Минмонтажспецстрой СССР
Главмонтажавтоматика

МОНТАЖ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ОКОНЦЕВАНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ

Типовой технологический процесс

ТТП4.01200.27000

1986

gost.e-ecolog.ru

Минмонтажспецстрой СССР

Главмонтажавтоматика

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер треста
"Спецмонтажавтоматика"

_____ В.С. Цидыло

" 4 " 12 1986г

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

_____ П.А. Минаев

" 11 " 12 1986г

МОНТАЖ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
ОКОНЦЕВАНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ
Типовой технологический процесс
ТТП4.01200.27000

Срок введения

1/I-1987г

Утверждено ГМА

Рег. № ТТП4-462

Зам.главного инженера М.Л. Витебский

Начальник отдела № 10 А.М. Гуров

Главный инженер проекта В.Ф. Валетов

1986

Форма Ф2.108(11)

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дат
1-2	29.08.87			

ФП37003-1(А4) Акт 27 11 85

Дубл.		
Взам.	1-2	1906 87
Подп.		

ТТП4.01200.27000

Листов 6 Лист 1

Разраб.	Байкова		09 86 г.
Пров.	Виноградова		
ГИП	Валетов		1986 г.
Н.контр.			
Утв.	Гуров		

ГПИ ПМА

4.40000.27000

Оконцевание и подключение кабелей и проводов

Обозначение

Технологические документы

наименование	обозначение	лист	листов
Пояснительная записка	4.00000.27000	8	5
Разделка наружного кабельного покрова из пропитанной кабельной пряжи или стеклянной пряжи из штапелированного волокна (типа Н и без обозначения) (МК)	4.10288.2701	13	2
Разделка наружного кабельного покрова из выпрессованного полиэтиленового или поливинилхлоридного защитного шланга (типа $Ш_П$ и $Ш_В$) (МК)	4.10288.2702	15	2
Разделка брони из стальных или стальных оцинкованных лент (типа Б) (МК)	4.10288.2703	17	6
Разделка подушки из крепированной бумаги или кабельной пропитанной (типа Л и без обозначения) (МК)	4.10288.2704	23	1

-2-

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | Изм. Лист № докум. Подп. Дата | Изм. Лист № докум. Подп. Дата

В Т Д

Взам.	1-2	29.06.89	[signature]
Подп.			

ТТП4.01200.27000

Лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.40000.27000

Технологические документы

наименование	обозначение	лист	листов
Разделка подушки из выпрессованного полиэтиленового шланга (типа П) (МК)	4.10288.27105	24	2
Разделка панцирной оплетки из стальных оцинкованных проволок (МК)	4.10288.27111	26	6
Разделка общего экрана из медных луженых проволок (МК)	4.10288.27121	32	7
Разделка общего экрана из алюминиевой фольги (МК)	4.10288.27122	39	6
Разделка общего экрана из медной фольги (МК)	4.10288.27123	45	6
Разделка пластмассовой и резиновой оболочек кабеля (МК)	4.10288.27131	51	1
Разделка алюминиевой и свинцовой оболочек кабеля (МК)	4.10288.27132	52	4
Разделка экранирующей оплетки провода с заземлением экрана (МК)	4.10288.27141	56	7

ВТД

Взам.	1-2	29.06.87	
Подп.			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4.40000.27000

Технологические документы

наименование	обозначение	лист	листов
Разделка экранирующей оплетки провода с заземлением экрана (МК)	4.10288.27142	63	5
Разделка экранирующей оплетки провода без заземления экрана (нитяным бандажом) (МК)	4.10288.27143	68	3
Разделка экранирующей оплетки провода без заземления экрана (термоусаживающейся трубкой) (МК)	4.10288.27144	71	4
Разделка экранирующих оплеток проводов при групповом соединении с заземляющим проводником (МК)	4.10288.27145	75	3
Разделка экранирующих оплеток проводов при групповом соединении с заземляющим проводником (МК)	4.10288.27146	78	4
Разделка экранирующих оплеток проводов при групповом соединении с заземляющим проводником (МК)	4.10288.27147	82	5

В Т Д

Изм.	1-2	29.06.84
Подп.		

ТТП4.01200.27000

Лист 4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.40000.27000

Технологические документы

наименование	обозначение	лист	листов
Разделка оплетки провода из волокнистых материалов - лаком (МК)	4.10288.27148	87	3
Разделка оплетки провода из волокнистых материалов - нитяным бандажом (МК)	4.10288.27149	90	2
Разделка оплетки провода из волокнистых материалов - термоусаживающейся трубкой (МК)	4.10288.27150	92	2
Разделка кабеля или провода (ВОБ)	4.42000.27100	94	3
Разделка кабеля или провода (ВМ)	4.43000.27100	97	2
Сухая концевая заделка типа ККВ-РП (МК)	4.10288.27201	99	4
Сухая концевая заделка типа ККТ-РП (МК)	4.10288.27202	103	3
Сухая концевая заделка типа ККТГ-ВПс (МК)	4.10288.27203	106	3
Сухая концевая заделка типа ККТГ-РП (МК)	4.10288.27204	109	4

ВТД

ФП 37003-1а (А4) Акт 27 11 85

Дубл.			
Взам.	1-2	29.06.87	
Подл.			

ТТП4.01200.27000 Лист 5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4.40000.27000

Технологические документы

наименование	обозначение	лист	листов
Сухая концевая заделка (ВОБ)	4.42000.27200	II3	2
Сухая концевая заделка (ВМ)	4.43000.27200	II5	I
Оконцевание жил кабеля или провода штырем (МК)	4.I0288.2730I	II6	2
Оконцевание жил кабеля или провода кольцом (МК)	4.I0288.27302	II8	3
Оконцевание медных жил кабеля или провода наконечником, присоединяемым пайкой (МК)	4.I0288.27303	I2I	4
Оконцевание медных жил кабеля или провода наконечником, присоединяемым опрессовкой (МК)	4.I0288.27304	I25	3
Оконцевание жил кабеля или провода (ВОБ)	4.42000.27300	I28	I
Оконцевание жил кабеля или провода (ВМ)	4.43000.27300	I29	I

ВТД

Взам.	1-2	29.06.84	[illegible]
Подп.			

ТТП4.01200.27000

Лист 6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4.40000.27000

Технологические документы

наименование	обозначение	лист	листов
Подключение жил кабеля или провода к зажимам контактным с плоским или гнездовым выводом (МК)	4.10288.27401	130	3
Подключение жил кабеля или провода к контактным соединениям со штыревым выводом или под винт (болт) (МК)	4.10288.27402	133	1
Подключение жил кабеля или провода к контактным выводам пайкой (МК)	4.10288.27403	134	1
Подключение жил кабеля или провода (ВОБ)	4.42000.27400	135	1
Подключение жил кабеля или провода (ВМ)	4.43000.27400	136	1
Ввод кабеля в сальник (МК)	4.10288.27501	137	5
Ввод кабеля (ВОБ)	4.42000.27500	142	1

В Т Д

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 1	Листов 5
ГПИ ПМА			4.00000.27000	
Пояснительная записка				

I. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

I.I. Настоящий комплект технологической документации предназначен для производства работ по оконцеванию и подключению кабелей и проводов в системах автоматизации технологических процессов.

I.2. Область применения типового технологического процесса на оконцевание и подключение кабелей и проводов определена "Общими техническими требованиями" ОТТ4.270-86.

2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

2.I. "Оконцевание и подключение кабелей и проводов. Типовой технологический процесс". ТТП4.01200.27000 выполнен на основании п.2.3 плана ПКР на 1986 г. и в соответствии с "Рабочей программой на разработку документации типовых технологических процессов на монтаж систем автоматизации по видам работ". РМ4-209-84.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.I. Оконцевание и подключение кабелей и проводов необходимо выполнять соблюдая требования "Общих технических требований" ОТТ4.270-86 в технологической последовательности, предусмотренной настоящим типовым технологическим процессом.

3.2. До начала работ по оконцеванию и подключению кабелей и проводов необходимо:

- очистить место работ от мусора, ненужных предметов и горючих

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разраб.	Виноградова	
					Пров.	Валетов	
					ГИП	Валетов	
					Н.контр.		
					Утв.	Гуров	

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

материалов;

- подготовить освещение рабочего места;

- принять меры для защиты места работ от влаги, пыли и атмосферных осадков;

- подобрать необходимые вспомогательные материалы;

- подобрать комплект необходимого инструмента и проверить его исправность. Режущий инструмент должен быть отточен, напильники очищены.

В процессе работы инструмент должен периодически очищаться от влаги, грязи и опилок.

