а (после разд. 2):

«2а. Требования безопасности

2а.1. Требования безопасности — по ГОСТ 12.2.007.14—75».

Разделы 3 — 5, 5а, 6 изложить в новой редакции:

«3. Правила приемки

3.1. Для проверки соответствия качества кабелей требованиям настоящего стандарта установлены следующие испытания: приемосдаточные, периодические, типовые.

3.2. Приемосдаточные испытания

3.2.1. Кабели предъявляют к приемке партиями. За партию принимают кабели одной марки, напряжения и сечения, одновременно предъявляемые к приемке.

3.2.2. Испытания проводят в объеме, указанном в табл. 7, по плану сплошного контроля с приемочным числом $C=0$.

Т а б л и ц а 7

Группа испытаний	Наименование проверок и испытаний	Пункт	
		технических требований	методов испытаний
С-1	Проверка конструктивных элементов и основных размеров	1.2; 1.4—1.7; 2.4.1; 2.4.2; 2.4.2а; 2.4.5; 2.4.6	4.2.1
	Определение отделяемости изолированных жил друг от друга и от оболочки	2.4.7	4.2.1
С-2	Проверка конструкции защитных покровов	2.4.11	4.2.4
С-3	Определение электрического сопротивления токопроводящей жилы постоянному току	2.5.1а	4.3.1
	Определение электрического сопротивления изоляции	2.5.2а	4.3.2
	Испытание напряжением	2.5.3; 2.5.4	4.3.3
	Определение электрического сопротивления подушки готовых кабелей	2.5.5	4.3.4
С-4	Проверка маркировки, упаковки	5.1; 5.2; 5.3	4.6

Проверку по пп. 1.7 и 2.5.3 проводят в процессе производства.

3.3. Периодические испытания

3.3.1. Периодические испытания следует проводить на кабелях, прошедших приемосдаточные испытания.

(Продолжение см. с. 29)

Состав испытаний, их периодичность и объем выборки должны соответствовать указанным в табл. 8.

Т а б л и ц а 8

Группа испытаний	Наименование проверок и испытаний	Пункт		Периодичность	Объем выборки
		технических требований	методов испытаний		
П-1	Определение относительного удлинения однопроволочных алюминиевых жил	2.4.1	4.2.2	Не реже одного раза в сутки	Образцы от 3 строительных длин кабелей каждого сечения, изготовленных в данные сутки
П-2	Испытание свинцовой оболочки	2.4.6	4.2.3	В соответствии с ГОСТ 24641—81	Образцы от 3 строительных длин, изготовленных за один технологический цикл опрессования, без перерывов, связанных с переходом на другую марку сплава
П-3	Испытание защитных покровов	2.4.11	4.2.4	В соответствии с ГОСТ 7006—72	В соответствии с ГОСТ 7006—72
П-4	Определение стойкости кабелей к навиванию	2.6а.1	4.5.1	Не реже одного раза в год	Образцы от 3 строительных длин кабелей каждого вида оболочки, одножильных и многожильных
П-5	Испытание на нестираемость, отчетливость и расстояние между цифрами	2.4.2а	4.2.1	Не реже одного раза в год	Образцы от 3 строительных длин, изготовленных в текущем году

(Продолжение см. с. 30)

3.3.2. Испытания проводят по плану выборочного двухступенчатого контроля с объемом выборки $n_1 = n_2$, составленным случайным отбором, с приемочным числом $C_1 = 0$ и браковочным числом $C_2 = 2$ для первой выборки и приемочным числом $C_1 = 1$ для суммарной (n_1 и n_2) выборки.

3.4. Типовые испытания на соответствие требованиям настоящего стандарта должны проводить по программе, утвержденной в установленном порядке.

3.5. Потребитель проводит входной контроль не менее чем на 3 % строительных длин кабелей от партии, но не менее чем на трех строительных длинах. За партию принимают кабели одной марки, напряжения и сечения, полученные по одному сопроводительному документу.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний проводят повторные испытания на удвоенном числе строительных длин.

Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

4. Методы испытаний

4.1. Испытания следует проводить в нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150—69.

