№ изм	1	2	3	6	в	4
№ изв	9292	10375	11302	12721	13057	13133

Инв. № дубликата	4010
Инв. № подлинника	

УДК 621.315.68.002.72:629.7 Группа Е46

АВИАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ

ЗАДЕЛКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЖГУТОВ (КАБЕЛЕЙ) ПРИБОРОВ И АГРЕГАТОВ В ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНИТЕЛИ

Типы, основные размеры и технические требования

ОКП 75 5365

ОСТ 1 03935-78

На 27 страницах

Взамен 908АТ

Распоряжением Министерства от 25 декабря 1978 г. № 087-16

дата введения 1 января 1980 г.

Настоящий стандарт распространяется на заделки электрических жгутов (кабелей) приборов и агрегатов в прямоугольные электрические соединители (в дальнейшем изложении – заделки в соединители).

Заделки в соединители заключаются в подсоединении проводов к контактам соединителей, защите жгутов (кабелей) в месте выхода из соединителей и выводе металлизации экранированного жгута (кабеля).

Издание официальное ★ ГР 8115896 от 22.02.79

Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Стандарт предусматривает 24 типа заделок в соединители:

– тип 1 – заделка неэкранированного жгута (кабеля) в прямые соединители серии РП с использованием одного среднего патрубка;

– тип 2 – заделка неэкранированных жгутов (кабелей) в прямые соединители серии РП с использованием двух крайних патрубков;

– тип 3 – заделка неэкранированных жгутов (кабелей) в прямые соединители серии РП с тремя патрубками;

– тип 4 – заделка неэкранированных жгутов (кабелей) в прямые соединители серии РП с двумя патрубками;

– тип 5 – заделка неэкранированных жгутов (кабелей) в угловые соединители серии РП;

– тип 6 – заделка экранированных жгутов (кабелей) в прямые соединители серии РП с двумя патрубками;

– тип 7 – заделка неэкранированного жгута (кабеля) в прямые соединители серий РП и РПМ с кабельным прижимом;

– тип 8 – заделка неэкранированного жгута (кабеля) в угловые соединители серий РП и РПМ с кабельным прижимом;

– тип 9 – заделка экранированного жгута (кабеля) в прямые соединители серий РП и РПМ с кабельным прижимом;

– тип 10 – заделка экранированного жгута (кабеля) в угловые соединители серий РП и РПМ с кабельным прижимом;

– тип 11 – заделка смашанного жгута (кабеля) из проводов с фторопластовой изоляцией в угловые соединители серий РП и РПМ с кабельным прижимом;

– тип 12 – заделка смешанного жгута (кабеля) в угловые соединители серий РП и РПМ с кабельным прижимом;

– тип 13 – заделка смешанного жгута (кабеля) в прямые соединители серий РП и РПМ с кабельным прижимом;

– тип 14 – заделка смешанного жгута (кабеля) из проводов с фторопластовой изоляцией в прямые соединители серий РП и РПМ с кабельным прижимом;

– тип 15 – заделка неэкранированного жгута (кабеля) в соединители серии РПКМ;

– тип 16 – заделка экранированного жгута (кабеля) в соединители серии РПКМ с выводом металлизации на свободный контакт соединителя;

– тип 17 – заделка неэкранированных жгутов (кабелей) в прямые комбинированные соединители;

– тип 18 – заделка неэкранированных жгутов (кабелей) в угловые комбинированные соединители;

– тип 19 – заделка смешанного жгута (кабеля) из проводов с фторопластовой изоляцией в прямые комбинированные соединители.

№ изм. 3 11302
№ изв.
Инв. № дубликата 4010
Инв. № подлинника

- тип 20 исполнение 1 - заделка экранированных жгутов (кабелей) в прямые комбинированные соединители с выводом металлизации на контакт соединителя;

- тип 20 исполнение 2 - то же с выводом металлизации на корпус изделия;

- тип 21 - заделка неэкранированного жгута (кабеля) в соединители серий ОНП-ВС-53, ОНП-ВС-54, ОКП-ВС-68, СНО49, СНО50 с кожухом открытого типа;

- тип 22 исполнение 1 - заделка смешанного жгута (кабеля) в соединители серий ОНП-ВС-53, ОНП-ВС-54, ОКП-ВС-68, СНО49, СНО50 с кожухом открытого типа и выводом металлизации на контакт соединителя;

- тип 22 исполнение 2 - то же с выводом металлизации на корпус изделия;

- тип 23 исполнение 1 - заделка неэкранированного жгута (кабеля) в соединители серий ОНП-ВС-53, ОНП-ВС-54, ОКП-ВС-68, СНО49, СНО50 с кожухом закрытого типа;

- тип 23 исполнение 2 - то же с намоткой ленты ЛЭТСАР под резиновую втулку;

- тип 23 исполнение 3 - то же с защитной (термоусаживающейся) трубкой или обмоткой лентой ЛЭТСАР;

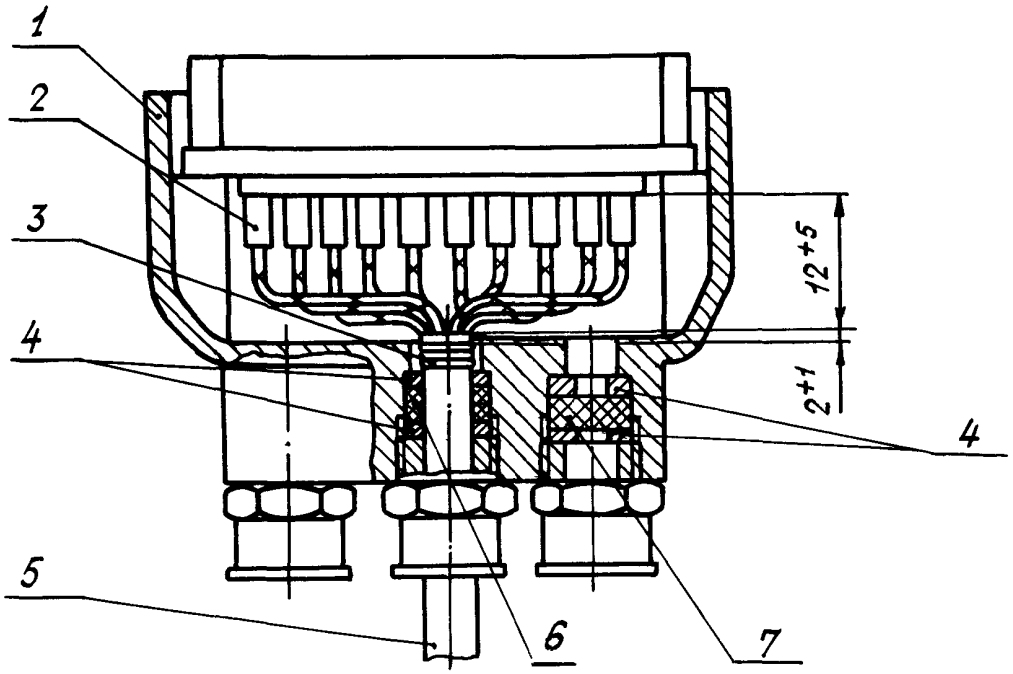
- тип 24 исполнение 1 - заделка смешанного жгута (кабеля) в соединители серий ОНП-ВС-53, ОНП-ВС-54, ОКП-ВС-68, СНО49, СНО50 с кожухом закрытого типа и выводом металлизации на контакт соединителя;

- тип 24 исполнение 2 - то же с выводом металлизации на корпус изделия.

№ изм. 3 | № изв. 11302
Инв. № дубликата 4010
Инв. № подлинника

1.2. Заделки в соединители типов 1 – 24 должны соответствовать указанным на черт. 1 – 29.

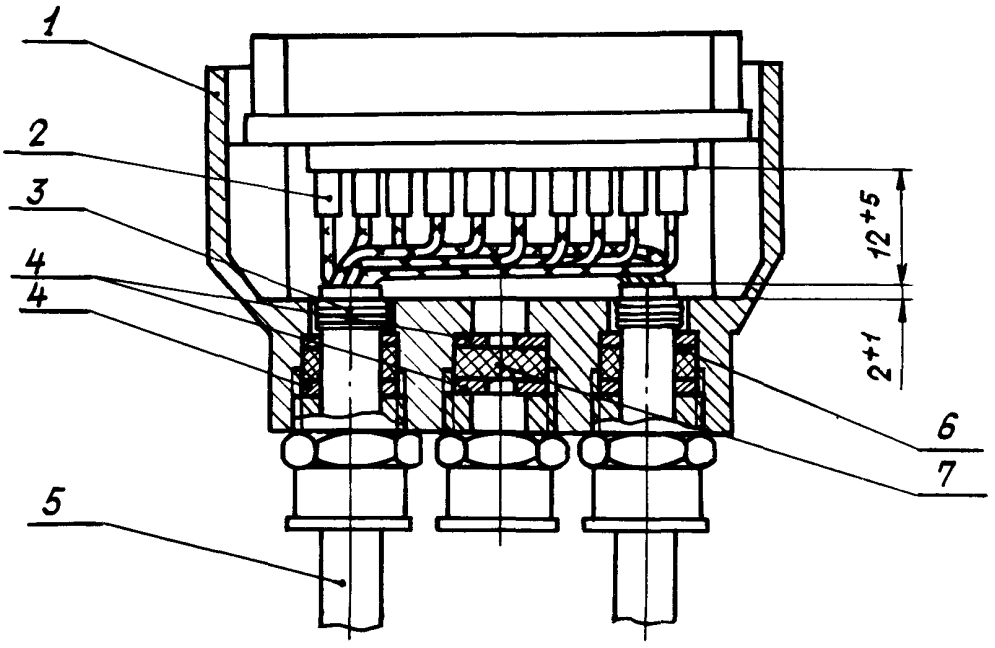
Тип 1



1 – соединитель; 2 – трубка изоляционная; 3 – бандаж; 4 – шайба по ОСТ 1 11866–74; 5 – жгут (кабель); 6 – втулка по ОСТ 1 11863–74; 7 – заглушка