3.3. Для удаления битумного или негорючего состава с брони или металлической оболочки следует в пламени газовой горелки слегка нагреть участок брони или металлической оболочки и протереть ветошью, смоченной бензином. Соблюдать правила пожарной безопасности.

3.4. При усадке термоусаживающихся трубок газовой горелкой ГПВМ-0,1УI могут быть применены торцевые и кольцевые насадки, разработанные трестами ЦМА и УРМА.

Допускается использование газовой горелки без насадок, регулируя пламя горелки.

Во избежание местных перегревов сопло нагревательного инструмента должно находиться в непрерывном движении, чтобы продолжительность контакта теплового потока с точечным участком поверхности ТУТ не превышала 3с.

Рациональное движение инструмента должно сочетать в себе горизонтальное перемещение с перемещением по окружности (движение по спирали).

Усадку термоусаживающей трубки производят при температуре

120-220°С. Нагрев ведут до появления зеркального блеска на поверхности ТУТ, после чего нагрев прекращают.

Прожоги и местные перегревы (матовые и темно-бурые пятна) не допускаются.

3.5. Для контроля температуры нагрева ТУТ могут применяться термоиндикаторные карандаши, штрихи которых, нанесенные на поверхность ТУТ, резко изменяют свой цвет при достижении определенной температуры.

3.6. Качество усадки ТУТ определяют визуально. ТУТ должна плотно прилегать к кабелю. Под трубкой не должно быть воздушных пузырей, а на ее поверхности матовых пятен, свидетельсвующих о местном перегреве.

3.7. Клеющие подслои накладывают только на предварительно подогретую до 40-60°С оболочку кабеля (на выдержку руки).

3.8. Клеющий подслой из ГИПК 14-16 или сэвилена наматывают в виде ленты на поверхность оболочки кабеля в один слой.

Для облегчения снятия целлофановой пленки с клеющего подслоя, необходимо ее смочить водой. Клеющий подслой следует обезжиривать бензином.

3.9. Клеющий подслой из ГИПК 14-17 наносят на оболочку кабеля следующим способом:

нагревают палочку клея-расплава до температуры 70-80°С;

обмазывают оболочку на всю длину разделки с заходом на жилы кабеля.

3.10. Для снятия изоляции с проводов и жил кабеля сечением 0,75; 1,0; 1,5 мм2 применяют клещи КК-1М, для жил сечением 0,5-4мм2 применяют клещи ККСИ. Изоляцию жил сечением 4 мм2 допускается сни-

ФП37 001-1а (А4)

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

мать ножом. Лезвие ножа направляют по отношению к жиле под углом 8-10°, срезают с зачищаемого конца укзую полоску изоляции, не прорезая ее на всю толщину. На конце жилы изоляцию прорезают на всю толщину, удаляемую часть жилы изоляции отгибают и срезают. Запрещается делать ножом кольцевые надрезы изоляции во избежание повреждения проволок жилы.

3.II. При обработке и монтаже проводов и кабелей с алюмомедными жилами следует применять клещи ККСИ-I.

Клещи коммутационные КК-IМ запрещается применять при обработке.

3.I2. Жилы кабеля или провода должны подходить к контактам ровно без перекрещиваний.

При разводке по контактным устройствам жилы не должны касаться токоведущих частей.

3.I3. Контактные выводы должны иметь гальваническое покрытие без наплывов, пузырей, пятен и не должны быть погнуты.

Резьбовые участки контактных выводов должны иметь резьбу без срывов и выкрашивания.

3.I4. Устройства для ввода кабеля не должны иметь механических повреждений.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.I. При проведении работ по оконцеванию и подключению кабелей и проводов необходимо выполнять правила техники безопасности в соответствии со СНиП Ш-4-80 "Техника безопасности в строительстве" и "Инструкции по технике безопасности при монтаже и наладке приборов контроля и средств автоматизации" ВСН 329-78/ММСС СССР.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

4.2. При выполнении надреза оболочки кабеля, на руку поддерживающую кабель, должна быть одета брезентовая рукавица.

4.3. Отходы, образующиеся при разделке - обрезки оболочек, брони, наружного покрова и т.п., а также использованные обтирочные материалы должны собираться в металлические ящики с крышками, а затем уничтожаться в установленном порядке на данном объекте.

4.4. При производстве работ по концевым заделкам кабелей не допускается прием и хранение пищи, а также курение там, где ведутся эти работы.

Взам. Подп.	1-к	28.06.07

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Листов 2	Лист 1

Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27101
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов				
Н.контр.					
Утв.	Гуров				

Разделка наружного кабельного покрова из пропитанной кабельной пряжи или стеклянной пряжи из штапелированного волокна (типа II и без обозначения)

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка кабеля			
	I	Наложить бандаж на наружном покрове у ввода в здание или при выходе из траншеи	Нож монтерский НМ-3УI	Проволока стальная оцинкованная ø I мм	Бандаж шириной 8-10 мм
	2	Сделать кольцевой надрез на наружном покрове у бандажа	Нож монтерский НМ-3УI		
	3	Сделать продольный надрез наружного покрова до конца кабеля, вводимого в здание	Нож монтерский НМ-3УI		В зависимости от диаметра разделываемого кабеля делать один или два надреза
	4	Удалить наружный покров с кабеля, вводимого в здание	Плоскогубцы		
	5	Смыть с брони битумный или негорючий состав	Горелка газовоздушная ГПВМ 0,I-УI	Бензин, ветошь	Битумный или негорючий состав удалять в соответствии с ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

ф11 37 006-10 (А4)

Подп.			
Взам.	1-2	12.06.84	
Подп.			

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Лист 2

ОТТ4.270-86 | 4.10288.27101

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

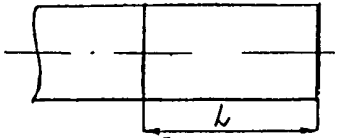
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	6	Произвести контроль			Контроль производитьна соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.1.13

МК

Инв. Подп.	1-2	29.06.08

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Листов 2	Лист I

Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27102
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов				
Н.контр.			Разделка наружного кабельного покрова из выпрессованного полиэтиленового или поливинилхлоридного защитного шланга (типа Шп и Шв)		
Утв.	Гуров				

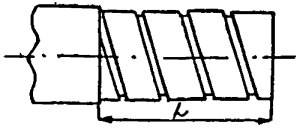
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка кабеля			
	I	Отмерить по месту длину разделываемой части кабеля – L и сделать отметку на шланге 	Рулетка металлическая Нож монтерский НМ-3УI		Длину разделки L определять согласно ОТТ4.270-86 табл.I эскиз I;2
	2	Сделать кольцевой надрез на шланге по отметке	Кабельный нож НКУ-2 Нож НКП-2		
	3	Сделать продольный надрез оболочки от кольцевого надреза до конца разделываемого кабеля	Кабельный нож НКУ-2 Нож НКП-2		В зависимости от диаметра разделываемого кабеля делать I или 2 надреза

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

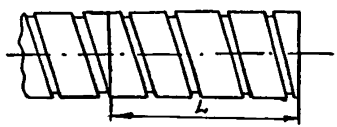
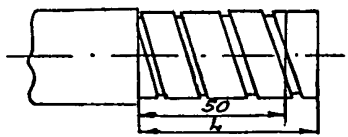
Взам.	1-2	29.06.85	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата		ОТТ4.270-86	4.10288.27102

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Удалить надрезанный участок шланга 	Плоскогубцы		
	5	Удалить поливинилхлоридную или другую ленту	Нож монтерский НМ-3УI		Ленту удалить заподлицо со шлангом. Для кабелей без лент переход исключить
	6	Смыть с брони битумный состав	Горелка газовоздушная ГПВМ 0,I-УI	Ветошь, бензин	Битумный состав удалять в соответствии с ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.3 Для брони с цинковым покрытием, с экраном из медной или алюминиевой фольгой переход исключить
	7	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.I.I3

МК

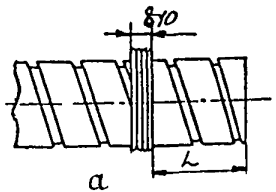
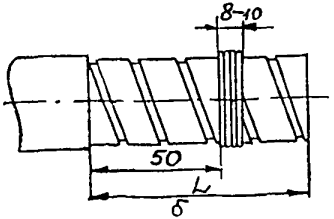
Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27103
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов				
Н.контр.					
Утв.	Гуров		Разделка брони из стальных или стальных оцинкованных лент (типа Б)		

