

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

**НАКОНЕЧНИКИ КАБЕЛЬНЫЕ  
АЛЮМИНИЕВЫЕ  
И МЕДНО-АЛЮМИНИЕВЫЕ,  
ЗАКРЕПЛЯЕМЫЕ ОПРЕССОВКОЙ**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

Издание официальное

БЗ 9—2002

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НАКОНЕЧНИКИ КАБЕЛЬНЫЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ  
И МЕДНО-АЛЮМИНИЕВЫЕ,  
ЗАКРЕПЛЯЕМЫЕ ОПРЕССОВКОЙГОСТ  
9581—80

## Конструкция и размеры

Aluminium and copper-aluminium pressfastened thimbles.  
Construction and sizesМКС 29.120.10  
ОКП 34 4985

Дата введения 01.01.83

1. Настоящий стандарт распространяется на алюминиевые и медно-алюминиевые кабельные наконечники, закрепляемые опрессовкой и предназначенные для оконцевания проводов и кабелей с алюминиевыми жилами сечением от 16 до 300 мм<sup>2</sup> на напряжение до 35 кВ.

2. Конструкция, основные размеры, условное обозначение с указанием вида климатического исполнения по ГОСТ 15150, коды ОКП, предельные отклонения и расчетная масса алюминиевых наконечников и место нанесения маркировки должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

Кабельные наконечники могут быть изготовлены с защитным металлическим покрытием Н6 или Ц6 или с покрытием контактной поверхности зажимной части наконечника медью, никелем или цинком, нанесенным способом газодинамического напыления.

(Измененная редакция, Изм. № 1—4).

3. Конструкция, основные размеры, условное обозначение с указанием вида климатического исполнения по ГОСТ 15150, коды ОКП, предельные отклонения и расчетная масса медно-алюминиевых наконечников и место нанесения маркировки должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4. Алюминиевые наконечники и хвостовик медно-алюминиевых наконечников должны быть изготовлены из круглых тянутых алюминиевых труб марок АД0М и АД1М по ГОСТ 18475.

Допускается применение этих труб с контролем размера внутреннего диаметра для кабельных наконечников по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Зажимная часть медно-алюминиевых наконечников должна быть изготовлена из меди марки М0 или М1 по ГОСТ 859, ГОСТ 495 и соединена с алюминиевой частью наконечника сваркой.

Допускается изготовление алюминиевых наконечников и хвостовиков к медно-алюминиевым наконечникам из алюминиевых круглых прутков марок АД0М и АД1М по ГОСТ 21488.

Допускается не выполнять требования п. 3.12 по ГОСТ 23981 в случае химической обработки или нанесения защитного металлопокрытия в процессе изготовления кабельных наконечников.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

5. Алюминиевые наконечники, изготавливаемые из алюминиевых труб, при наличии указания в заказе, должны быть выполнены уплотненными для предотвращения просачивания кабельного пропиточного состава.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6. Основные размеры опрессованных соединений указаны в приложении 1.

7. Остальные требования — по ГОСТ 23981.

8. Структура условного обозначения, указания по маркировке наконечников приведены в приложении 2.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

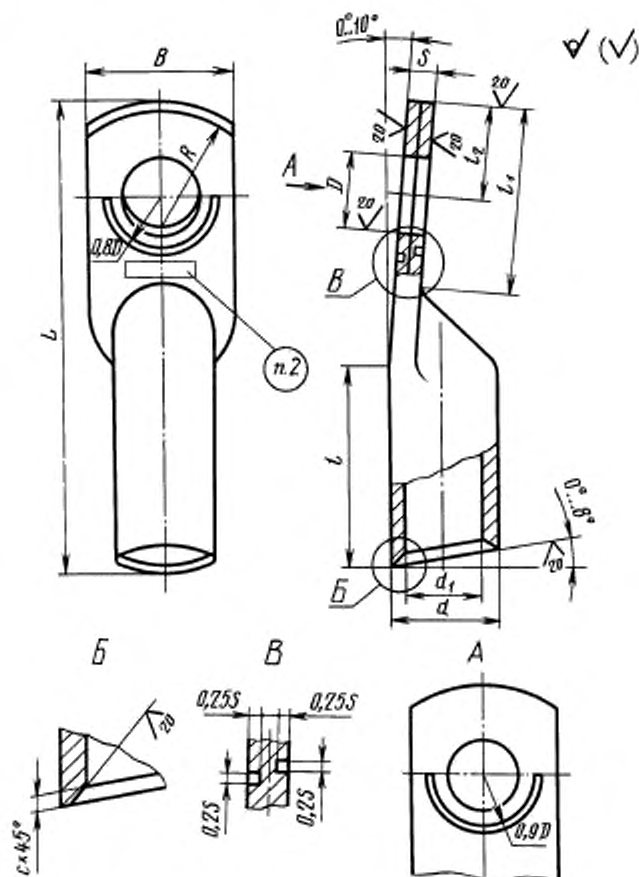
9. Предельные отклонения размеров св. 1 мм: отверстий Н16, валов h16, остальных  $\pm \frac{IT16}{2}$  по ГОСТ 25346, размеров углов  $\pm \frac{AT15}{2}$  по ГОСТ 8908.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1980  
© ИПК Издательство стандартов, 2003



Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм																						
Обозначение	Код ОКП	Диаметр контактного стержня	$D$	$d$	$d_1$	$c$	$L$		$l_{\text{max}}$ мм	$l_1$	$l_2$	$r^{\text{max}}$		$R_{\text{max}}$	Расчетная масса 1000 шт., кг, не более							
							из трубки	из прутка				из трубки	из прутка		из трубки	из прутка						
16-8-5,4-A-УХЛ3	34 4983 0011	8	8,4	10	5,4	1,2	59±1	59±1	30	22	9	3,5	3,5	16,5	13	9,2	8,3					
16-8-5,4-A-УХЛ2	34 4983 0013																					
16-8-5,4-A-T2	34 4983 0012																					
25-8-7-A-УХЛ3	34 4983 0021			12	7,0	1,3	62±1	61±1									4,5	4,5	18,0		12,9	12,6
25-8-7-A-УХЛ2	34 4983 0023																					
25-8-7-A-T2	34 4983 0022																					



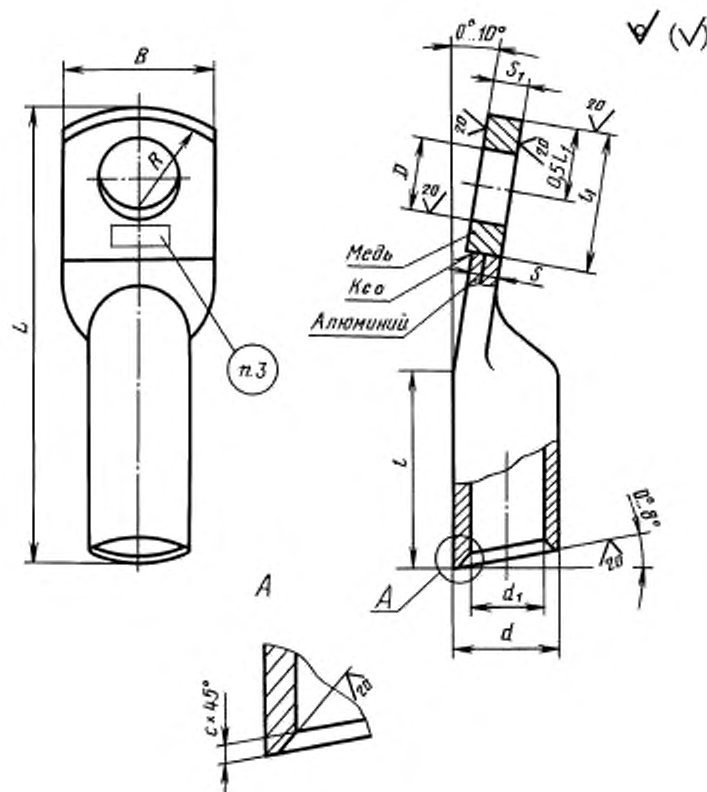
Размеры в мм

Обозначение	Код ОКП	Диаметр контактного стержня	D	d	d <sub>1</sub>	c	L		l <sup>***</sup> мм	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	s**		R <sub>max</sub> В, не более	Расчетная масса 1000 шт., кг, не более		
							из трубки	из прутка				из трубки	из прутка		из трубки	из прутка	
185—16—19-A-УХЛ3	34 4983 0161	16	17,0	26	19,0	1,8	116±2	108±2	50	47	15	7,0	7,0	36,0	27	70,0	68,3
185—16—19-A-УХЛ2	34 4983 0163																
185—16—19-A-T2	34 4983 0162																
185—20—19-A-УХЛ3*	34 4983 0171	20	21,0	28	20,0	2,0	126±3	117±3	53	52	19	7,5	7,5	40,0	28	86,4	80,4
185—20—19-A-УХЛ2*	34 4983 0173																
185—20—19-A-T2*	34 4983 0172																