Черт. 1

Тип 2

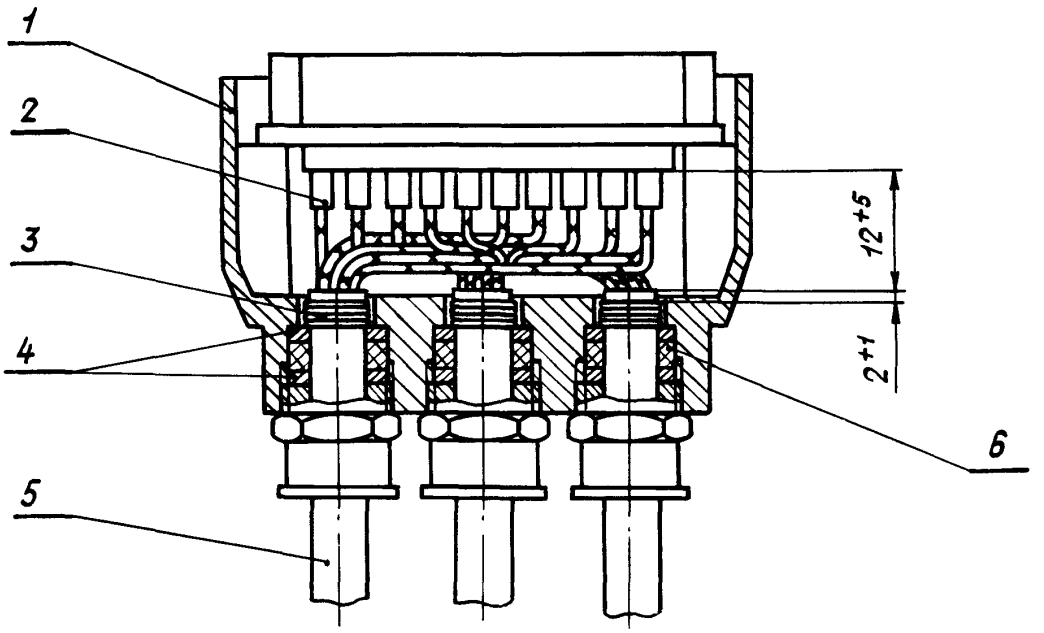


1 – соединитель; 2 – трубка изоляционная; 3 – бандаж; 4 – шайба по ОСТ 1 11866–74; 5 – жгут (кабель); 6 – втулка по ОСТ 1 11863–74; 7 – заглушка

Черт. 2

№ изм. 3 11302
№ изв.
Инв. № дубликата 4010
Инв. № подлинника

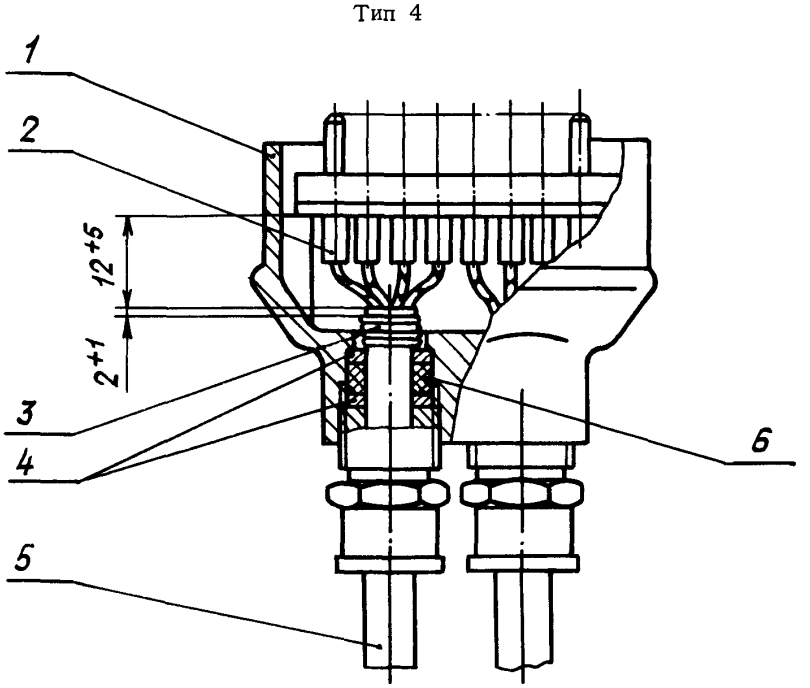
Тип 3



1 – соединитель; 2 – трубка изоляционная; 3 – бандаж; 4 – шайба по ОСТ 1 11866-74; 5 – жгут (кабель); 6 – втулка по ОСТ 1 11863-74

Черт. 3

Тип 4

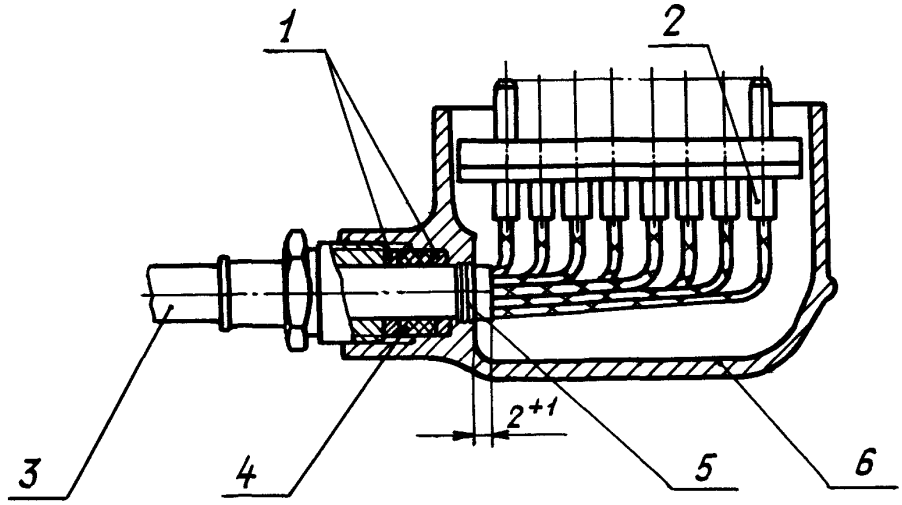


1 – соединитель; 2 – трубка изоляционная; 3 – бандаж; 4 – шайба по ОСТ 1 11866-74; 5 – жгут (кабель); 6 – втулка по ОСТ 1 11863-74

Черт. 4

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
4010
№ изм. 3
№ изв. 11302

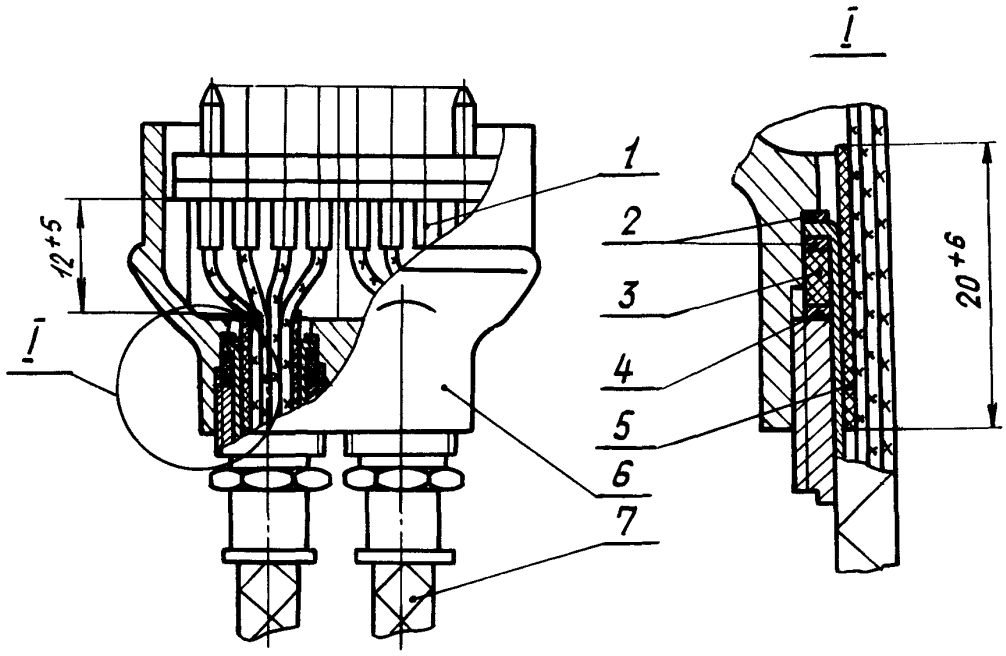
Тип 5



1 – шайба по ОСТ 1 11866–74; 2 – трубка изоляционная; 3 – жгут (кабель); 4 – втулка по ОСТ 1 11863–74; 5 – бандаж; 6 – соединитель

Черт. 5

Тип 6

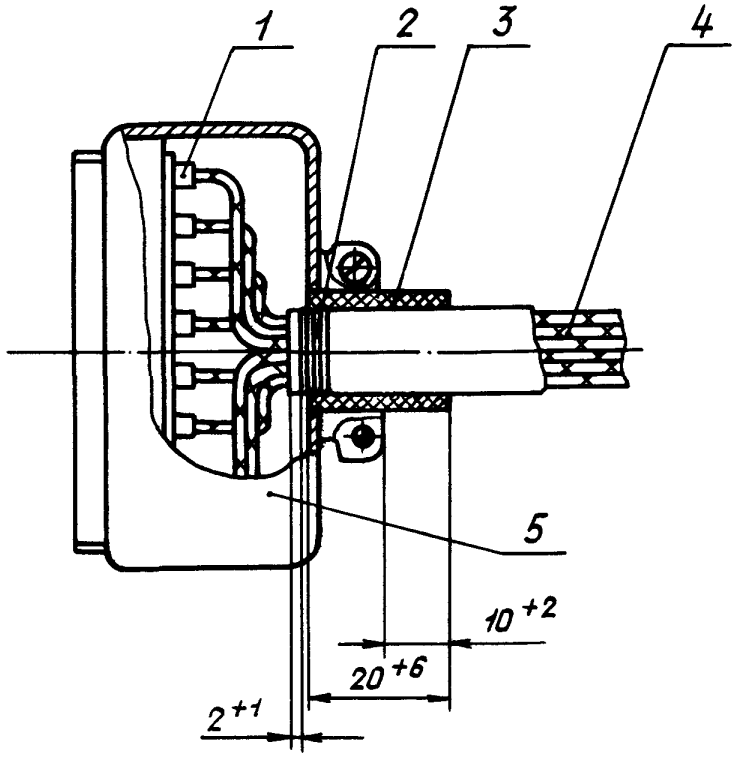


1 – трубка изоляционная; 2 – заделка экранирующей плетенки в шайбы по ОСТ 1 12865–77; 3 – втулка по ОСТ 1 11863–74; 4 – шайба по ОСТ 1 11866–74; 5 – прокладка; 6 – соединитель; 7 – жгут (кабель)