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка кабеля			
	1	Отмерить по месту длину разделываемой части кабеля – l и сделать отметку на броне 	Рулетка металлическая Нож монтерский НМ-3УI		Переход выполнять для кабелей, не имеющих наружных кабельных покровов и для кабелей, у которых наружный покров снят у входа в здание Длину разделки l определять согласно ОТТ4.270-86 п.4.I.2 и табл.I эскиз 3,4
	2	Отложить от среза на наружном покрове (см.МК4.I0288.27I02) размер 50 мм в сторону разделываемой части кабеля и сделать отметку на броне 	Нож монтерский НМ-3УI Рулетка металлическая		Переход выполнять для кабелей, имеющих наружный покров

ФП 37006-10 (А4) [signature] 27 11 85

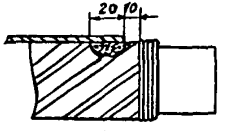
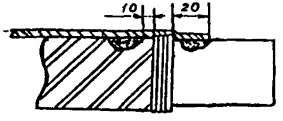
Подп.			
Взам.	1-2	29.06.84	[signature]
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27103

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	3	Наложить бандаж на броню у отметки  а  б а – кабель бронированный без наружного покрова, б – кабель бронированный с наружным покровом	Плоскогубцы	Проволока стальная оцинкован. ⌀ 1,0 мм	Бандаж накладывается шириной 8-10 мм

МК

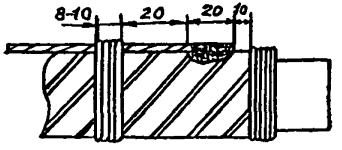
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Надрезать броню у бандажа на броне со стороны разделываемой части кабеля	Напильник Ножовка		
	5	Размотать и удалить броню	Плоскогубцы	Рукавицы	
	6	Притупить острые кромки брони	Напильник		
	7	Зачистить участок брони на расстоянии 10 мм от бандажа на броне на длине 20 мм		Шкурка шлифовальная	В случае брони из двух лент необходимо зачистить две ленты
	8	Лудить зачищенный участок брони			Выполнять в соответствии с ТИ3.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	9	Уложить заземляющий проводник вдоль кабеля на облуженное место  а  б а – Кабель бронированный в пластмассовой или резиновой оболочке; б – кабель бронированный в свинцовой или алюминиевой оболочке		Проводник заземляющий П-I	

Взам. Подп.	1-2	27.06.87	1-2

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 5
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата		ОТТ4.270-86	4.10288.27103

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	10	Паять заземляющий проводник			Выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей". В случае брони из двух лент пайку производить к двум лентам
	11	Закрасить место пайки	Кисть	Лак НЦ-62	
	12	Крепить заземляющий проводник бандажом к кабелю на расстоянии 20 мм от места его пайки	Плоскогубцы	Проволока стальная оцинкованная ⌀ 1 мм	



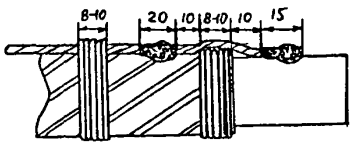
а

МК	

ФП 37 006-1а (А4) 27.11.85

Подп.			
Взам.	1-2	29.08.84	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 6
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата		ОТТ4.270-86	4.10288.27103

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
		 б а – кабель бронированный в пластмассовой или резиновой оболочкой; б – кабель бронированный в свинцовой или алюминиевой оболочке			
	13	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.2.13; 4.1.10+ +4.1.13

МК

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Листов 1 Лист 1

Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27104
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов				
Н.контр.			Разделка подушки из крепированной бумаги или кабельной пропитанной (типа Л и без обозначения)		
Утв.	Гуров				

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка кабеля			
	I	Сделать кольцевой надрез на подушке (крепированной бумаге или кабельной пропитанной) у бандажа (см.МК 4.10288 27103)	Нож монтерский НМ-3УI	Рукавицы	
	2	Сделать продольный надрез на подушке от кольцевого надреза до конца разделываемого кабеля	Нож монтерский НМ-3УI	Рукавицы	
	3	Удалить надрезанный участок подушки	Плоскогубцы	Рукавицы	
	4	Смыть битумный состав или битум с оболочки кабеля	Горелка газовоздушная ГПВМ-0,1УI	Бензин Ветошь	Битумный состав или битум удалять в соответствии с ТТП4.01200.27000. Пояснительная записка п.3.3 Для кабелей в неметаллической оболочке переход исключить
	5	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.1.13

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

МК

Дубл.			
Взам.	1-2	29.06.87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Листов 2	Лист 1

Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27105
Пров.	Виноградова				
ГПП	Валетов				
Н.контр.			Разделка подушки из выпрессованного полиэтиленового шланга (типа П)		
Утв.	Гуров				

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка кабеля			
	I	Сделать кольцевой надрез на защитном шланге подушки у бандажа (см. МК 4.10288.27103)	Нож монтерский НМ-3УI		
	2	Сделать продольный надрез на защитном шланге от кольцевого надреза до конца разделываемой части кабеля	Нож монтерский НМ-3УI		В зависимости от диаметра разделываемого кабеля выполнять I или 2 надреза
	3	Удалить надрезанный участок шланга	Плоскогубцы		
	4	Сделать кольцевой и продольный надрезы крепированной бумаги и снять ее	Нож монтерский НМ-3УI Плоскогубцы		Для кабелей без лент переход исключить
	5	Смыть битум или битумный состав с оболочки кабеля	Горелка газовоздушная ГПВМ 0,I-УI	Бензин Ветошь	Битумный состав или битум удалять в соответствии с ТТП4.01200.27000. Пояснительная записка п.3.3 Для кабелей в неметаллической оболочке переход исключить

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Взам. Подп.	1-2	29.06.87	

ТТП4.01200.27000										4.40000.27000	Лист 2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27105

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	6	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.1.13

МК	

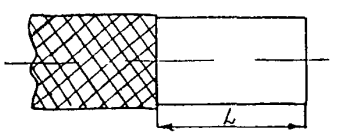
ФП37 006-1 (А4) 27.11.85

Инв.№ подл. | Взам.инв.№ 1-2 | Подп. и дата 23.06.87

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Листов 6 | Лист 1

Разраб.	Байкова		09.86	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27III
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н.контр.				Разделка панцирной оплетки из стальных оцинкованных проволок		
Утв.	Гуров					

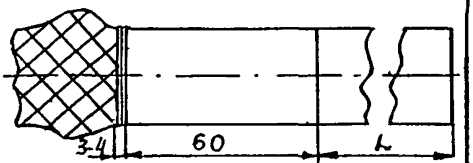
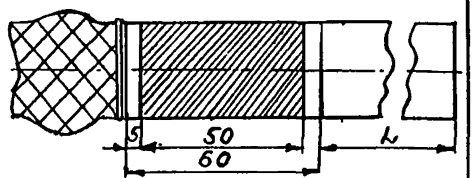
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка кабеля			
	1	Отметить по месту длину разделываемой части кабеля – L и сделать отметку на стальной оплетке	Рулетка металлическая Нож монтерский НМ-3УI		Расстояние L определять по ОТТ4.270-86 п.4.1.2 и табл.1 эскиз 5
	2	Отрезать по отметке стальную оплетку и удалить ее с разделываемой части кабеля	Напильник Ножовка		

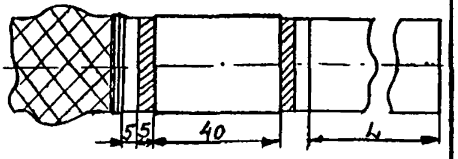


-26-

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

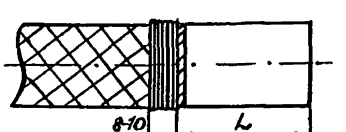
МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материал	Дополнительные указания
	3	Сдвинуть оплетку на расстояние 60 мм в сторону основной длины кабеля и наложить временный бандаж 	Рулетка металлическая	Крученый шпагат	Бандаж накладывается шириной 3-4 мм
	4	Наложить на оболочку кабеля стеклоленту в 2-3 слоя шириной 50 мм 	Ножницы	Лента ЛЭС	Стеклоленту накладывать с 50% перекрытием витков

Номер операции	Номер перехода	Операция и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Наложить на стеклоленту луженую жесть шириной 40 мм 		Жесть белая ГГЖР	
	6	Паять жесть в 2-х точках			Паять и лудить в соответствии с ТИ3.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	7	Снять временный бандаж	Нож монтерский НМ-3УI		

Взам. Подп.	1-2	24.06.87	

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 4
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата		ОТТ4.270-86	4.10288.27111

