УДК 621.315.3.002.72

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ЗАДЕЛКИ БОРТОВОГО ЭЛЕКТРОПРОВОДА МАРКИ БСА В НАКОНЕЧНИКИ МЕТОДОМ ОБЖАТИЯ

Типы, основные размеры и технические требования

ОСТ 1 03874-77

На 10 страницах

Введен впервые

Распоряжением Министерства от 15 сентября 1977 г. № 087-16

срок введения установлен с 1 июля 1978 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на заделки бортового электропровода марки БСА в наконечники методом обжатия, применяемые в бортовой электрической сети.

Издание официальное

ГР 8047308 от 29.09.77

Перепечатка воспрещена

№ изм. 1 | № изв. 8259

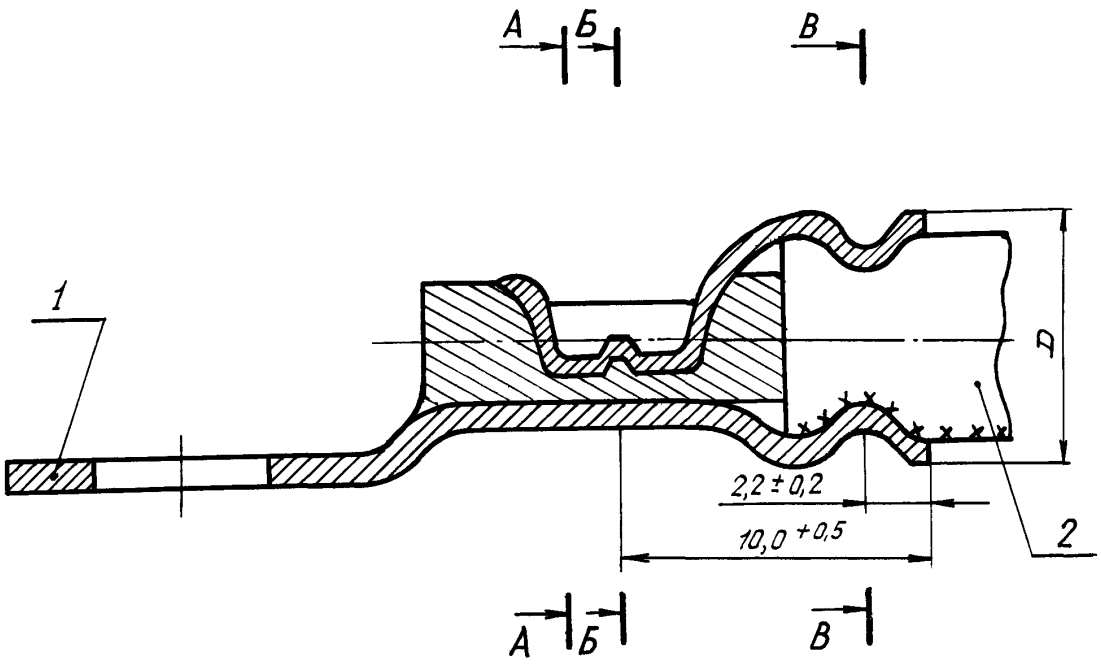
№ дубликата | № подлинника 3312

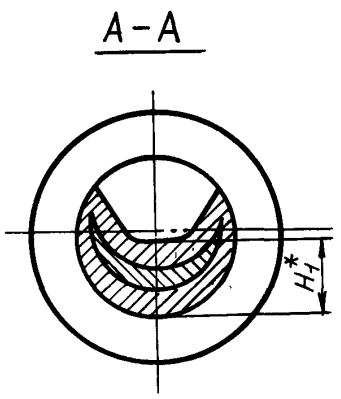
gost.e-ecolog.ru

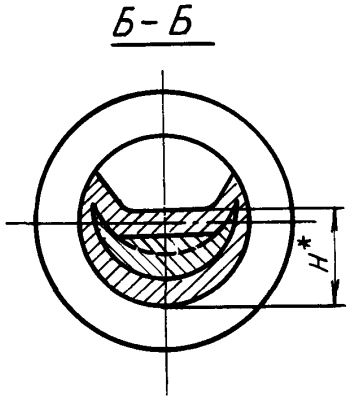
1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