Черт. 6

№ изм. 3 11302
№ изв.
Инв. № дубликата 4010
Инв. № подлинника

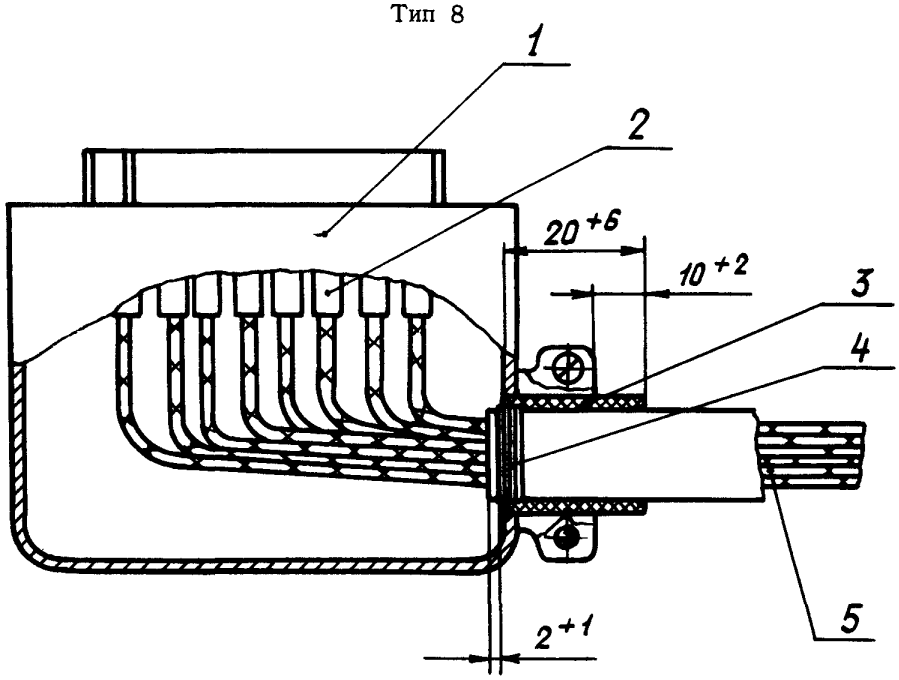
Тип 7



1 – трубка изоляционная; 2 – бандаж; 3 – прокладка;
4 – жгут (кабель); 5 – соединитель

Черт. 7

Тип 8

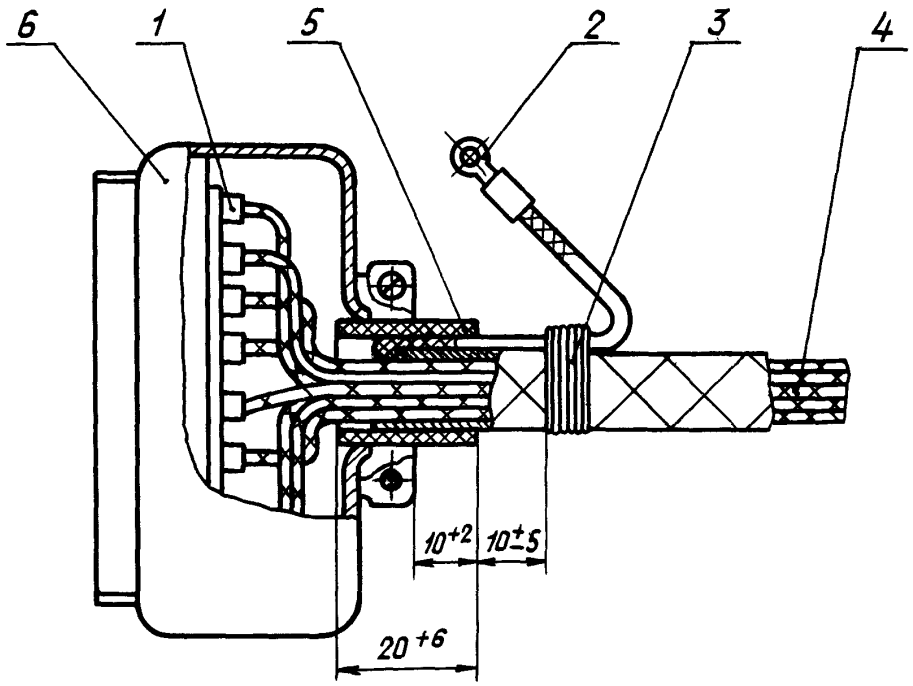


1 – соединитель; 2 – трубка изоляционная; 3 – прокладка;
4 – бандаж; 5 – жгут (кабель)

Черт. 8

№ изм. 3
№ изв. 11302
Инв. № дубликата 4010
Инв. № подлинника

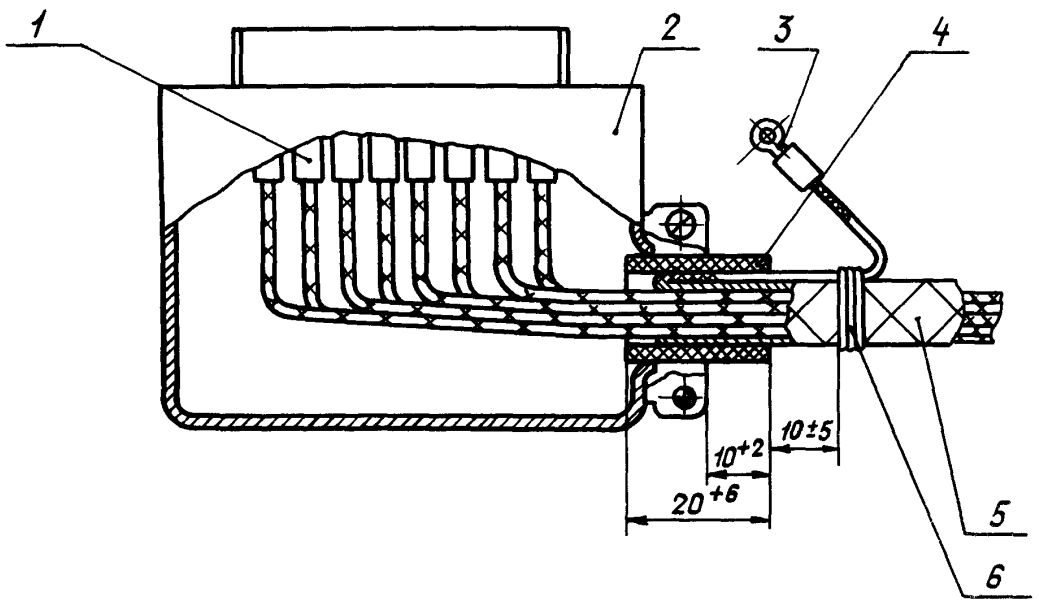
Тип 9



1 – трубка изоляционная; 2 – наконечник по ОСТ 1 11304-73; 3 – бандаж; 4 – жгут (кабель); 5 – прокладка; 6 – соединитель

Черт. 9

Тип 10

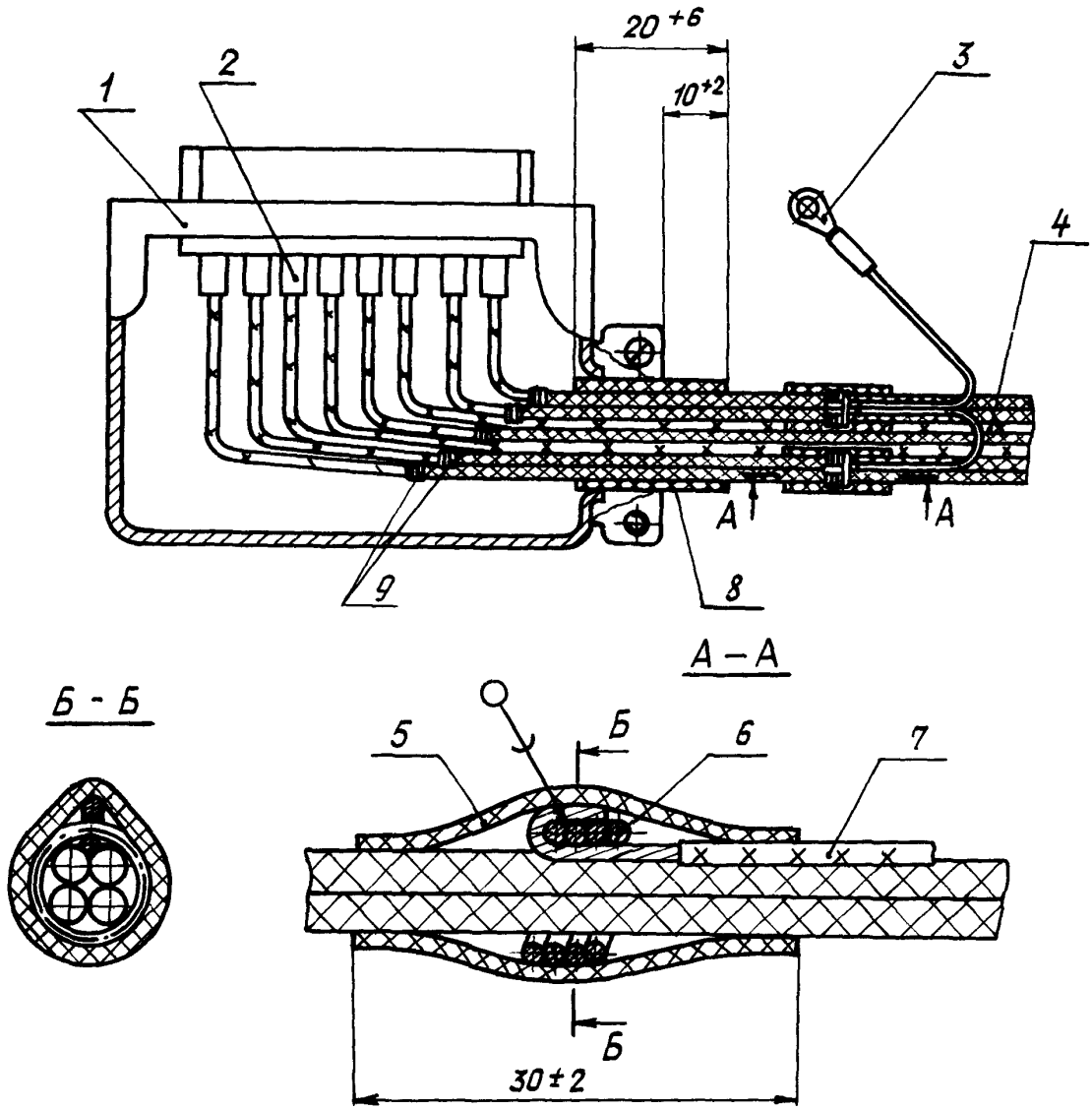


1 – трубка изоляционная; 2 – соединитель; 3 – наконечник по ОСТ 1 11304-73; 4 – прокладка; 5 – жгут (кабель); 6 – бандаж