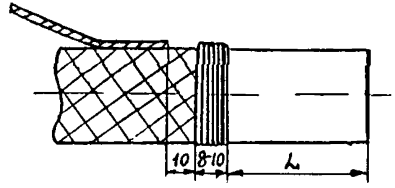
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	8	Надвинуть на жесть стальную оплетку кабеля			
	9	Зачистить стальную оплетку у среза по окружности на ширине 10 мм и участок оплетки равный 20 мм для припайки заземляющего проводника		Шкурка шлифовальная	
	10	Лудить зачищенные участки оплетки			Выполнять в соответствии с ТИ3.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	11	Наложить бандаж на облуженный участок оплетки 		Проволока стальная оцинкованная ⌀ 1 мм	Бандаж шириной 8-10 мм

МК

ФП 37006-10 (А4) [signature] 27 11 85

Подп.			
Взам.	1-2	29.06.86	[signature]
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 5
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27111

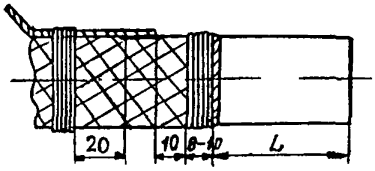
Номер операции	Номер перехода	Операция и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	12	Уложить заземляющий проводник вдоль кабеля на облуженное место на расстоянии 10 мм от бандажа 		Проводник заземляющий П-1	
	13	Паять заземляющий проводник и бандаж по окружности			Выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	14	Закрасить место пайки заземляющего проводника	Кисть	Лак НЦ-62	

МК

Взам. Подп.	1-2	29.08.91	

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27111

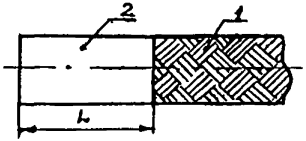
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	15	Крепить заземляющий проводник бандажом к кабелю на расстоянии 20 мм от места его пайки 	Плоскогубцы	Проволока стальная оцинкованная ø 1 мм	
	16	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.2.13, 4.1.5, 4.1.11+4.1.13

МК

Взам. Подп.			

ТТП4.01200.27000			4.40000.27000	Листов 7	Лист I
Разраб. Пров. ГИП Н.контр. Утв.	Платонова Виноградова Валетов Гуров	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27121	
		Разделка общего экрана из медных луженых проволок			

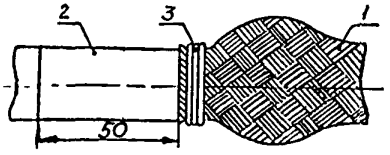
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка кабеля			
	I	Отмерить от конца разделываемой части кабеля расстояние – L и сделать отметку на экранирующей оплетке кабеля	Рулетка металлическая Нож монтерский НМ-3УI		Расстояние L определять по ОТТ4.270-86 Табл.I эскиз № 6
	2	Отрезать по отметке экранирующую оплетку и удалить ее с разделываемой части кабеля	Бокорезы Плоскогубцы	Рукавицы	

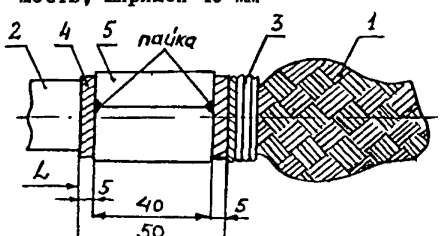


I – экран из медных луженых проволок (экранирующая оплетка);
2 – оболочка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Номер операции	Номер перехода	Операция и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	3	Сдвинуть оплетку на расстояние 50мм в сторону основной длины кабеля и наложить временный бандаж  I – экранирующая оплетка; 2 – оболочка; 3 – временный бандаж из шпагата	Рулетка металлическая	Крученый шпагат	Бандаж накладывается шириной 3–4 мм
	4	Наложить на оболочку кабеля стеклоленту ~~в 2-3 слоя~~ шириной 50 мм	Ножницы	Лента ЛЭС	Стеклоленту накладывать в 2–3 слоя с 50% перекрытием витков

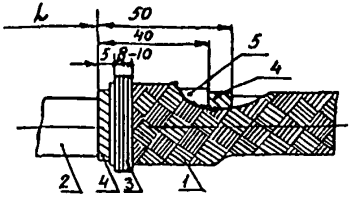
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Наложить на стеклоленту луженую жесть, шириной 40 мм  I – экранирующая оплетка; 2 – оболочка; 3 – временный бандаж из шпагата; 4 – стеклолента; 5 – жесть		Жесть белая ГГЖР	Жесть накладывается на расстоянии 5 мм от конца сдвинутой оплетки
	6	Паять жесть в 2-х точках и лудить места пайки			Паять и лудить в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	7	Снять временный бандаж	Нож монтерский НМ-3УI		

Взам.	1-2	27.06.84	14
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 4
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27121

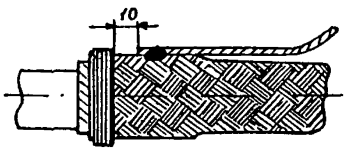
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	8	Надвинуть на жесть экранирующую оплетку			
	9	Зачистить экранирующую оплетку у среза по окружности на ширине 10 мм и участок, равный 20 мм для припайки заземляющего проводника		Шкурка шлифовальная	
	10	Лудить зачищенные участки оплетки			Выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	II	Наложить бандаж на зачищенный участок оплетки  I – экранирующая оплетка; 2 – оболочка; 3 – бандаж из проволоки мм ⊟; 4 – стеклолента; 5 – жесть	Плоскогубцы	Проволока мм ⌀0,5 мм "I,0 мм	

Взам. Подп.	1-2	29.06.87	

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 5
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата		ОТТ4.270-86	4.10288.27121

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	12	Уложить заземляющий проводник вдоль кабеля на облуженное место на расстоянии 10 мм от бандажа 		Проводник заземляющий П-1	
	13	Паять заземляющий проводник и бандаж по окружности			Выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	14	Закрасить места пайки заземляющего проводника	Кисть	Лак НЦ-62	

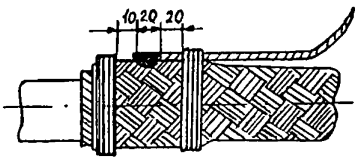
МК

ФП 37.006-1а (А4)

[signature] 27.11.85

Подп.			
Взам.	1-2	290689	[signature]
Подп.			

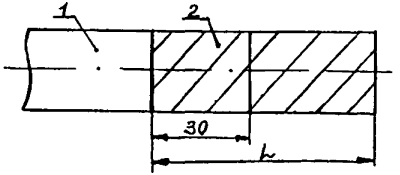
ТТП4.01200.27000										4.40000.27000	Лист 7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27121

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	15	Крепить заземляющий проводник бандажом к кабелю на расстоянии 20 мм от места его пайки 		Проволока медная ММ ⌀0,5-1,0мм	
	16	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.2.13; 4.1.5; 4.1.10÷4.1.13

МК

Взам. Подп.	1 2	29.06.87	1

ТТП4.01200.27000				4.40000.27000	Листов 6	Лист 1
Разраб.	Байкова		09.86г	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27122
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н.контр.				Разделка общего экрана из алюминиевой фольги		
Утв.	Гуров					

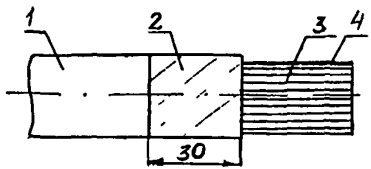
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка кабеля			
	I	Отложить от среза на оболочке (защитном шланге) (см.МК4.10288.27102) размер 30 мм в сторону разделываемой части кабеля и сделать отметку на экране	Рулетка металлическая Нож монтерский НМ-3УI		
		 I - оболочка; 2 - алюминиевая фольга			
	2	Сделать по отметке кольцевой надрез экрана	Нож монтерский НМ-3УI		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

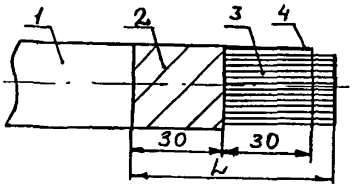
МК

Взам.	1-2	290684	[illegible]
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата		ОТТ4.270-86	4.10288.27122

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	3	От кольцевого надреза в сторону разделываемой части кабеля сделать продольный надрез и удалить экран  I – оболочка; 2 – алюминиевая фольга; 3 – жила в изоляции; 4 – медная проволока	Нож монтерский НМ-3УI Плоскогубцы		

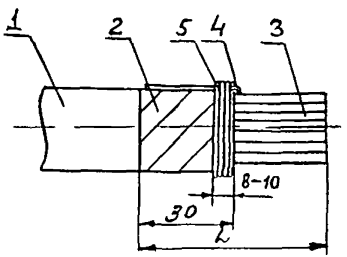
МК

Номер операции	Номер перехода	Операция и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Обрезать медную проволоку, проложенную под экраном на расстоянии 30 мм от среза экрана и отогнуть на экран  1 – оболочка; 2 – алюминиевая фольга; 3 – жила в изоляции; 4 – медная проволока	Бокорезы		