4.2. Проверка конструкции

4.2.1. Проверку конструктивных размеров элементов кабеля (пп. 1.2; 1.4; 1.5; 1.6) проводят по ГОСТ 12177—79.

Проверку конструкции токопроводящих жил (п. 2.4.1), числа жил (п. 1.2), отсутствия дефектов на поверхности изоляции (п. 2.4.2) и оболочки (п. 2.4.6), скрутки изолированных жил и наличия заполнения (п. 2.4.5), а также отделяемости изолированных жил друг от друга и от оболочки (п. 2.4.7) проводят путем разбора и осмотра каждого конца кабеля на длине не менее 300 мм.

Проверку маркировки (пп. 2.4.2а и 2.4.6) проводят внешним осмотром без применения увеличительного прибора и измерениями с помощью линейки по ГОСТ 427—75.

Проверку качества маркировки цветной полоской или обозначением цифрами осуществляют легким десятикратным протирающим (в двух противоположных направлениях) ватным или марлевым тампоном, смоченным водой. Кабель считают выдержавшим испытания, если не происходит окрашивания тампона.

Строительную длину (п. 1.7) измеряют в процессе производства с помощью устройства, обеспечивающего погрешность измерения длины в пределах $\pm 1\%$.

4.2.2. Определение относительного удлинения алюминиевой жилы (п. 2.4.1) проводят по ГОСТ 1497—84 на образцах с расчетной длиной 200 мм.

4.2.3. Проверку и испытание свинцовой оболочки (п. 2.4.6) проводят по ГОСТ 24641—81.

4.2.4. Проверку и испытание защитных покровов (п. 2.4.11) проводят по ГОСТ 7006—72.

Испытание на холодостойкость проводят при температуре окружающей среды минус (50 ± 2) °С. Диаметры испытательных цилиндров должны соответствовать указанным в п. 2.6а.1.

Длина образца должна быть достаточной для одного полного витка.

4.3. Проверка электрических параметров

4.3.1. Электрическое сопротивление жилы постоянному току (п. 2.5.1а) измеряют по ГОСТ 7229—76.

(Продолжение см. с. 31)

Время выдержки строительной длины кабеля в помещении до измерения электрического сопротивления жилы при возникновении разногласий при испытаниях должно быть не менее 24 ч.

4.3.2. Электрическое сопротивление изоляции (п. 2.5.2а) измеряют по ГОСТ 3345—76.

Измерение электрического сопротивления изоляции одножильных кабелей проводят в воде на образцах кабеля длиной не менее 5 м. Концы кабелей должны быть выведены из воды на длину не менее 0,5 м.

4.3.3. Испытание напряжением (пп. 2.5.3 и 2.5.4) проводят по ГОСТ 2990—78.

4.3.4. Измерение электрического сопротивления подушки (п. 2.5.5) проводят между свинцовой оболочкой и броней по ГОСТ 3345—76.

4.4. Проверка стойкости при климатических воздействиях

4.4.1. Испытание на теплостойкость (п. 2.7а.1) проводят на образцах длиной не менее 1 м по ГОСТ 20.57.406—81 (метод 201—1.2). Время выдержки образцов в камере должно быть не менее 24 ч.

После извлечения из камеры образцы выдерживают в нормальных климатических условиях в течение 1 ч, после чего они должны выдержать испытание переменным напряжением, указанным в п. 2.5.4.

4.4.2. Испытания кабелей на холодостойкость (п. 2.7а.1) проводят на образцах длиной не менее 1 м без брони и наружных покровов по ГОСТ 20.57.406—81 (метод 204—1).

После достижения в холодильной камере заданной температуры время выдержки образцов в ней должно быть не менее:

45 мин —	для кабелей с наружным диаметром до 20 мм;
120 мин —	» св. 20 до 40 мм;
180 мин —	» св. 40 до 60 мм;
240 мин —	» св. 60 мм.

После извлечения из камеры образцы выдерживают в нормальных климатических условиях в течение 1 ч, после чего они должны выдержать испытание переменным напряжением в соответствии с п. 2.5.4.