Черт. 10

№ изм. 3
№ изв. 11302
Инв. № дубликата 4010
Инв. № подлинника

Тип 11

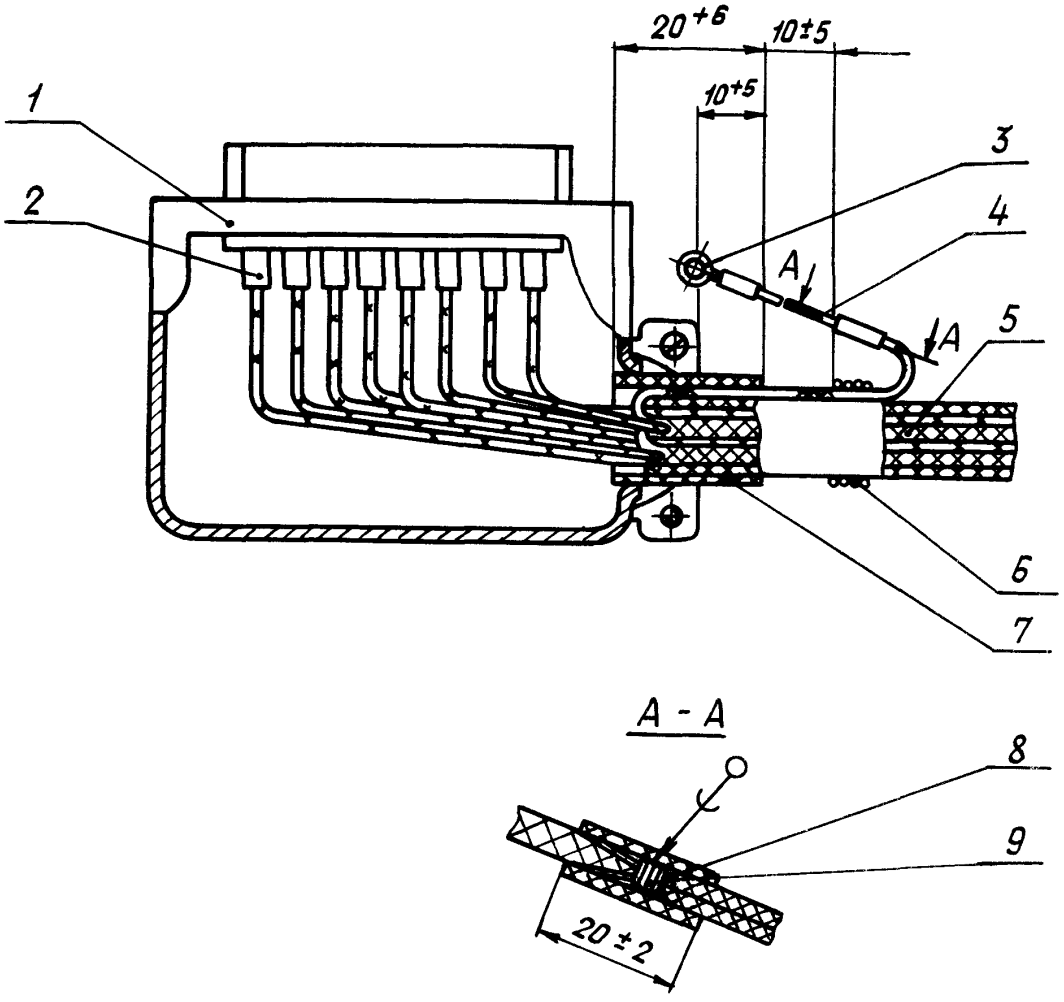


1 – соединитель; 2 – трубка изоляционная; 3 – наконечник по ОСТ 1 12320-78; 4 – жгут (кабель); 5 – трубка защитная; 6 – бандаж проволочный (4–6 витков); 7 – вывод металлизации; 8 – прокладка; 9 – заделка экранов по ОСТ 1 03584-78

Черт. 11

№ изм. 3 11302
№ изв.
Инв. № дубликата 4010
Инв. № подлинника

Тип 12

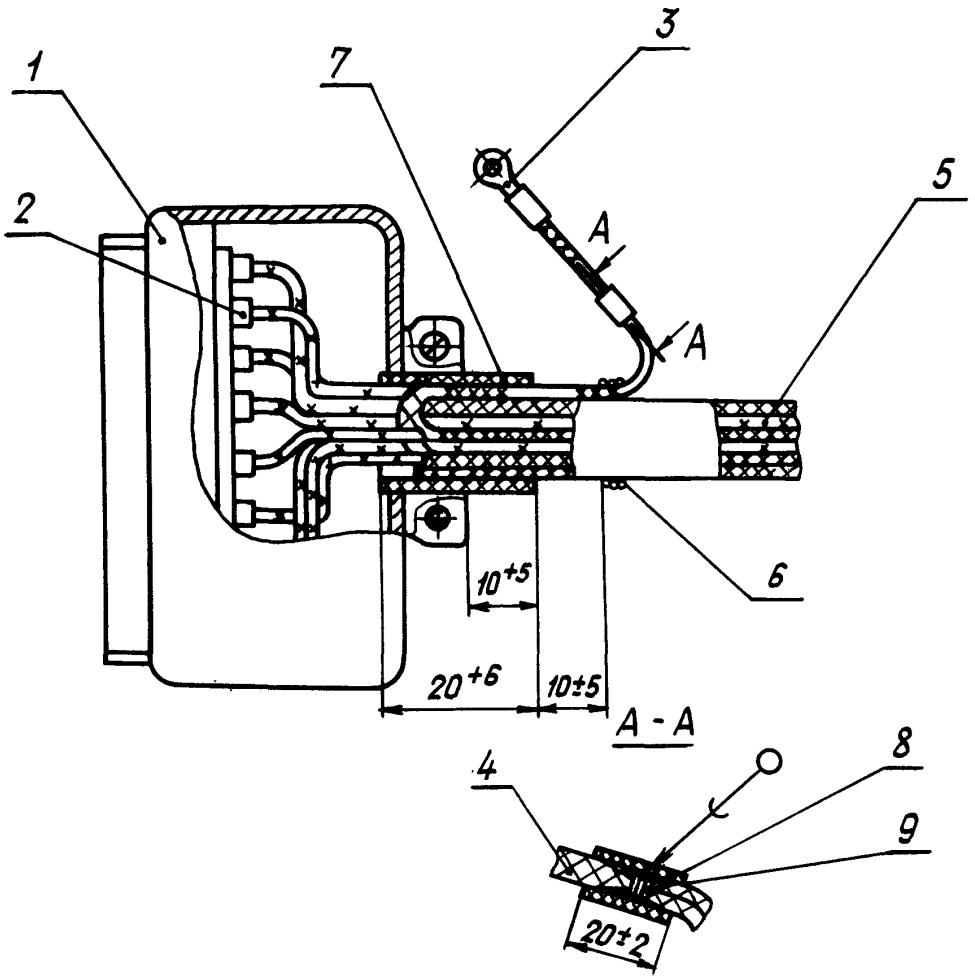


1 – соединитель; 2 – трубка изоляционная; 3 – наконечник по ОСТ 1 11304-73; 4 – плетенка экранирующая; 5 –жгут (кабель); 6 – бандаж; 7 – прокладка; 8 – трубка защитная; 9 – бандаж проволочный (4–6 витков)

Черт. 12

№ изм. 3
№ изв. 11302
4010
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

Тип 13

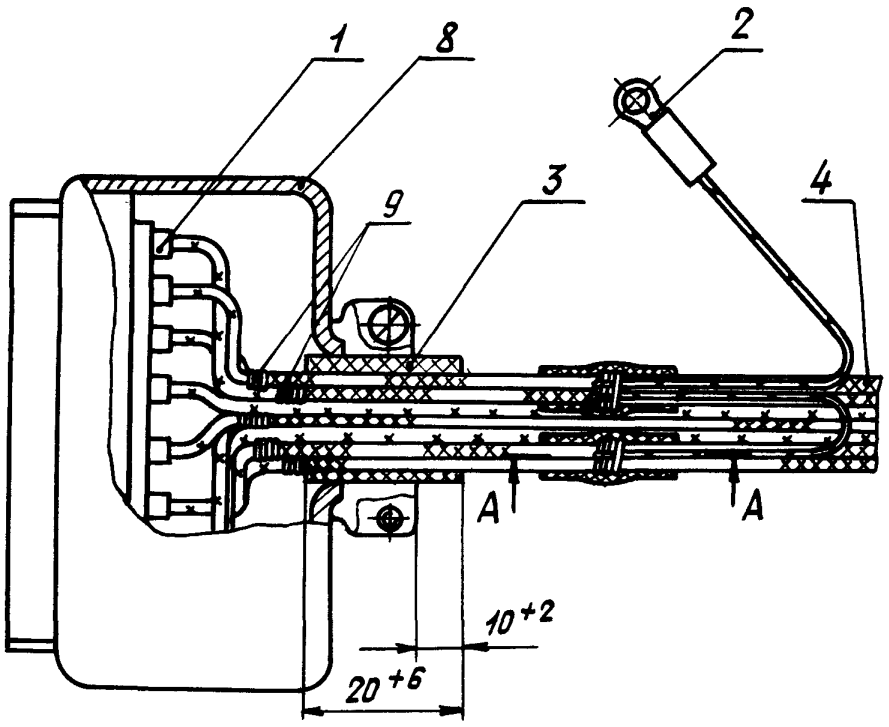


1 – соединитель; 2 – трубка изоляционная; 3 – наконечник по ОСТ 1 11304-73; 4 – плетенка экранирующая; 5 – жгут (кабель); 6 – бандаж; 7 – прокладка; 8 – трубка защитная; 9 – бандаж проволочный (4–6 витков)