ФП 31.006-1а (А4) 27.11.85

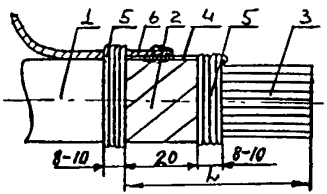
Подп.			
Взам.	1-2	28.06.87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 4
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27122	

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Наложить бандаж на экран и медную проволоку у среза фольги  I - оболочка; 2 - алюминиевая фольга; 3 - жила в изоляции; 4 - медная проволока; 5 - бандаж		Проволока медная ММ ø 0,5-I,0мм	
	6	Намотать медную проволоку на заземляющий проводник		Проводник заземляющий П-I	

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	7	Паять медную проволоку к заземляющему проводнику			Выполнять в соответствии с ТИ3.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	8	Закрасить место пайки	Кисть	Лак НЦ-62	
	9	Закрепить заземляющий проводник бандажом к оболочке кабеля на расстоянии 20 мм от бандажа	Плоскогубцы	Проволока медная ММ ⌀ 0,5-1,0мм	



I - оболочка; 2 - алюминиевая фольга; 3 - жила в изоляции; 4 - медная проволока; 5 - бандаж; 6 - заземляющий проводник

Подп. Взам. Подп.	1-2	29.06.86	

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Лист 6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27122

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	10	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.2.13; 4.1.5; 4.1.6; 4.1.13

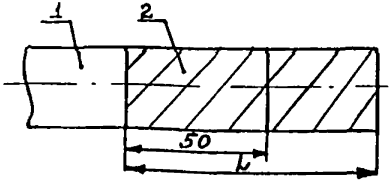
МК

Взам. Подп.	1-2	22.06.87	

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Листов 6	Лист I

Разраб.	Байкова		09.86	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27123
Пров.	Виноградова					
ГПП	Валетов					
Н.контр.				Разделка общего экрана из медной фольги		
Утв.	Гуров					

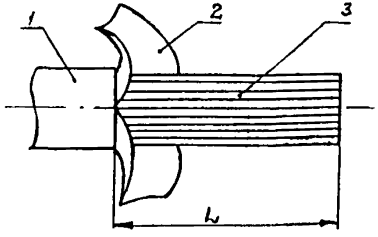
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка кабеля			
	I	Отложить от среза на оболочке (защитном шланге) (см.МК4.10288.27102) размер 50 мм в сторону разделываемой части кабеля и сделать отметку на экране	Рулетка металлическая Нож монтерский НМ-3УI		
		1 - оболочка; 2 - медная фольга			
	2	Сделать по отметке кольцевой надрез экрана	Нож монтерский НМ-3УI		



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

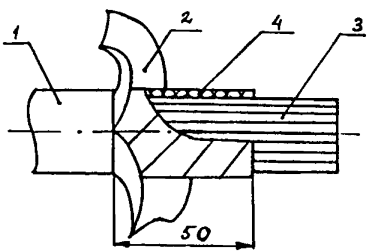
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование, приспособление, инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	3	От кольцевого надреза в сторону разделываемой части кабеля сделать продольный надрез и удалить экран	Нож монтерский НМ-3УI		
	4	Размотать ленты экрана до среза оболочки			



I – оболочка; 2 – медная фольга; 3 – жила в изоляции

Взам.	1-2	29 06 8	[illegible]
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 3
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата		ОТТ4.270-86	4.10288.27123

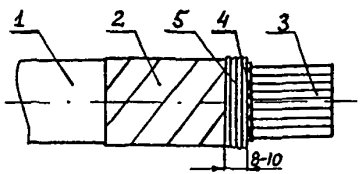
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Наложить на жилы кабеля вплотную к торцу оболочки стеклоленту шириной 50 мм  I – оболочка; 2 – медная фольга; 3 – жила в изоляции; 4 – стеклолента	Ножницы	Стеклолента ЛЭС	Стеклоленту накладывать в 2-3 слоя с 50% перекрытием витков
	6	Наложить на стеклоленту отогнутые ленты экрана			

МК

Взам.	1-2	2906.8	[illegible]
Подп.			

ТТП4.01200.27000										4.40000.27000	Лист 4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27123

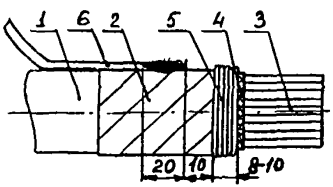
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	7	Зачистить экран из медной фольги		Шкурка шлифовальная	
	8	Наложить бандаж на экран 1 2 5 4 3 8-10 1 – оболочка; 2 – медная фольга; 3 – жила в изоляции; 4 – стеклолента; 5 – бандаж	Плоскогубцы	Проволока медная ММ ø 0,5-1,0мм	
	9	Лудить и паять бандаж по окружности			Выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"



МК

Взам.	1-2	20.06.8	[illegible]
Подп.			

ТТП4.01200.27000										4.40000.27000	Лист 5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27123

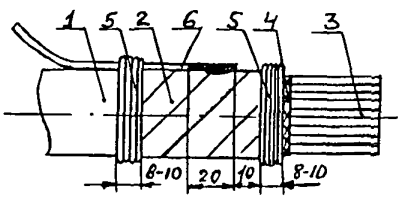
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	10	Уложить заземляющий проводник вдоль кабеля на расстоянии 10 мм от бандажа		Проводник заземляющий П-1	
	11	Паять заземляющий проводник на экране  1 - оболочка; 2 - медная фольга; 3 - жила в изоляции; 4 - стеклолента; 5 - бандаж; 6 - заземляющий проводник			Выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	12	Закрасить места пайки	Кисть	Лак НЦ-62	

МК

ФП 37.006-1а (А4) 27.11.85

Подп.			
Взам.	1-2	29.06.87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000											4.40000.27000	Лист 6
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27123	



Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материал	Дополнительные указания
	13	Закрепить заземляющий проводник на оболочке 1 5 2 6 5 4 3 8-10 20 10 8-10 1 – оболочка; 2 – медная фольга; 3 – жила в изоляции; 4 – стеклолента; 5 – бандаж; 6 – заземляющий проводник	Плоскогубцы	Проволока медная ММ ⌀0,5-1,0мм	
	14	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.2.13; 4.1.5; 4.1.10+4.1.13

МК

Инв. № подл. | 1-2-22.06.07 |

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Листов 1	Лист 1

Разраб.	Платонова	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86		4.10288.27131
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов				
Н.контр.					
Утв.	Гуров		Разделка пластмассовой и резиновой оболочек кабеля		

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка кабеля			
	1	Отмерить по месту длину разделываемого конца кабеля – L и сделать отметку на оболочке	Рулетка металлическая		Переход выполнять для кабелей, не имеющих защитного покрова. Длину разделки L определять согласно ОТТ4.270-86 п.4.1.2 и табл.1 эскиз № 9
	2	Сделать кольцевой надрез оболочки по отметке	Кабельный нож НКУ-2 Нож НКП-2		Надрез делать на глубину не более 60-70% толщины оболочки кабеля
	3	Сделать продольный надрез оболочки от кольцевого до конца разделываемой части кабеля	Нож НКП-2 Нож кабельный НКУ-2		В зависимости от диаметра разделываемого кабеля выполнять 1 или 2 надреза
	4	Удалить оболочку с разделываемой части кабеля	Плоскогубцы		
	5	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.1.13

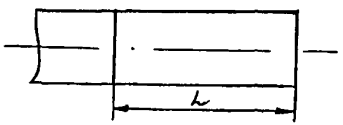
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Взам. Подп.	1-2	290687	

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Листов 4	Лист 1

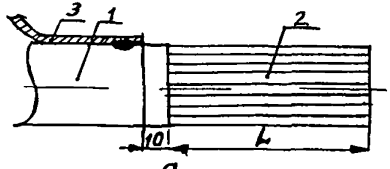
Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27132
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов				
Н.контр.			Разделка алюминиевой и свинцовой оболочек кабеля		
Утв.	Гуров				

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка кабеля			
	I	Отмерить по месту длину разделываемой части кабеля – L и сделать отметку на оболочке 	Рулетка металлическая Нож монтерский НМ-3УI		Переход выполнять для кабелей, не имеющих защитного покрова. Длину разделки L определять согласно ОТТ4.270-86 п.4.I.2 и табл.I эск. № I0
	2	Отложить от бандажа на броне (см. МК4.I0288.27I03) размер 50 мм в сторону разделываемой части кабеля и сделать отметку	Нож монтерский НМ-3УI		Переход выполнять для кабелей, имеющих защитный покров
	3	Сделать по отметке кольцевой надрез оболочки	Ножовка Напильник		Надрез делать на глубину не более 50% толщины оболочки