4.4.3. Испытания кабелей на влагостойкость (п. 2.7а.1) проводят по ГОСТ 20.57.406—81 (метод 207—1) на образцах длиной не менее 3 м при относительной влажности воздуха 95—98 % и температуре окружающей среды (35 ± 2) °С; время выдержки — не менее 48 ч. После извлечения образцов из камеры определяют электрическое сопротивление изоляции, которое должно соответствовать требованиям п. 2.5.2а.

4.4.4. Испытание на грибостойкость (п. 2.7а.2) проводят по ГОСТ 20.57.406—81 (метод 214—1) на неизогнутых образцах кабеля длиной не менее 0,2 м. Степень биологического обрастания грибами не должна превышать двух баллов.

4.5. Проверка стойкости при механических воздействиях

4.5.1. Испытание на стойкость к навиванию (п. 2.6а.1) проводят на трех образцах кабеля с защитными покровами и открытыми концами при температуре от плюс 10 до плюс 25 °С. Длина образца должна быть не менее 1,5 м, исключая концевые разделки.

(Продолжение см. с. 32)

Цикл заключается в навивании образца полным витком сначала в одном направлении, затем после выпрямления — в противоположном направлении таким образом, чтобы слои, растягиваемые в первом случае, были сжимаемы во втором. Навивание и разматывание образца должно производиться плавно.

Перед испытанием на навивание образцы выдерживают в холодильной камере при температуре минус 15 °С.

После достижения в холодильной камере заданной температуры время выдержки образцов в ней должно быть не менее, указанного в п. 4.4.2.

Время между выемкой образцов из холодильной камеры и началом изгибания должно быть не более 5 мин.

Образцы должны быть подвергнуты трем циклам испытания.

После навивания образцы должны выдержать испытание переменным напряжением 3 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Время испытания — 5 мин.

Испытание напряжением образцов одножильных кабелей после навивания должно быть проведено в воде, при этом напряжение прикладывается между жилой и водой.

Защитный покров и оболочка образцов после навивания не должны иметь разрывов и трещин, видимых без применения увеличительных приборов.

4.6. Проверку маркировки и упаковки (пп. 5.1, 5.2; 5.3) проводят внешним осмотром.

5. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

5.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690—82 и настоящего стандарта.

5.2. На каждом барабане или ярлыке, прикрепленном к барабану или бухте, должны быть указаны:

товарный знак завода-изготовителя;

условное обозначение кабеля;

общая длина кабеля (число отрезков и их длина) в метрах;

масса брутто или нетто (при поставке в бухтах) в килограммах;

дата изготовления (год, месяц);

номер барабана или бухты.

На ярлыке должен быть проставлен штамп технического контроля.

Транспортная маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 18690—82 и ГОСТ 14192—77.

5.3. Кабели должны быть намотаны на барабаны. Допускается наматывать кабели с резиновой и поливинилхлоридной оболочкой в бухты.

Диаметр шейки барабана должен быть не менее диаметров цилиндров, указанных в п. 2.6а.1.

Внутренний диаметр бухты должен быть не менее 15 диаметров кабеля по оболочке.

Длина нижнего конца кабеля, выведенного на наружную сторону щеки барабана, должна быть не менее 0,3 м.

(Продолжение см с. 33)

5.4. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе ОЖ4 по ГОСТ 15150—69.

5.5. Условия хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе ОЖ4 по ГОСТ 15150—69.

Допускается хранение кабелей на барабанах в обшитом виде на открытых площадках (группа хранения ОЖ3 по ГОСТ 15150—69). Срок хранения кабелей на открытых площадках не более 2 лет, под навесом — не более 5 лет, в закрытых помещениях — не более 10 лет.

5а. Указания по эксплуатации

5а.1. Кабели должны быть проложены в соответствии с действующими «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ) и технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

5а.2. Область применения кабелей должна соответствовать указанной в «Единых технических указаниях по выбору и применению электрических кабелей».

5а.3. Кабели могут быть проложены без предварительного подогрева при температуре не ниже минус 20 °С для кабелей в свинцовой оболочке, не ниже минус 15 °С — для кабелей с резиновой или поливинилхлоридной оболочкой и кабелей без волокнистых материалов в защитном покрове, не ниже минус 7 °С — для остальных кабелей с защитными покровами.