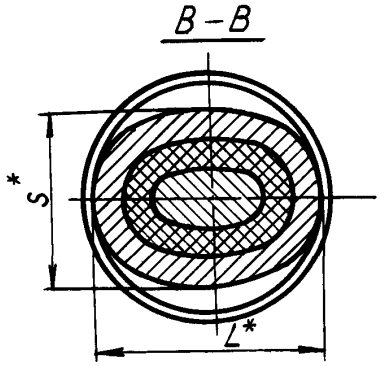
1.1. Стандарт устанавливает 1 тип заделки проводов в наконечники.

1.2. Основные размеры заделок проводов в наконечники должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.









1 - наконечник по ОСТ 1 12276-77;

2 - электропровод марки БСА

*Размер обеспеч. инстр.

№ изм. № изв.
Инв. № дубликата 3312
Инв. № подлинника

Таблица 1

Размеры в мм

Типоразмер	Сечение провода, мм^2*	D	L	H	H_1	S
		Пред. откл.				
		+0,15	±0,02	±0,1	±0,02	±0,1
1	0,35	5,9	5,4	2,1	1,4	4,5
	0,50					
2	0,75	6,1	5,6	2,2	1,5	4,7
3	1,00	6,2	5,7	2,5	1,8	4,8
4	1,50	6,7	6,2	2,1	1,4	5,0
5	2,50	7,1	6,6	2,4	1,7	5,3
6	4,00	7,8	7,3	2,7	2,0	5,5

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Заделка проводов в наконечники должна производиться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Заделка изоляции и оплетки на концах проводов должна производиться в соответствии с действующей документацией.

2.3. При заделке провод должен быть вставлен в наконечник до упора обреза изоляции в уступ внутри наконечника. После обжатия допускается утяжка торца наконечника. Величина утяжки торца наконечника не контролируется.

2.4. Поверхность наконечника после обжатия не должна иметь трещин, заусенцев, забоин и нарушения целостности покрытия.

2.5. Качество заделки, а также надлежащие механические и электрические характеристики соединения обеспечиваются обжимным инструментом, раскрывающимся только по достижении определенной степени обжатия. Форма и основные размеры рабочих частей пуансонов и матриц обжимного инструмента в зависимости от типоразмера заделки приведены в обязательном приложении 1.

2.6. Основные размеры рабочих частей калибров для проверки обжимного инструмента приведены в обязательном приложении 2.

2.7. Переходное сопротивление на участке провод – наконечник для заделок должно соответствовать величинам, указанным в табл. 2.

*Размер для справок.

№ изм. № изв. 3312 Инв. № дубликата Инв. № подлинника

Таблица 2

Сечение провода, мм^2	0,35	0,50	0,75	1,00	1,50	2,50	4,00
Переходное сопротивление, мкОм, не более	1290	930	810	720	560	470	320

2.8. Усилие вырыва провода из наконечника должно соответствовать величинам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Сечение провода, мм^2	0,35	0,50	0,75	1,00	1,50	2,50	4,00
Усилие вырыва, кгс, не менее	6,4	9,0	14,0	19,0	29,0	50,0	74,0

2.9. Заделки проводов в наконечники должны быть работоспособны в процессе и после внешних воздействий, указанных в табл. 4.

Таблица 4

Внешний воздействующий фактор и код	Характеристики внешнего воздействующего фактора		Максимальное значение внешнего воздействующего фактора, степень жесткости
	Наименование и обозначение	Код	
Синусоидальная вибрация, 1110	Амплитуда ускорения, м·с$^{-2}$ (g)	1111	98 (10)-У1
	Амплитуда перемещения, мм	1112	1,5
	Частота, Гц	1113	2000
Механический удар многократного действия, 1210	Пиковое ударное ускорение, м·с$^{-2}$ (g)	1211	392 (40)
	Длительность действия ударного ускорения, мс	1212	10
Атмосферное пониженное давление, 2120	Рабочее давление, Па (мм рт.ст.)	2121	6,65·10^2 (5)
Повышенная влажность, 2310	Относительная влажность при температуре +40°С, %	2311	100

2.10. Заделки проводов в наконечники должны обеспечивать их нормальную работу в диапазоне температур от минус 60 до плюс 450°С.