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Взам. Подп.			
ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27132

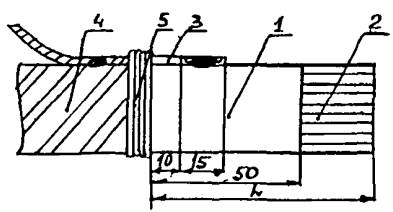
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Сделать продольный надрез оболочки от кольцевого надреза до конца разделываемой части кабеля	Ножовка Напильник Нож НКА-1М		В зависимости от диаметра разделываемого кабеля выполнять I или 2 надреза
	5	Удалить оболочку до кольцевого надреза	Плоскогубцы		
	6	Зачистить оболочку на расстоянии 10 мм от среза оболочки		Шкурка шлифовальная	
	7	Лудить зачищенный участок брони и паять заземляющий проводник к облуженному участку оболочки  I – свинцовая или алюминиевая оболочка; 2 – жила в изоляции; 3 – заземляющий проводник			Выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"

МК

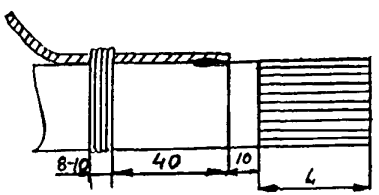
ФП 37 006-10 (А4) [signature] 27.11.85

Подп. Взам. Подп.	1-2	29.06.8	[signature]

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 3
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27132	

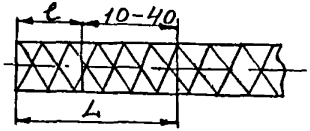
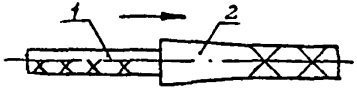
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
		 б а/ кабель в свинцовой или алюминиевой оболочке; б/ кабель бронированный в свинцовой или алюминиевой оболочке I – свинцовая или алюминиевая оболочка; 2 – жила в изоляции; 3 – заземляющий проводник; 4 – броня из стальных или стальных оцинкованных проволок; 5 – бандаж			

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	8	Наложить бандаж на расстоянии 40 мм от места припайки заземляющего проводника 		Проволока стальная оцинкованная ø 1 мм	Переход выполнять для кабелей без защитного покрова
	9	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.2.13; 4.1.5; 4.1.10+4.1.13

Взам. Подп.	1-2	29.06.87	

ТТП4.01200.27000			4.40000.27000	Листов 7	Лист 1
Разраб. Пров. ГИП Н.контр. Утв.	Платонова Виноградова Валетов Гуров	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27141	
		Разделка экранирующей оплетки провода с заземлением экрана			

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005	1	Разделка провода Отмерить от конца разделываемой части провода расстояние L и сделать отметку  	Линейка измерительная металлическая Нож монтерский НМ-3У1		$L = l + (10-40)$ l - по месту, учитывая требования ОТТ4.270-86 п.4.1.2
	2	Расширить конец экранирующей оплетки, сдвинув ее в сторону основной длины провода  1 - жила в изоляции; 2 - экранирующая оплетка	Пинцет технический		

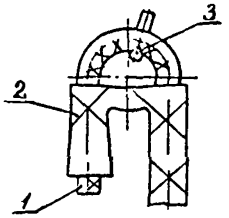
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Взам. Подп.	1-2	[illegible]	

ТПП4.01200.27000	4.40000.27000	Лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27141

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	3	Перегнуть провод по отметке, раздвинуть пряди экранирующей оплетки, сделав отверстие  1 - жила в изоляции; 2 - экранирующая оплетка; 3 - монтажный крючок.	Пинцет технический Крючок монтажный		
	4	Извлечь разделываемую часть провода через отверстие			

МК

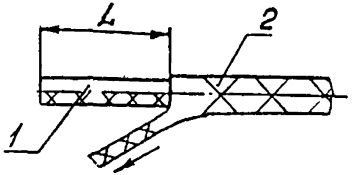
ф11 31006-10 (А4)

Подп.			
Взам.	1-2	29.06.8	
Подп.			

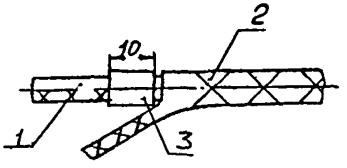
ТТП4.01200.27000

4.40000.27000 Лист 3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27141

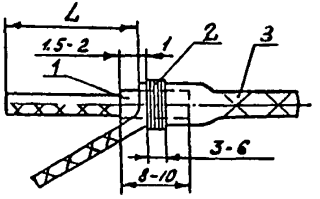
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Вытянуть свободный конец экранирующей оплетки и отрихтовать ее  I - жила в изоляции; 2 - экранирующая оплетка.	Плоскогубцы		L - размер до отметки см. переход I
	6	Сдвинуть экранирующую оплетку на 15-20 мм в сторону основной длины провода			

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	7	Надеть поливинилхлоридную трубку или намотать электроизоляционную ленту на длину 10 мм  1 – жила в изоляции; 2 – экранирующая оплетка; 3 – поливинилхлоридная трубка.		Трубка ПВХ Лента электроизоляционная ПВХ	

Взам.	1-2	29.06.87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000											4.40000.27000	Лист 5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27141	

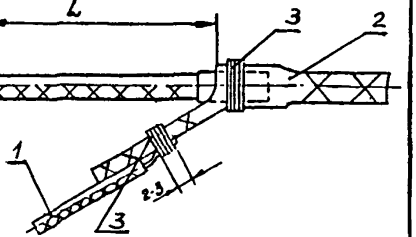
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	8	Надвинуть экранирующую оплетку на трубку или электроизоляционную ленту и наложить бандаж шириной 3-6 мм  1 - поливинилхлоридная трубка; 2 - проволочный бандаж; 3 - экранирующая оплетка.	Плоскогубцы	Проволока ММ ⌀0,5 мм	Лента или трубка должны выступать из-под оплетки на 1,5-2мм
	9	Зачистить и лудить свободный конец экранирующей оплетки		Шкурка шлифовальная	Лужение выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"

МК

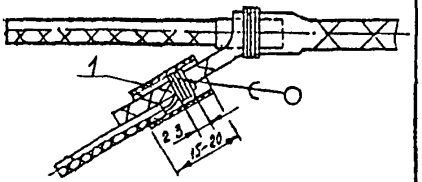
Взам. Подп.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

ТТП4.01200.27000											4.40000.27000	Лист 6
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27141	

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	10	Наложить заземляющий проводник на зачищенное место и закрепить бандажом шириной 2-3 мм 1 - заземляющий проводник; 2 - экранирующая оплетка; 3 - проволочный бандаж.	Плоскогубцы	Проволока ММ ⌀0,5 мм Проводник заземляющий П-1	
	11	Паять заземляющий проводник			Паять в соответствии с ТИ3.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"



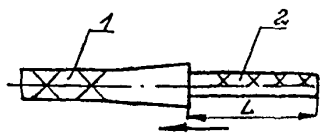
МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	I2	Надеть поливинилхлоридную трубку шириной I5-20 мм  I – поливинилхлоридная трубка		Трубка ПВХ	
	I3	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.I.II–4.I.I3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Листов 5 | Лист 1

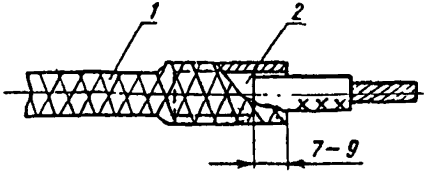
Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27142
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов		Разделка экранирующей оплетки провода, с заземлением экрана		
Н.контр.					
Утв.	Гуров				

Номер операции	Номер перехода	Операция и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005	I	Разделка провода Расширить конец экранирующей оплетки, сдвинуть ее в сторону основного провода на расстояние L  I – экранирующая оплетка; 2 – жила в изоляции.	Линейка измерительная металлическая Пинцет технический		L – по месту, учитывая требования ОТТ4.270-86 п.4.I.2

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	2	Надеть поливинилхлоридную трубку или намотать электроизоляционную ленту на длину I0÷I5 мм		Трубка ПВХ Лента изоляционная ПВХ	
	3	Надвинуть экранирующую оплетку на трубку или электроизоляционную ленту			Экранирующую оплетку надвинуть с перекрытием трубки или ленты ПВХ на 7–9 мм

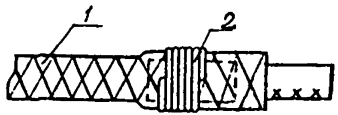


I – экранирующая оплетка;
2 – трубка ПВХ или электроизоляционная лента ПВХ.