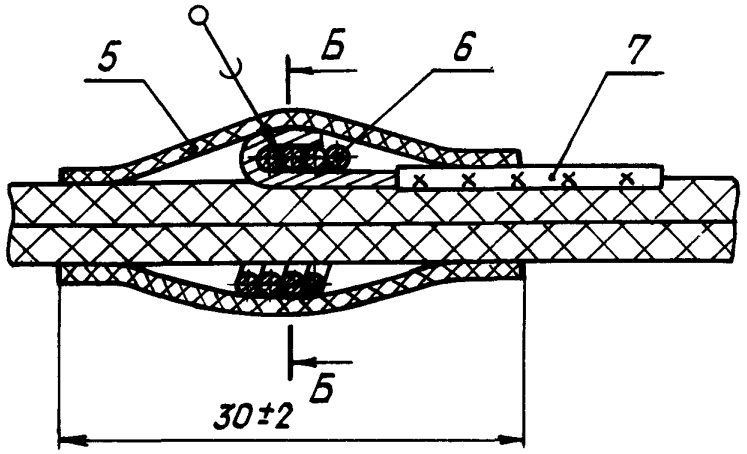
Черт. 13

№ изм. 3
№ изв. 11302
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4010

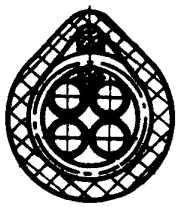
Тип 14



А - А



Б - Б

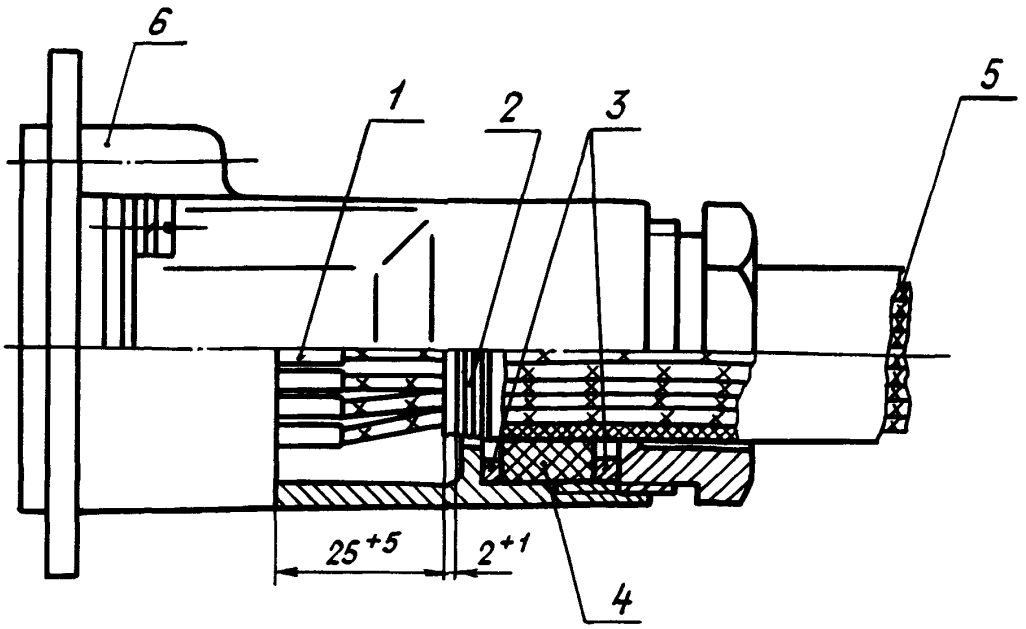


1 – трубка изоляционная; 2 – наконечник по ОСТ 1 12320-78; 3 – прокладка; 4 – жгут (кабель); 5 – трубка защитная; 6 – бандаж проволочный (4-6 витков); 7 – вывод металлизации; 8 – соединитель; 9 – заделка экранов по ОСТ 1 03584-78

Черт. 14

№ изм. 3
№ изв. 11302
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4010

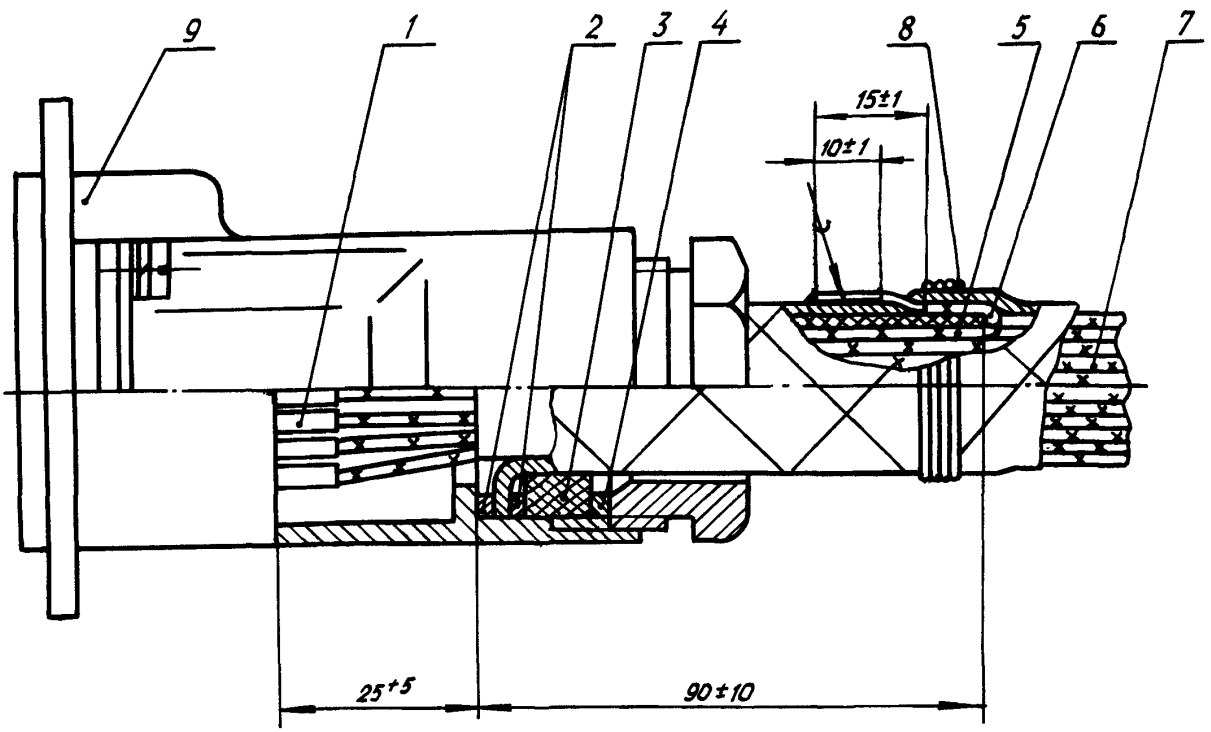
Тип 15



1 – трубка изоляционная; 2 – бандаж; 3 – шайба по ОСТ 1 11866-74; 4 – втулка по ОСТ 1 11863-74; 5 – жгут (кабель); 6 – соединитель

Черт. 15

Тип 16

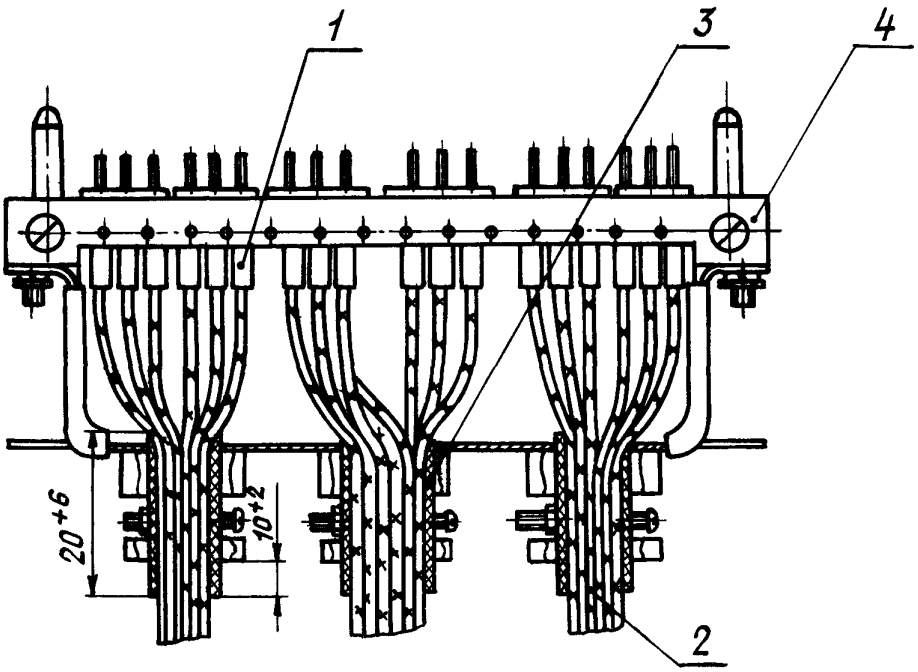


1 – трубка изоляционная; 2 – заделка экранирующей плетенки в шайбы по ОСТ 1 12865-77; 3 – втулка по ОСТ 1 11863-74; 4 – шайба по ОСТ 1 11866-74; 5 – защита 2-ОСТ 1 03856-79 или 3-ОСТ 1 03856-79; 6 – вывод металлизации; 7 – жгут; 8 – бандаж; 9 – соединитель