№ изм. № изв. 3312 Инв. № дубликата Инв. № подлинника

2.11. Заделка проводов в наконечники должна обеспечивать их нормальную работу в условиях возможного образования инея и росы.

2.12. Методы испытаний – по ОСТ 1 00822-81.

Пример записи в технической документации заделки бортовых электропроводов в наконечники методом обжатия типоразмера 5:

Заделка 5-ОСТ 1 03874-77

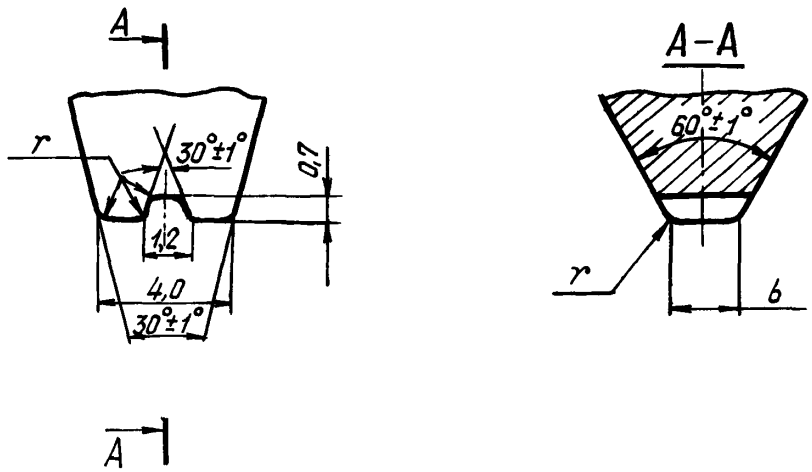
№ изм. 2
№ изв. 9083
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 3312

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Обязательное

ФОРМА И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ РАБОЧИХ ЧАСТЕЙ ПУАНСОНОВ И МАТРИЦ ОБЖИМНОГО ИНСТРУМЕНТА

1. Форма и основные размеры рабочих частей пуансонов при обжатии по жиле провода должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



Черт. 1

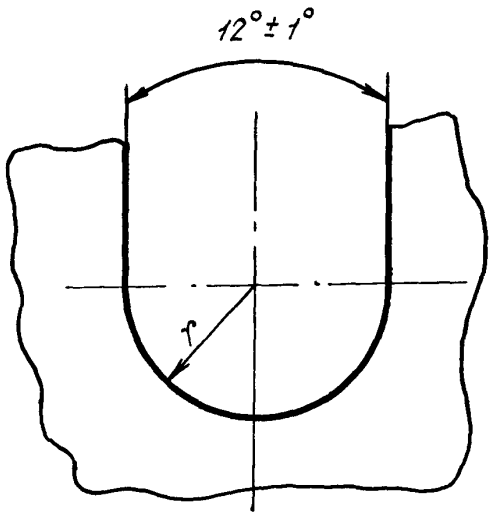
Таблица 1

мм

Типоразмер заделки	r	b
	Пред. откл.	
	±0,05	±0,01
1	0,4	0,8
2		1,2
3		
4		
5	0,6	2,0
6		

2. Форма и основные размеры рабочих частей матриц при обжатии по жиле провода должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.