Взам. Подп.	1-2	24.06.87	

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27142

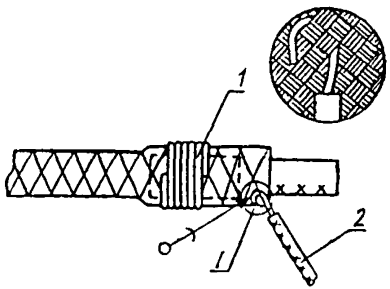
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Наложить на экранирующую оплетку нитяной бандаж  1 – экранирующая оплетка; 2 – нитяной бандаж.	Ножницы хозяйственные	Крученый шпагат	
	5	Зачистить и лудить экранирующую оплетку под пайку в месте закрепления заземляющего проводника		Шкурка шлифовальная	Лужение выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000"Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"

МК	

ФП 37 006-10 (А4) 27.11.85

Подп.			
Взам.	1-2	24.06.88	
Подп.			

ТТП4.01200.27000											4.40000.27000	Лист 4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27142	



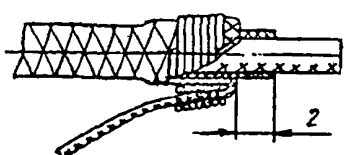
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	6	Закрепить конец заземляющего проводника в экранирующей оплетке 1 – нитяной бандаж 2 – заземляющий проводник	Плоскогубцы		
	7	Паять заземляющий проводник к экранирующей оплетке			Пайку выполнять в соответствии с ТИ3.25280.12000"Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"

МК

Взам. Подп.	1-2	29068	[illegible]

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27142

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	8	Загнуть экранирующую оплетку с заземляющим проводником в сторону бандажа, наложить второй нитяной бандаж на длину не более 5 мм 	Ножницы хозяйственные	Крученный шпагат	Загнуть оплетку на длину 7-9 мм
	9	Покрыть нитяной бандаж лаком		Лак ХВ-150	
	10	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.п. 4.1.11+4.1.13

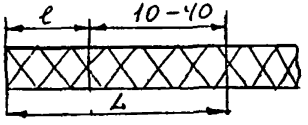
МК

Взам. Подп.	1-2	29068	

ТТП4.01200.27000			4.40000.27000	Листов 3	Лист I

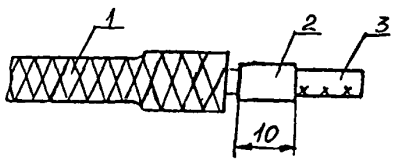
Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27143
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов				
Н.контр.					
Утв.	Гуров				

Разделка экранирующей оплетки провода без заземления экрана (нитяным бандажом)

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005	I	Разделка провода Отмерить от конца разделываемой части провода расстояние L и сделать отметку  	Линейка измерительная металлическая Нож монтерский НМ-3УI		$L = \ell + (10-40)$ ℓ - по месту, учитывая требования ОТТ4.270-86 п.4.I.2
	2	Отрезать по отметке конец экранирующей оплетки	Нож монтерский НМ-3УI		
	3	Сдвинуть экранирующую оплетку в сторону основного провода на расстояние I0 мм	Пинцет технический		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

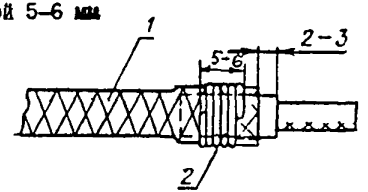
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Надеть поливинилхлоридную трубку или намотать электроизоляционную ленту на длину 10 мм  1 – экранирующая оплетка; 2 – поливинилхлоридная трубка; 3 – жила в изоляции.		Трубка ПВХ Лента электроизоляционная ПВХ	

МК

ФП 37 006-10 (А4) 27 11 86

Подп.			
Взам.	1-2	29 06 84	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 3
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27143



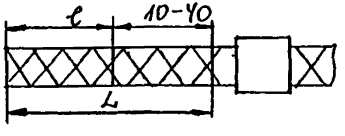
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Надвинуть экранирующую оплетку на трубку или электроизоляционную ленту и наложить нитяной бандаж шириной 5-6 мм 1 – экранирующая оплетка, 2 – нитяной бандаж	Ножницы хозяйственные	Крученый шпагат	Лента или трубка должны выступать из-под оплетки на 2-3 мм
	6	Покрыть нитяной бандаж лаком		Лак ХВ-150	
	7	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.1.13

МК

70

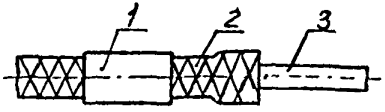
Взам. Подп.	1-2	24.06.84	

ТТП4.01200.27000			4.40000.27000	Листов 4	Лист I
Разраб.	Платонова	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27144	
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов				
Н. контр.			Разделка экранирующей оплетки провода без заземления экрана (термоусаживающейся трубкой)		
Утв.	Гуров				

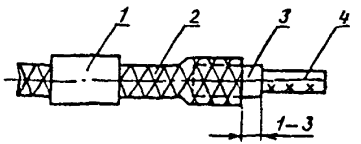
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка провода			
	I	Надеть термоусаживающуюся трубку L = 20 мм на экранирующую оплетку провода			Наложение термоусаживающихся материалов на резиновую изоляцию проводов не допускается Диаметр термоусаживающейся трубки зависит от диаметра провода см.ОТТ4.270-86 п.4.2.8
	2	Отмерить от конца разделываемой части провода расстояние L и сделать отметку  	Линейка измерительная металлическая Нож монтерский НМ-3УI		$L = l + (10-40)$ l - по месту, учитывая требования ОТТ4.270-86 п.4.I.2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

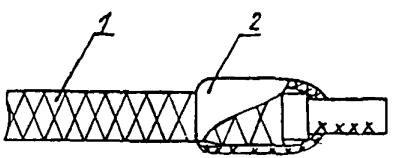
МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	3	Расширить конец экранирующей оплетки, сдвинув ее в сторону основной длины провода  1 – термоусаживающаяся трубка; 2 – экранирующая оплетка, 3 – жила в изоляции.	Пинцет технический		
	4	Надеть поливинилхлоридную трубку на длину 10 мм		Трубка ПВХ	

Взам. Подп.													
ТТП4.01200.27000												4.40000.27000	Лист 3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86		4.10288.27144	

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Надвинуть экранирующую оплетку на трубку  1 – термоусаживающаяся трубка, 2 – экранирующая оплетка, 3 – трубка ПВХ, 4 – жила в изоляции.			Трубка должна выступать из-под оплетки на 1–3 мм
	6	Надвинуть термоусаживающуся трубку на экранирующую оплетку с перекрытием поливинилхлоридной трубки			

МК

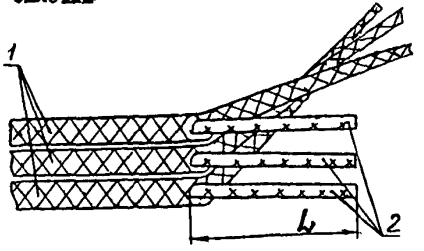
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	7	Нагреть термоусаживающуюся трубку  1 – экранирующая оплетка; 2 – термоусаживающаяся трубка.	Горелка газовоздушная ГПВМ-0,1 УХЛ		Выполнять в соответствии с ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.4 и 3.5
	8	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.1.13 и пояснительной записке ТТП4.01200.27000 п.3.6

Взам. Подп.	1-2	27 06 84	

ТТП4.01200.27000	4.40000.27000	Листов 3	Лист 1

Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27145
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов		Разделка экранирующих оплеток проводов при групповом соединении с заземляющим проводником		
Н.контр.					
Утв.	Гуров				

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка провода			
	1	Вытянуть экранирующие оплетки проводов			Операцию производить по карте 4.10288.27141 пер.1-5
	2	Сгруппировать по 3-4 экранирующие оплетки			Размер L - по месту



1 - экранирующая оплетка;
2 - жила в изоляции

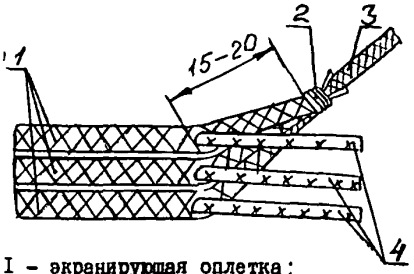
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Взам. Подп.	1-2	29.06.8	

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27145

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	3	Зачистить и лудить свободные концы оплеток			Лужение выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	4	Закрепить заземляющий проводник к группе оплеток проволочным бандажом длиной 4÷6 мм  1 - экранирующая оплетка; 2 - проволочный бандаж; 3 - заземляющий проводник; 4 - жилы в изоляции.	Плоскогубцы	Проволока ММ ⌀0,5мм Проводник заземляющий П-1	

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Паять проволочный бандаж			Пайку выполнять в соответствии с ТИ3.25280.12000"Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	6	Надеть поливинилхлоридную трубку длиной 15-20 мм на место пайки		Трубка ПВХ	Общий вид разделки см. ОТТ4.270-86 табл.2
	7	Произвести контроль			Контроль произвести на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.1.11 - - 4.1.13

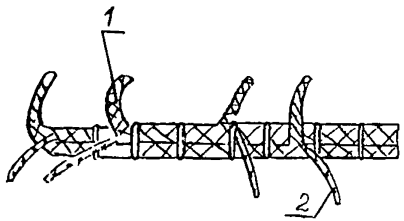
ФП 37 006-1 (А4) 27.11.85

Дубл.			
Взам.	1-2	29.06.84	
Подп.			