240—20—20-A-УХЛ3	34 4983 0181			30	22,0	2,0	132±3	122±3	56	53		7,5	7,5	42,5	31	115,6	106,5
240—20—20-A-УХЛ2	34 4983 0183																
240—20—20-A-T2	34 4983 0182																
240—20—22-A-УХЛ3	34 4983 0191			34	24,0	2,5	145±3	131±3	60	60		9,5	9,5	48,0	41	150,0	140,0
240—20—22-A-УХЛ2	34 4983 0193																
240—20—22-A-T2	34 4983 0192																
300—20—24-A-УХЛ3	34 4983 0201																
300—20—24-A-УХЛ2	34 4983 0203																
300—20—24-A-T2	34 4983 0202																

\* Допускается применять в технически обоснованных случаях.

\*\* Размеры для справок.

\*\*\* / — длина жилой части хвостовика наконечника.



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм														
Обозначение	Код ОКП	Диаметр контактного сужения	$D$	$d$	$d_1$	$c$	$L$	$f_{\text{max}}$ мм	$l_1$ $\pm 1,0$	$s^{**}$	$s_1^{**}$	$B$	$R_{\text{max}}$	Расчетная масса 1000 шт., кг, не более
16-6-5,4-МА-УХЛ3	34 4985 0011	6	6,4	10	5,4	1,2	63±2	30	20	3,5	4,5	15,0	13	23,1
16-6-5,4-МА-Т2	34 4985 0012									4,5	5,5	18,0		30,7
25-8-7-МА-УХЛ3	34 4985 0021	8	8,4	12	7,0	1,3	66±2		24	5,0	6,0	20,0	16	45,2
25-8-7-МА-Т2	34 4985 0022									6,5	7,5	23,0		58,6
35-10-8-МА-УХЛ3	34 4985 0031	10	10,5	14	8,0	1,5	71±2		36	5,0	6,0	20,0	16	45,2
35-10-8-МА-Т2	34 4985 0032									6,5	7,5	23,0		58,6
50-10-9-МА-УХЛ3	34 4985 0041			16	9,0	1,8	78±2		36	5,0	6,0	20,0		45,2
50-10-9-МА-Т2	34 4985 0042									6,5	7,5	23,0		58,6