Черт. 16

№ изм. 3 11302
№ изв.
4010
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

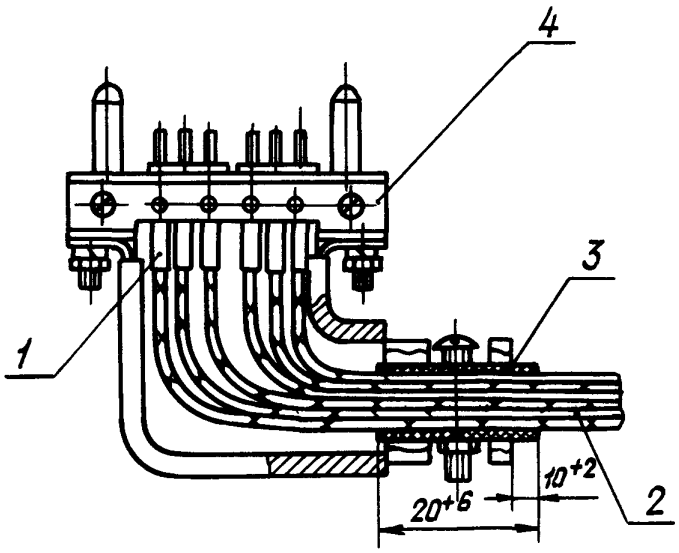
Тип 17



1 – трубка изоляционная; 2 – жгут (кабель); 3 – прокладка;
4 – соединитель

Черт. 17

Тип 18

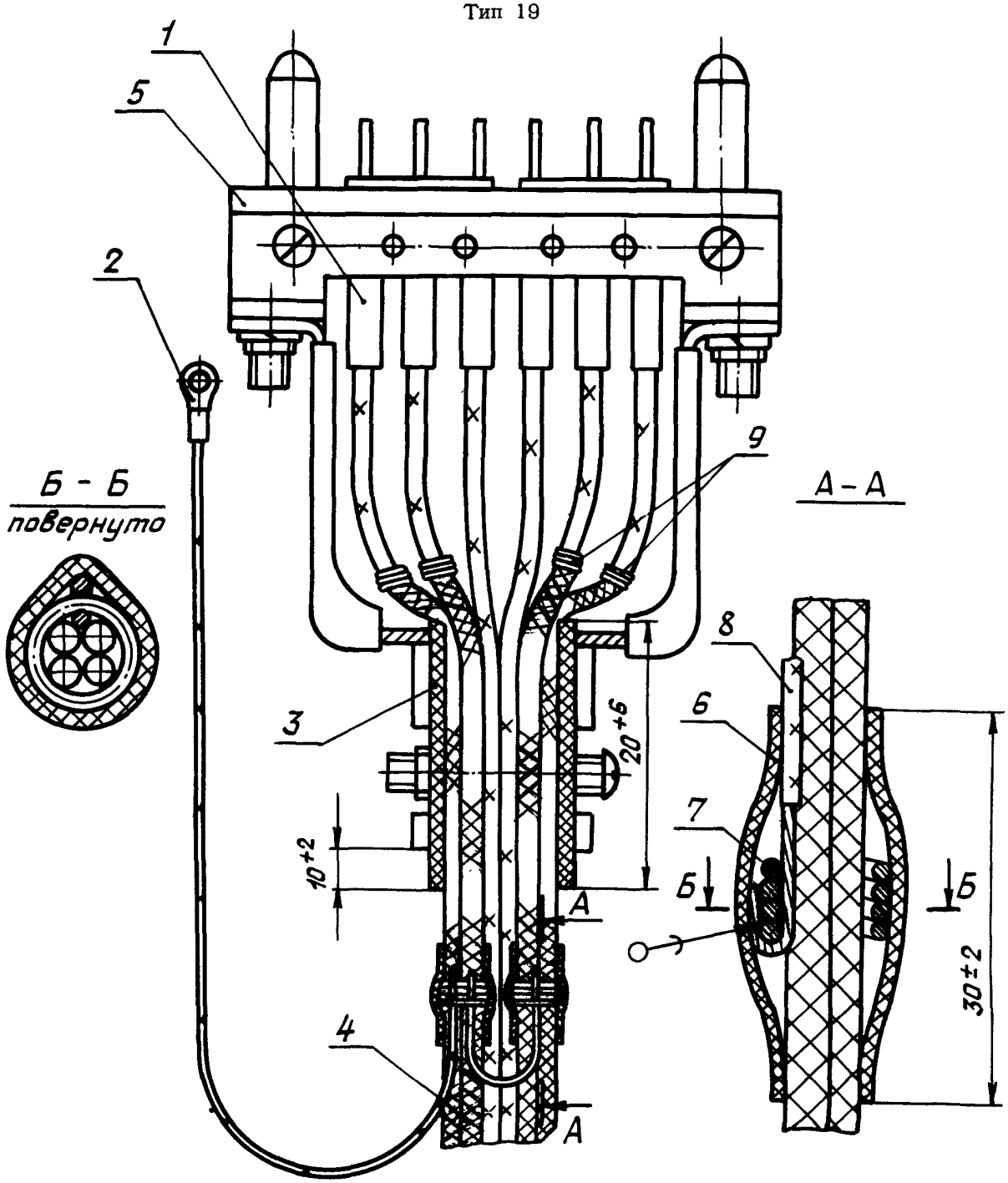


1 – трубка изоляционная; 2 – жгут (кабель);
3 – прокладка; 4 – соединитель

Черт. 18

№ изм. 3
№ изв. 11302
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4010

Тип 19



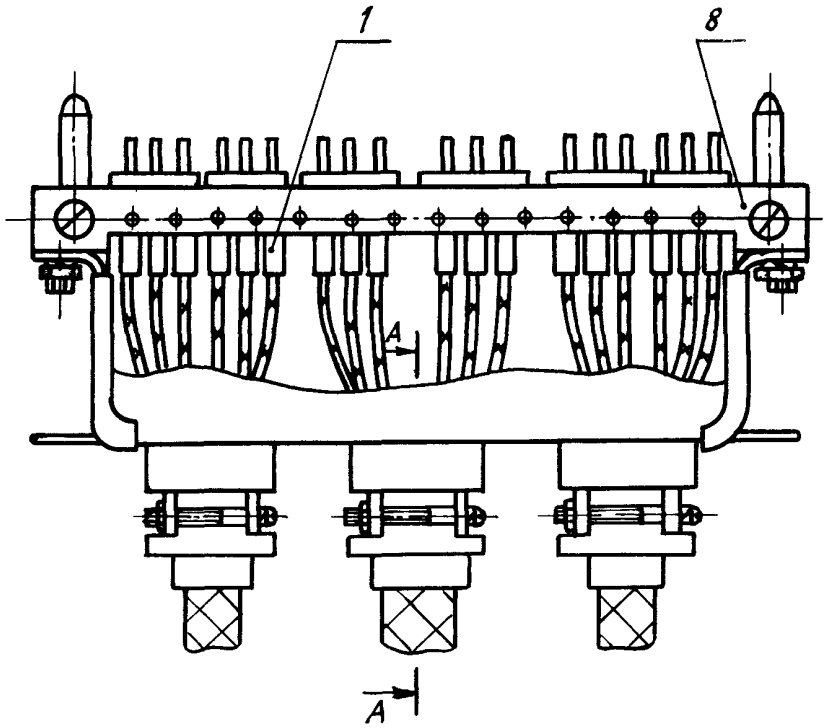
1 – трубка изоляционная; 2 – наконечник по ОСТ 1 12320-78; 3 – прокладка; 4 – жгут (кабель); 5 – соединитель; 6 – трубка защитная; 7 – бандаж проволочный (3–4 витка); 8 – вывод металлизации; 9 – заделка экранов по ОСТ 1 03584-78

Черт. 19

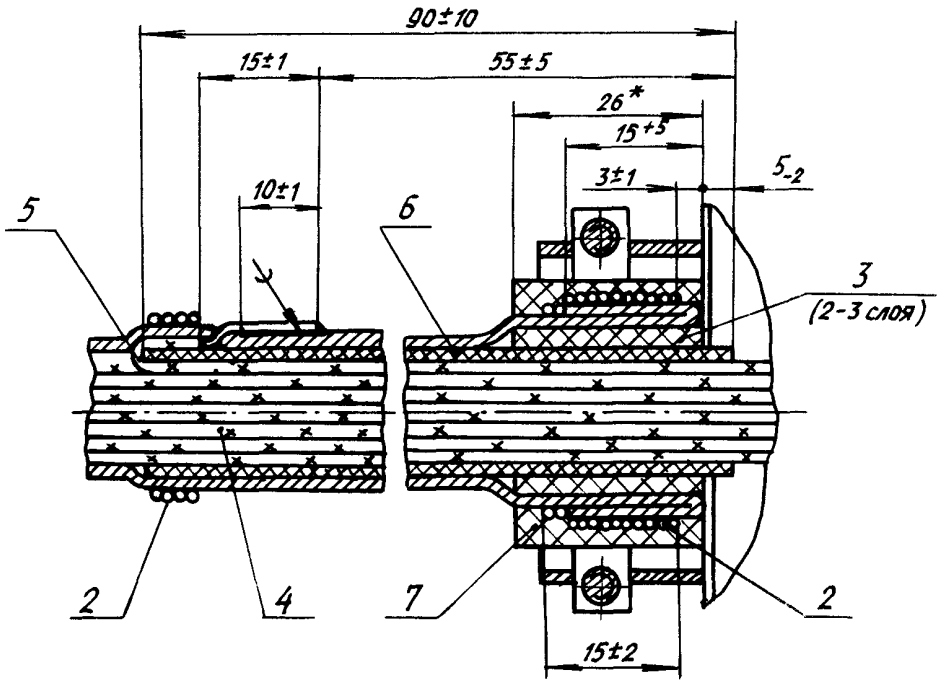
№ изм. 1 3
№ изв. 9292 11302
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4010

Тип 20

Исполнение 1



А-А повернуто



1 - трубка изоляционная; 2 - бандаж; 3 и 7 - прокладка; 4 - жгут; 5 - вывод металлизации; 6 - защита 2-ОСТ 1 03856-79 или 3-ОСТ 1 03856-79; 8 - соединитель

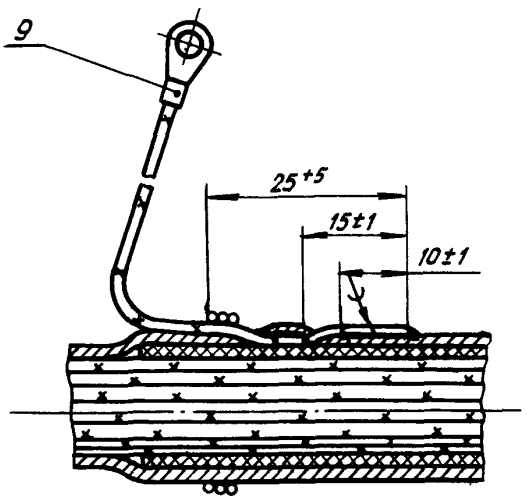
Черт. 20

* Размер для справок.