5а.4. Минимальный радиус изгиба при прокладке должен быть не менее 10 наружных диаметров для одножильных кабелей и не менее 7,5 наружных диаметров — для многожильных кабелей.

5а.5. Кабели после прокладки должны выдерживать испытание напряжением в соответствии с действующими правилами устройства электрических установок. На одножильных кабелях без брони испытание не проводят.

5а.6. Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации не должна превышать 70 °С, и максимально допустимая температура жил при коротком замыкании — 200 °С.

Продолжительность короткого замыкания не должна превышать 4 с.

5а.7. Кабели допускается эксплуатировать в сетях постоянного напряжения при значениях напряжения в 2,4 раза больше U_0 (где U_0 — напряжение между жилой и металлической оболочкой).

5а.8. Суммарное время воздействия максимально допустимой температуры при повторных коротких замыканиях не должно превышать 10 мин.

6. Гарантии изготовителя

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

Гарантийный срок эксплуатации кабелей — 3 года.

Гарантийный срок исчисляются с даты ввода кабелей в эксплуатацию».

Приложение. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 34)

Т а б л и ц а 1

Код ОКП	КЧ	Марка кабеля
35 2132 0300	08	Кабель ВРБ-Т
35 2132 0400	05	Кабель ВРГ-Т
35 2132 1100	10	Кабель ВРГ
35 2132 1300	04	Кабель ВРБ-Т с жилами меньшего сечения
35 2132 1400	01	Кабель ВРГ-Т с жилами меньшего сечения
35 2132 1500	09	Кабель ВРГ с жилами меньшего сечения
35 2132 2100	06	Кабель ВРБ
35 2132 2300	00	Кабель ВРБ с жилами меньшего сечения
35 2132 2400	08	Кабель ВРГз
35 2132 2500	05	Кабель ВРБз
35 2132 2600	02	Кабель ВРБГз
35 2132 2700	10	Кабель ВРБиз
35 2132 3000	05	Кабель ВРБн с жилами меньшего сечения
35 2132 3100	02	Кабель ВРБн
35 2132 4900	07	Кабель ВРБГ-Т с жилами меньшего сечения
35 2132 5000	08	Кабель ВРБГ-Т
35 2132 5100	05	Кабель ВРБГ
35 2132 5200	02	Кабель ВРБГ с жилами меньшего сечения
35 2132 5700	09	Кабель ВРГз с жилой меньшего сечения
35 2132 5800	06	Кабель ВРБз с жилой меньшего сечения
35 2132 5900	03	Кабель ВРБГз с жилами меньшего сечения
35 2132 3200	10	Кабель ВРБиз с жилой меньшего сечения
35 2133 1000	08	Кабель СРГ-Т
35 2133 1100	05	Кабель СРГ
35 2133 1200	02	Кабель СРГ-Т с жилой меньшего сечения
35 2133 1300	10	Кабель СРГ с жилой меньшего сечения
35 2133 2000	04	Кабель СРБ-Т
35 2133 2100	01	Кабель СРБ
35 2133 2200	09	Кабель СРБ-Т с жилой меньшего сечения
35 2133 2300	06	Кабель СРБ с жилой меньшего сечения
35 2133 5000	03	Кабель СРБГ-Т
35 2133 5100	00	Кабель СРБГ
35 2133 5200	08	Кабель СРБГ-Т с жилой меньшего сечения
35 2133 5300	05	Кабель СРБГ с жилой меньшего сечения
35 2134 1000	03	Кабель НРГ с жилой меньшего сечения
35 2134 1100	00	Кабель НРГ
35 2134 1200	08	Кабель НРГ-Т
35 2134 1300	05	Кабель НРГ-Т с жилой меньшего сечения
35 2134 2000	10	Кабель НРБ с жилой меньшего сечения
35 2134 2100	07	Кабель НРБ
35 2134 2200	04	Кабель НРБ-Т
35 2134 2300	01	Кабель НРБ-Т с жилой меньшего сечения

(Продолжение см. с. 35)