Размеры в мм

Обозначение	Код ОКП	Диаметр контактного стержня	$D$	$d$	$d_1$	$c$	$L$	$l_{\text{жиль}}$ $\pm 1,0$	$l_1$ $\pm 1,0$	$s^{**}$	$s_1^{**}$	$B$	$R_{\text{max}}$	Расчетная масса 1000 шт., кг, не более											
70—10—11-МА-УХЛ3	34 4985 0051	10	10,5	18	11,0	1,8	90±3	38	28	6,0	7,0	25,0	20	79,6											
70—10—11-МА-Т2	34 4985 0052				12,0	1,5				5,5	6,5			75,9											
70—10—12-МА-УХЛ3	34 4985 0061																								
70—10—12-МА-Т2	34 4985 0062																								
95—12—13-МА-УХЛ3	34 4985 0071	12	13,0	20	13,0	1,8	93±3	40	30	6,5	7,5	28,0	24	97,8											
95—12—13-МА-Т2	34 4985 0072			22	14,0	2,0	100±3	34		7,0	8,0	31,0		126,2											
120—12—14-МА-УХЛ3	34 4985 0081																								
120—12—14-МА-Т2	34 4985 0082																								
120—16—14-МА-УХЛ3*	34 4985 0091	16	17,0		2,0			48	34	6,5	7,5	34,0	24	120,0											
120—16—14-МА-Т2*	34 4985 0092																								
150—12—16-МА-УХЛ3	34 4985 0101	12	13,0		16,0			50	38	7,5	8,5	36,0	28	153,2											
150—12—16-МА-Т2	34 4985 0102													16	17,0	24	107±3	34	7,0	8,0	31,0	149,0			
150—16—16-МА-УХЛ3*	34 4985 0111																								
150—16—16-МА-Т2*	34 4985 0112																								
150—12—17-МА-УХЛ3	34 4985 0121	12	13,0		17,0	1,8				6,5	7,5			139,1											
150—12—17-МА-Т2	34 4985 0122													16	17,0									172,0	
150—16—17-МА-УХЛ3*	34 4985 0131																								
150—16—17-МА-Т2*	34 4985 0132																								
185—16—18-МА-УХЛ3	34 4985 0141	20	21,0	26	18,0	2,0	115±3	50	38	7,5	8,5	36,0	28	152,6											
185—16—18-МА-Т2	34 4985 0142													16	17,0	19,0	1,8								148,0
185—20—18-МА-УХЛ3*	34 4985 0151																								
185—20—18-МА-Т2*	34 4985 0152																								
185—16—19-МА-УХЛ3	34 4985 0161	20	21,0	28	20,0	2,0	122±3	53	40	7,5	8,5	40,0	31	177,6											
185—16—19-МА-Т2	34 4985 0162													34	24,0	2,5	140±3	60	9,5	10,5	48,0	41	206,9		
185—20—19-МА-УХЛ3*	34 4985 0171																								
185—20—19-МА-Т2*	34 4985 0172																								
240—20—20-МА-УХЛ3	34 4985 0181	20	21,0	30	22,0	2,0	128±3	56	40	7,5	8,5	42,5	31	157,5											
240—20—20-МА-Т2	34 4985 0182													34	24,0	2,5	140±3	60	9,5	10,5	48,0	41	250,0		
240—20—22-МА-УХЛ3	34 4985 0191																								
240—20—22-МА-Т2	34 4985 0192																								
300—20—24-МА-УХЛ3	34 4985 0201	20	21,0	34	24,0	2,5	140±3	60	40	7,5	8,5	42,5	31	206,9											
300—20—24-МА-Т2	34 4985 0202																								

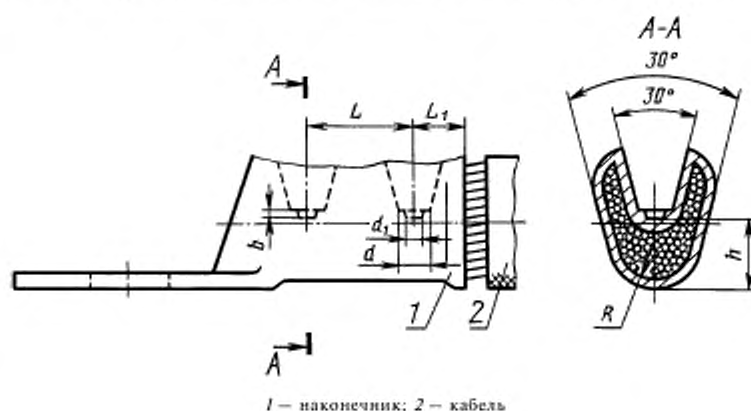
\* Допускается применять в технически обоснованных случаях

\*\* Размеры для справок

\*\*\*  $l$  — длина жилой части хвостовика наконечника

## ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ОПРЕССОВАННЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Рекомендуемые размеры опрессованных соединений кабельных наконечников приведены на чертеже и в таблице.