№ изм. 3 | № изв. 11302
Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 1010

Исполнение 2

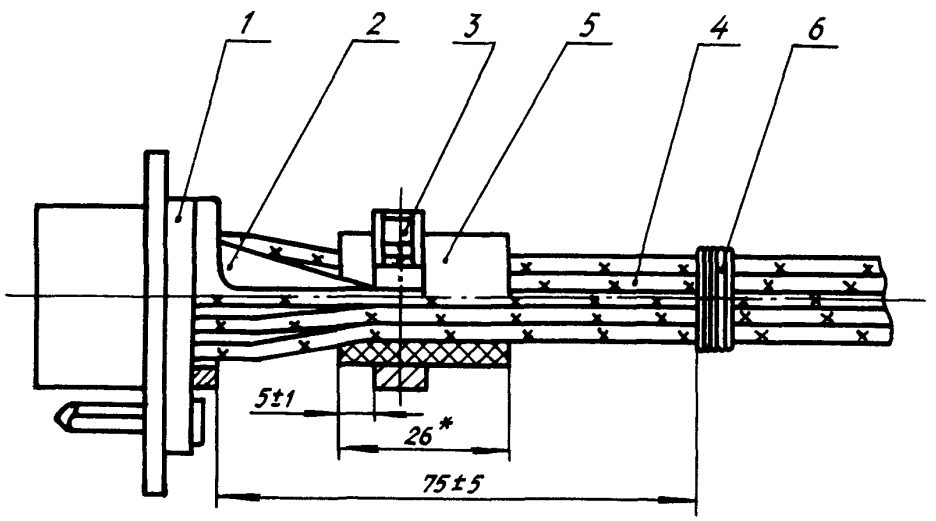
Остальное - см. черт. 20



9 - наконечник по ОСТ 1 12320-78

Черт. 21

Тип 21



1 - соединитель; 2 - кожух; 3 - прижим; 4 - жгут; 5 - прокладка; 6 - бандаж

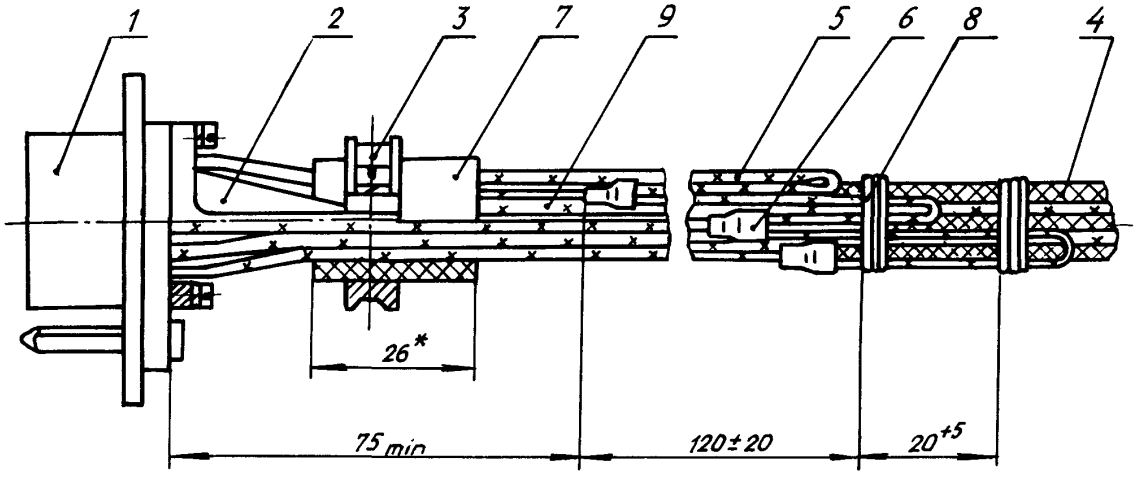
Черт. 22

* Размер для справок.

№ изм. 3
№ изв. 11302
Инв. № дубликата 4010
Инв. № подлинника

Тип 22

Исполнение 1

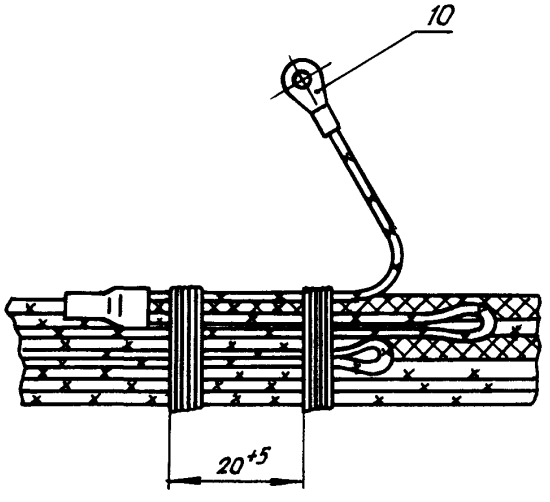


1 – соединитель; 2 – кожух; 3 – прижим; 4 – экранированный провод; 5 – вывод металлизации; 6 – заделка экранов по ОСТ 1 03584-78; 7 – прокладка; 8 – бандаж; 9 – жгут

Черт. 23

Исполнение 2

Остальное – см. черт. 23



10 – наконечник по ОСТ 1 12320-78

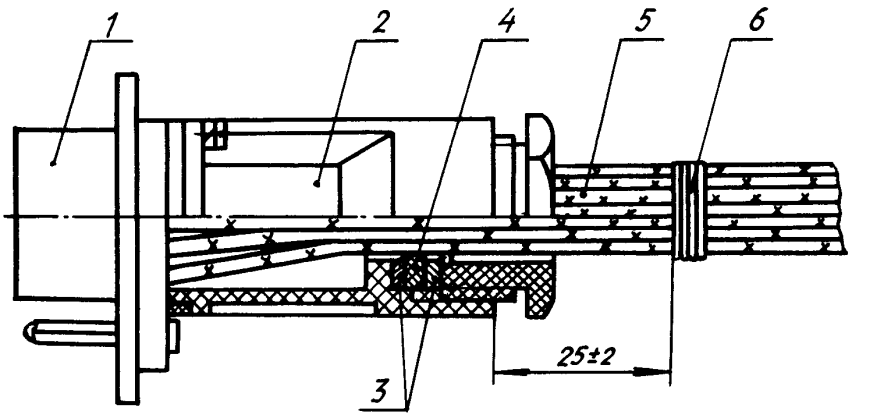
Черт. 24

* Размер для справок.

№ изм. 3
№ изв. 11302
Инв. № дубликата 4010
Инв. № подлинника

Тип 23

Исполнение 1

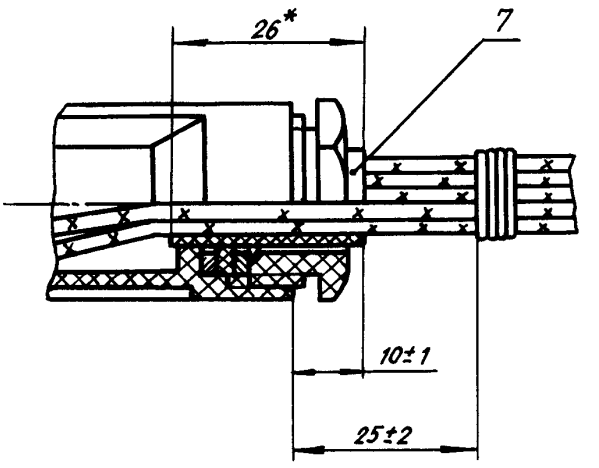


1 - соединитель; 2 - кожух закрытого типа; 3 - шайба по ОСТ 1 11866-74; 4 - втулка по ОСТ 1 11863-74; 5 - жгут; 6 - бандаж

Черт. 25

Исполнение 2

Остальное - см. черт. 25



7 - лента ЛЭТСАР по ТУ 38.103171-80

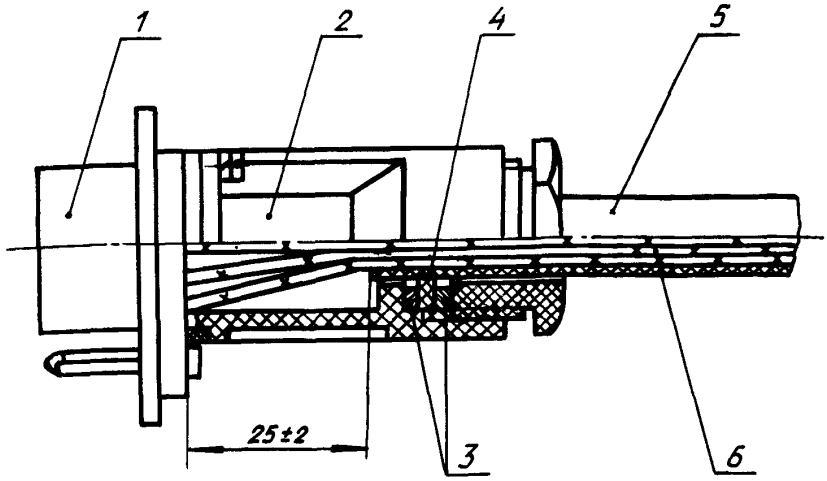
Черт. 26

---

* Размер для справок.

№ изм. 3 | № изв. 11302
Инв. № дубликата | 4010
Инв. № подлинника

Исполнение 3

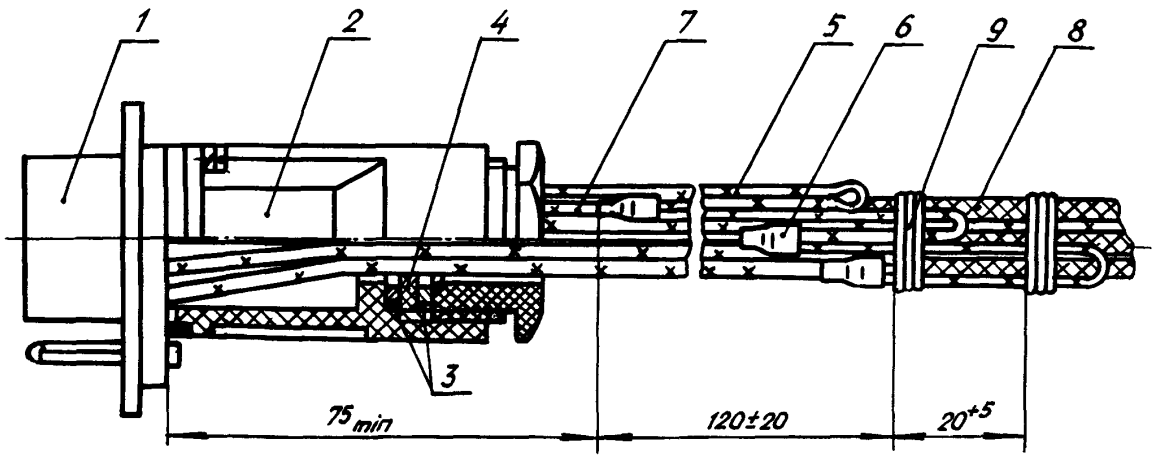


1 - соединитель; 2 - кожух закрытого типа; 3 - шайба по ОСТ 1 11866-74; 4 - втулка по ОСТ 1 11863-74; 5 - защитная (термоусаживающаяся) трубка или обмотка лентой ЛЭТСАР по ТУ 38.103171-80; 6 - жгут