Код ОКП	КЧ	Марка кабеля
35 2134 5000	09	Кабель НРБГ с жилой меньшего сечения
35 2134 5100	06	Кабель НРБГ
35 2134 5200	03	Кабель НРБГ-Т
35 2134 5300	00	Кабель НРБГ-Т с жилой меньшего сечения
35 2232 0300	01	Кабель АВРБ-Т
35 2232 0400	09	Кабель АВРГ-Т
35 2232 1100	03	Кабель АВРГ
35 2232 1300	08	Кабель АВРБ-Т с жилами меньшего сечения
35 2232 1400	05	Кабель АВРГ-Т с жилами меньшего сечения
35 2232 1500	02	Кабель АВРГ с жилами меньшего сечения
35 2232 2100	10	Кабель АВРБ
35 2232 2300	04	Кабель АВРБ с жилами меньшего сечения
35 2232 3000	09	Кабель АВРБн с жилами меньшего сечения
35 2232 3100	06	Кабель АВРБн
35 2232 4900	00	Кабель АВРБГ-Т с жилами меньшего сечения
35 2232 5000	01	Кабель АВРБГ-Т
35 2232 5100	09	Кабель АВРБГ
35 2232 5200	06	Кабель АВРБГ с жилами меньшего сечения
35 2232 5300	03	Кабель АВРГз
35 2232 5400	00	Кабель АВРБз
35 2232 5500	08	Кабель АВРБГз
35 2232 5600	05	Кабель АВРБнз
35 2232 3300	00	Кабель АВРГз с жилой меньшего сечения
35 2232 3400	08	Кабель АВРБз с жилой меньшего сечения
35 2232 3500	05	Кабель АВРБГз с жилой меньшего сечения
35 2232 3600	02	Кабель АВРБнз с жилой меньшего сечения
35 2233 1100	09	Кабель АСРГ
35 2233 1200	06	Кабель АСРГ с жилой меньшего сечения
35 2233 1300	03	Кабель АСРГ-Т
35 2233 1400	00	Кабель АСРГ-Т с жилой меньшего сечения
35 2233 1900	07	Кабель АСРБ-Т
35 2233 2000	08	Кабель АСРБ-Т с жилой меньшего сечения
35 2233 2100	05	Кабель АСРБ
35 2233 2200	02	Кабель АСРБ с жилой меньшего сечения
35 2233 4900	06	Кабель АСРБГ-Т
35 2233 5000	07	Кабель АСРБГ-Т с жилой меньшего сечения
35 2233 5100	04	Кабель АСРБГ
35 2233 5200	01	Кабель АСРБГ с жилой меньшего сечения
35 2234 1000	07	Кабель АНРГ с жилой меньшего сечения
35 2234 1100	04	Кабель АНРГ

(Продолжение см. с. 36)

Код ОКП	КЧ	Марка кабеля
35 2234 1200	01	Кабель АНРГ-Т
35 2234 1300	09	Кабель АНРГ-Т с жилой меньшего сечения
35 2234 2000	03	Кабель АНРБ с жилой меньшего сечения
35 2234 2100	00	Кабель АНРБ
35 2234 2200	08	Кабель АНРБ-Т
35 2234 2300	05	Кабель АНРБ-Т с жилой меньшего сечения
35 2234 5000	02	Кабель АНРБГ с жилой меньшего сечения
35 2234 5100	10	Кабель АНРБГ
35 2234 5200	07	Кабель АНРБГ-Т
35 2234 5300	04	Кабель АНРБГ-Т с жилой меньшего сечения
35 3192 5500	04	Кабель СРГ-Т
35 3192 5600	01	Кабель СРГ
35 3192 5700	09	Кабель СРБ2ЛГ
35 3193 5600	07	Кабель СРГ
35 3193 5800	01	Кабель СРБГ
35 3194 5600	02	Кабель СРГ
35 3592 5300	04	Кабель АСРГ
35 3592 5400	01	Кабель АСРБ2ЛГ
35 3593 5300	10	Кабель АСРГ
35 3593 5500	04	Кабель АСРБГ
35 3594 5300	05	Кабель АСРГ

(ИУС № 6 1996 г.)