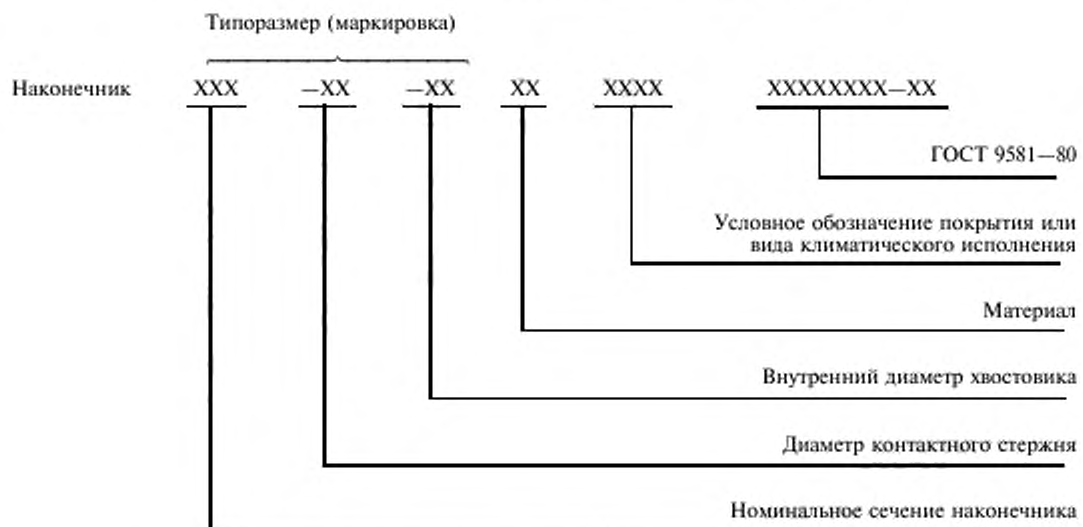
Размеры в мм

Типоразмер	Сечение, мм <sup>2</sup> /класс жилы по ГОСТ 22483	<i>L</i>	<i>L</i> <sub>1</sub>	<i>R</i>	<i>h</i>	<i>d</i>	<i>d</i> <sub>1</sub>	<i>h</i>
16—6—5,4 16—8—5,4	16/1; 16/2	12,5	10	5,0	1,5	4,5	2,0	5,5
25—8—7,0	16/3; 25/1; 25/2		11	7,0		6,5	3,0	7,5
35—10—8	25/3; 35/1 35/2							
50—10—9	35/3; 50/1	17,0	16	8,0	3,0	10,0	6,5	9,5
70—10—11	50/2; 70/1; 70/2							
70—10—12	50/3; 95/1							
95—12—13	70/3; 95/2	20,0	19	10,0	3,0	11,5	8,0	11,5
120—12—14 120—16—14	120/1							
150—12—16 150—16—16	95/3; 120/2 185/1							
150—12—17 150—16—17	120/4; 150/1; 150/2	24,0	22	12,5	4,0	17,0	10,0	16,0
185—16—18 185—20—18	185/2							
185—16—19 185—20—19	150/3			15,0				
240—20—20	240/1							
240—20—22	240/2							
300—20—24	185/3; 240/3; 300/1; 300/2	26,0	24					

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. (Измененная редакция, Изм. № 1).



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ НАКОНЕЧНИКОВ



ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Введено дополнительно, Изм. № 1).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 07.02.80 № 610

**Изменение № 3** принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 04.10.96)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

**Изменение № 4** принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 20 от 01.11.2001)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

**3. ВЗАМЕН ГОСТ 9581—68**

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 495—92	4	ГОСТ 21488—97	4
ГОСТ 859—2001	4	ГОСТ 22483—77	Приложение 1
ГОСТ 8908—81	9	ГОСТ 23981—80	4, 7
ГОСТ 15150—69	2, 3	ГОСТ 25346—89	9
ГОСТ 18475—82	4		

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 14.09.92 № 1173
6. ИЗДАНИЕ (июль 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в августе 1983 г., июне 1987 г., феврале 1997 г., феврале 2002 г. (ИУС 12—83, 9—87, 5—97, 5—2002)

Редактор *Л.В. Афанасенко*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *М.С. Кабакова*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000.      Подписано в печать 10.07.2003.      Усл. печ. л. 1,40.  
Уч.-изд. л. 0,92.      Тираж 200 экз.      С 11218.      Зак. 577.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru>      e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 105062 Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102

## 29 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

МКС 29.120.10

Группа E77

**Изменение № 4 ГОСТ 9581—80 Наконечники кабельные алюминиевые и медно-алюминиевые, закрепляемые опрессовкой. Конструкция и размеры**  
**Принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 20 от 01.11.2001)**

**Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 3980**

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика Республика Армения	Азгосстандарт Армгосстандарт
Республика Беларусь Республика Казахстан Кыргызская Республика Республика Молдова Российская Федерация Республика Таджикистан Республика Узбекистан Украина	Госстандарт Республики Беларусь Госстандарт Республики Казахстан Кыргызстандарт Молдовастандарт Госстандарт России Таджикстандарт Узгосстандарт Госстандарт Украины

Пункт 2. Второй абзац изложить в новой редакции:

«Кабельные наконечники могут изготавливаться с защитным металлическим покрытием Н6 или Ц6 или с покрытием контактной поверхности зажимной части наконечника медью, никелем или цинком, нанесенными способом газодинамического напыления».

Информационные данные. Заменить ссылку: ГОСТ 859—78 на ГОСТ 859—2001.

(ИУС № 5 2002 г.)