Черт. 27

Тип 24

Исполнение 1



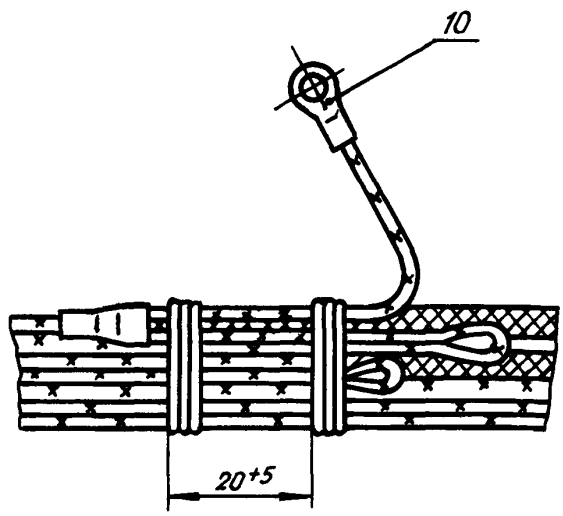
1 - соединитель; 2 - кожух закрытого типа; 3 - шайба по ОСТ 1 11866-74; 4 - втулка по ОСТ 1 11863-74; 5 - вывод металлизации; 6 - заделка экранов по ОСТ 1 03584-78; 7 - жгут; 8 - экранированный провод; 9 - бандаж

Черт. 28

№ изм. 3 | № изв. 11302
Инв. № дубликата | 4010
Инв. № подлинника

Исполнение 2

Остальное - см. черт. 28



10 - наконечник по ОСТ 1 12320-78

Черт. 29

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Заделки в соединители должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Заделка изоляции и оплетки на концах проводов - по ОСТ 1 03584-78.

2.3. Вязка, защита и бандаж - по ОСТ 1 03856-79.

2.4. Площади сечения проводов, подсоединяемых к контактам соединителей, не должны превышать площадей сечений, указанных в технических условиях на соединители.

2.5. Подсоединения проводов с контактами соединителей - по ОСТ 1 01032-82, виды 1, 11 и 25 - в зависимости от конструкции контакта соединителя.

2.6. Маркировка проводов, жгутов и кабелей - по ОСТ 1 00031-79.

2.7. Заделка экранирующей плетенки в шайбы в типах 6 и 16 - по ОСТ 1 12865-77.

2.8. Заделка экранирующей плетенки в наконечники в типах 9, 10, 12, 13 - по ОСТ 1 11303-73.

2.9. В типах 11, 14, 19 для вывода металлизации (провода) применять любой гибкий провод площадью сечения 0,20 или 0,35 мм^2, соответствующий условиям эксплуатации жгута. Заделка вывода металлизации (провода) в наконечник - по ОСТ 1 03816-78.

№ изм. 3 | № изв. 11302
Инв. № дубликата 4010 | Инв. № подлинника

2.10. При заделке проводов в соединители на контакты соединителей устанавливать изоляционные трубки:

- радиационно-модифицированные термоусаживающиеся Радпласт Т-2 по ТУ 6-19-299-86 или Радпласт Т-3 по ТУ 6-19-637-87 при рабочей температуре проводов не более 135 °С;

- поливинилхлоридные, рецептуры 230Т по ГОСТ 19034-82 при рабочей температуре проводов не более 70 °С;

- из фторопласта 4Д ГОСТ 22056-76 при рабочей температуре проводов более 135 °С.

Длина изоляционных трубок для соединителей РП, РПМ, РПКМ - 10 - 12 мм, для комбинированных соединителей (типы 17 - 20) - 12 - 15 мм.

2.11. После подключения проводов к контактам соединителей изоляционные термоусаживающиеся трубки усадить по действующей в отрасли документации.

2.12. Заделки выводов экранирующих оплеток в типах 11, 14, 19 распределять равномерно в интервале 25 - 150 мм от корпуса соединителя.

2.13. Заделки незащищенных жгутов должны соответствовать типам 1 - 5, 7, 8, 12, 13, 15; при этом в месте крепления жгута (кабеля) установить трубку из резины ИРП-1338 НТА (ТУ 38.0051166-98) по ТУ 38.105.1959-90 длиной 80 - 100 мм.

2.14. В типах 11, 14, 19 проволочный бандаж накладывать на 2 - 4 экранированных провода.

2.15. Заделки в соединители серии РПКМ со стяжным хомутом должны соответствовать типам 7, 9, 13, 14.

2.16. При наличии в соединителях типов 1 - 20 свободных контактов к ним необходимо припаять отрезки длиной не менее 200 мм того же провода, каким ведется весь монтаж.

Свободные концы проводов заделать по ОСТ 1 03584-78.

2.17. Вывод провода металлизации в типах 9 - 14, 19, 20 (исполнение 2), 22 (исполнение 2) производить на корпус изделия, в типах 20 (исполнение 1), 22 (исполнение 1) и 24 (исполнение 1) - на свободный контакт соединителя.

2.18. Шайбы и втулки для заделок в соединители выбираются в соответствии с рекомендуемым приложением 1.

2.19. Допускается в типах 1 - 6, 15, 16, 20 - 22 жгут обматывать защитным материалом для большего его уплотнения.

№ изм | 1 | 2 | 3 | 4
№ изв. | 9292 | 10375 | 11302 | 13133
Инв № дубликата | Инв № подлинника | 4010

2.20. Шайбы для заделки экранирующей плетенки экранированного жгута (кабеля) выбираются в соответствии с рекомендуемым приложением 2.

2.21. Перечень материалов, применяемых для заделок в соединители, приведен в рекомендуемом приложении 3.

2.22. Провода к контактам соединителей должны подходить свободно, без натяжения.

2.23. При закреплении жгута в кожух соединителя обмотку жгута прокладочным материалом производить до полного заполнения кольцевого пространства между жгутом и прижимом в кожухе открытого типа, жгутом и гайкой - в кожухе закрытого типа. Допускается утяжка прокладочного материала.

2.24. В электрические соединители ОНП-ВС-53, ОНП-ВС-54, ОКП-ВС-68, СНО49, СНО50 заделываются провода с монолитной гладкой и ровной поверхностью изоляции и жилой, состоящей из нескольких проволок, имеющих гальваническое покрытие.

2.25. Заделка проводов в контакты соединителей методом обжатия - по ОСТ 1 03867-77.

Пример записи в технической документации заделки электрических жгутов (кабелей) приборов и агрегатов в прямоугольные электрические соединители типа 1:

1 - ОСТ 1 03935-78

№ изм.	1	2	3
№ изв.	9292	10375	11302

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	4010

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рекомендуемое

ШАЙБЫ И ВТУЛКИ ДЛЯ ЗАДЕЛОК В СОЕДИНИТЕЛИ

Тип заделки	Наружный диаметр жгута (кабеля), мм	Шайба	Втулка
		Обозначение	
1 – 6	От 6,5 до 7,5 вкл.	19-ОСТ 1 11866-74	7-ОСТ 1 11863-74
	Св. 7,5 " 9,5 "	20-ОСТ 1 11866-74	8-ОСТ 1 11863-74
	" 9,5 " 11,0 "	21-ОСТ 1 11866-74	9-ОСТ 1 11863-74
15, 16, 23, 24	От 13 до 16 вкл.	22-ОСТ 1 11866-74	10-ОСТ 1 11863-74
	Св. 16 " 19 "	23-ОСТ 1 11866-74	11-ОСТ 1 11863-74

№ изм. 3
№ изв. 11302
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4010

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рекомендуемое

ШАЙБЫ ДЛЯ ЗАДЕЛКИ ЭКРАНИРУЮЩЕЙ ПЛЕТЕНКИ

Тип заделки	Наружный диаметр жгута (кабеля), мм	Шайба
		Обозначение
6	От 6,5 до 10,0 вкл. Св. 10,0 " 11,0 "	65-ОСТ 1 12867-77 66-ОСТ 1 12867-77
16	От 13 до 19 вкл.	67-ОСТ 1 12867-77

№ изм. 3
№ изв. 11302
Инв. № дубликата 4010
Инв. № подлинника

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Рекомендуемое

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЗАДЕЛОК В СОЕДИНИТЕЛИ

Тип заделки	Наименование детали	Наименование и марка материала	Обозначение документа
1 - 10, 12, 13, 15 - 18	Трубка изоляционная	Трубка 3.31ТВ-40Т	ГОСТ 19034-82
		Трубка из фторопласта 4Д	ГОСТ 22056-76
		Трубки радиационно-модифицированные термоусаживающиеся Радпласт Т-2	ТУ 6-19-299-86
		Трубки радиационно-модифицированные термоусаживающиеся Радпласт Т-3	ТУ 6-19-637-87
6 - 14, 16 - 22, 23 (исполнение 2)	Прокладка	Лента электроизоляционная термостойкая самослипающаяся резиновая радиационной вулканизации ЛЭТСАР	ТУ 38.103171-80
		Пластина из резиновой смеси ИРП-1338 НТА (ТУ 38.0051166-98)	ТУ 38.105 1959-90
11 - 14, 19, 20, 23 (исполнение 3)	Трубка защитная	Трубки радиационно-модифицированные термоусаживающиеся Радпласт Т-2	ТУ 6-19-299-86
		Трубки радиационно-модифицированные термоусаживающиеся Радпласт Т-3	ТУ 2-19-637-87
11 - 14, 19	Бандаж проволочный	Проволока ММ-0,32	ТУ 16.к71-087-90
12, 13, 20	Плетенка экранирующая	Плетенка ПМЛ 3х6 - Т Плетенка ПМЛ 6х10 - Т	ТУ 4833-002-08558606-95

Примечания: 1. Толщина пластин из резиновых смесей (1±0,25) мм, ширина - (26±2) мм.

2. Проволоку ММ-0,32 ТУ 16 к71-087-90 оловянировать оловом 02.

3. Трубку 3.31ТВ-40Т ГОСТ 19034-82 применять только для специзделий и КПА.

№ изм 3 4
№ изв 11302 13133
Инв. № дубликата 4010
Инв № подлинника

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				
	Переиздан с учетом изменений № 1, 2, 3, б, в, 4.							

Инв. № подлинника 4010

gost.e-ecolog.ru