№ изм. | № изв. | 3312 | Инв. № дубликата | Инв. № подлинника



Черт. 2

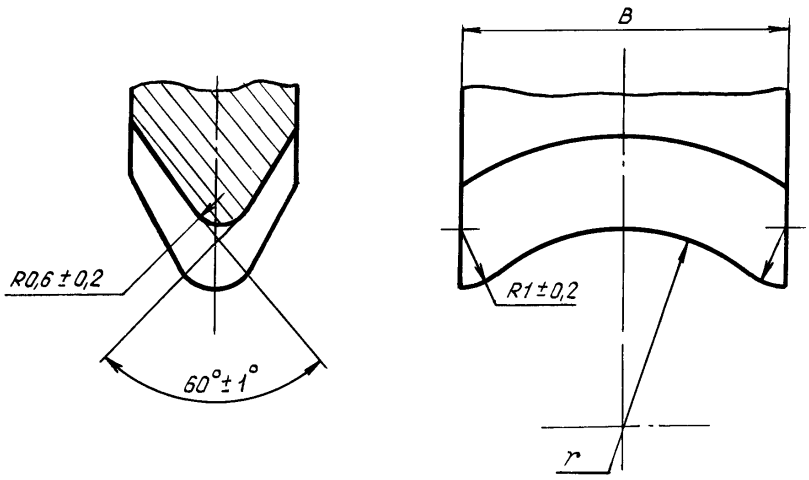
Таблица 2

мм

Типоразмер заделки	r Пред. откл. +0,03
1	1,80
2	
3	1,95
4	2,10
5	2,30
6	2,55

3. Форма и основные размеры рабочих частей пуансонов обжимного инструмента при обжатии по изоляции провода должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.

№ изм. № изв.
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 3312



Черт. 3

Таблица 3

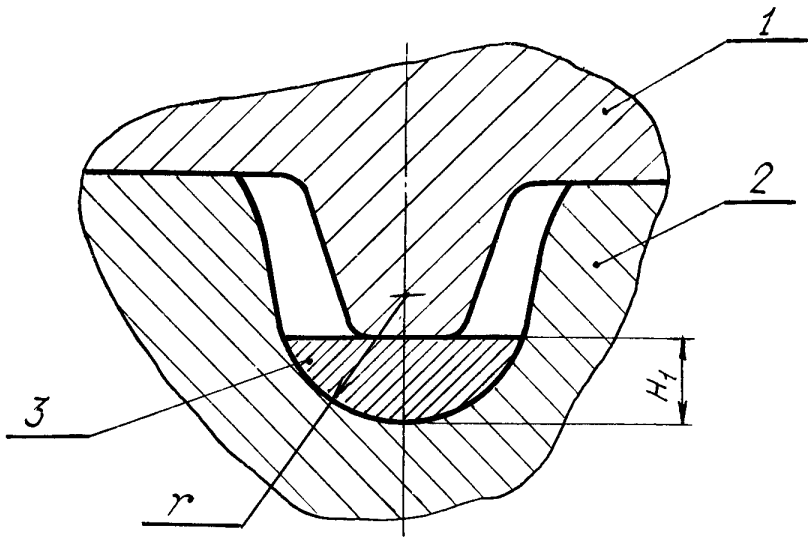
мм

Типоразмер заделки	B	r
	Пред. откл. ±0,03	
1	4,6	2,7
2	5,1	2,8
3	5,6	3,1
4	3,8	3,3
5	5,9	3,5
6	6,1	3,7

№ изм. № изв.
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
3312

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

Основные размеры рабочих частей калибров для проверки обжимного инструмента, применяемого для заделок, должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



1 – пуансон; 2 – матрица; 3 – калибр для проверки обжимного инструмента

Черт. 1

Таблица 1

мм

Типоразмер заделки	r	H_1	
		ПР	НЕ
	Пред. откл.		
	+0,03	+0,01	-0,01
1	1,80	1,38	1,42
2		1,48	1,52
3	1,95	1,78	1,82
4	2,10	1,38	1,42
5	2,30	1,68	1,72
6	2,55	1,98	2,02

3312

Инв. № подлинника

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				
1	1;10	—	—	—	8259	Зосимов	20-11-80	1 января 1981 г.
2	5	-	—	-	9083		31.07.84	01.07.84

gost.e-ecolog.ru