ТТП4.01200.27000				4.40000.27000	Листов 4	Лист 1
Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27146	
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н.контр.						
Утв.	Гуров					

Разделка экранирующих оплеток проводов при групповом соединении с заземляющим проводником

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005	I	Разделка провода Вытянуть экранирующие оплетки проводов 1 2 I – экранирующая оплетка; 2 – жила в изоляции			Операцию производить по карте 4.10288.27141 пер.I-5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Лист 2

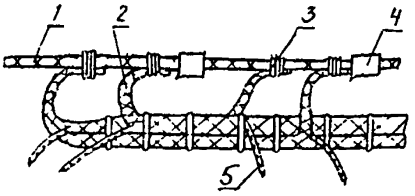
ОТТ4.270-86 | 4.10288.27146

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Номер операции	Номер перехода	Операция и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	2	Надеть на заземляющий проводник поливинилхлоридные трубки в количестве равном числу ~~заземляемых~~ экранирующих оплеток		Трубки ПВХ Проводник заземляющий П-I	Длина трубки 10 мм
	3	Зачистить и лудить свободные концы оплеток		Шкурка шлифовальная	Лужение выполнять в соответствии с ТИ3.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Наложить экранирующие оплетки на проводник заземления и закрепить бандажом из проволоки шириной 4÷6 мм		Проволока ММ Ø0,5 мм	



1 – проводник заземления;
2 – экранирующая оплетка;
3 – проволочный бандаж;
4 – поливинилхлоридная трубка;
5 – жила в изоляции.

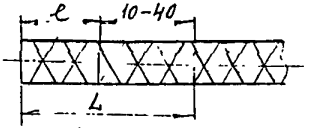
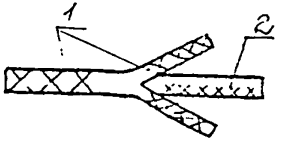
Номер операции	Номер перехода	Операция и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Паять проволочный бандаж			Пайку выполнять в соответствии с ТИ3.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	6	Надеть на места паек поливинилхлоридные трубки		Трубка ПВХ	Общий вид разделки см. ОТТ4.270-86 табл.2
	7	Произвести контроль			Контроль произвести на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.1.11-4.1.13

ФПЗ 006-1(А4) Нем... 27.11.85

Дубл.			
Взам.	1-2	29.06.84	
Подп.			

ТТП4.01200.27000					4.40000.27000	Листов 5	Лист 1
Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86		4.10288.27147	
Пров.	Виноградова						
ГИП	Валетов						
Н.контр.							
Утв.	Гуров						

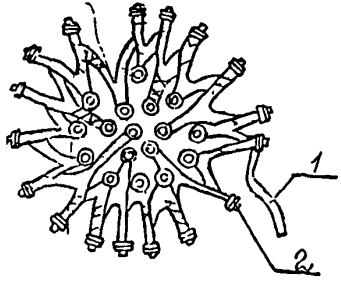
Разделка экранирующих оплеток проводов при групповом соединении с заземляющим проводником

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005	I	Разделка провода Отмерить от конца разделываемой части провода расстояние L и сделать отметку  	Линейка измерительная металлическая Нож монтерский НМ-3УI		$L = \ell + (10-40)$ ℓ - по месту, учитывая требования ОТТ4.270-86 п.4.I.2
	2	Разъединить экранирующие оплетки на 2 части на длину L  I - экранирующая оплетка; 2 - жила в изоляции			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

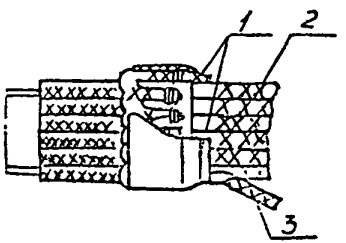
МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	3	Расплести и выровнять экранирующую оплетку			
	4	Зачистить и лудить свободные концы оплеток		Шкурка шлифовальная	Лужение выполнять в соответствии с ТИ3.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	5	Соединить попарно разъединенные части экранирующих оплеток, к последней паре подсоединить заземляющий проводник		Заземляющий проводник П-I	

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	6	Наложить на соединенные части экранирующих оплеток бандаж из проволоки длиной 4–5 мм  I – провод заземления; 2 – проволочный бандаж.		Проволока ММ ∅0,5 мм	

Взам.	1-2	24.06.8	[illegible]
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 4
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата		ОТТ4.270-86	4.10288.27147

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	7	Паять бандаж			Пайку выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	8	Надеть поливинилхлоридную трубку на места пайки  1 – трубка ПВХ ; 2 – жила в изоляции, 3 – провод заземления		Трубка ПВХ	

МК

ФП 37 006-1а (А4) [signature] 27.11.86

Подп.			
Взам.	1-2	29.06.87	[signature]
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 5

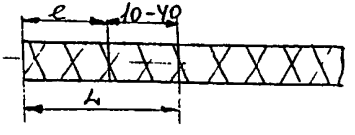
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27147

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	9	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.п. 4.1.11÷4.1.13

МК

-86-

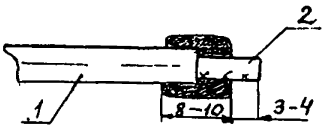
Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27148
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов				
Н.контр.					
Утв.	Гуров		Разделка оплетки провода из волокнистых материалов – лаком		

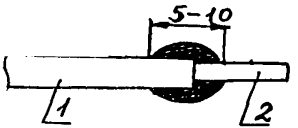
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка провода			$L = \ell + (10-40)$
	I	Отмерить от конца разделываемой части провода расстояние L и сделать отметку 	Линейка измерительная металлическая		ℓ – по месту, учитывая требования ОТТ4.270-86 п.4.1.2
	2	Отрезать по отметке конец оплетки	Ножницы хозяйственные		
	3	Снять изоляцию провода на длину L	Нож монтерский НМ-3УI		Переход выполняется при креплении оплетки к жиле провода

Взам.	1-2	29.06.87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27148	

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Крепить оплетку провода лаком а/ к изоляции провода 1 – оплетка волокнистая; 2 – жила в изоляции. б/ к жиле провода 1 – оплетка волокнистая; 2 – жила провода.	Кисть малярная	Лак ХВ-150	





МК

-88-

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.I.I3

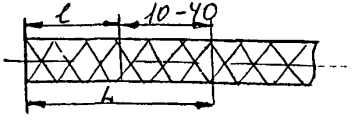
МК

ОТТ37000-1(А4) 27.11.85

Дубл.			
Взам.	1-2	29.06.87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000

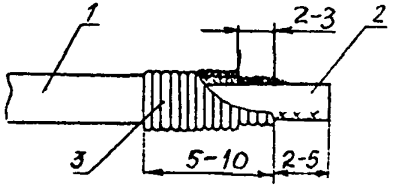
Разраб.	Платонова			4.40000.27000	Листов 2	Лист 1
Пров.	Виноградова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27149	
ГИП	Валетов					
Н.контр.						
Утв.	Гуров		Разделка оплетки провода из волокнисных материалов - нитяным бандажом			

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005	I	Разделка провода Отмерить от конца разделываемой части провода расстояние L и сделать отметку 	Линейка измерительная металлическая		$L = l + (10-40)$ l - по месту, учитывая требования ОТТ4.270-86 п.4.I.2
	2	Обрезать по отметке конец оплетки	Ножницы хозяйственные		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

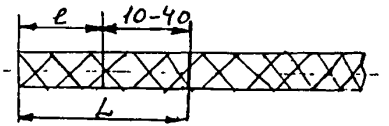
-90-

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	3	Наложить нитяной бандаж на изоляцию и оплетку провода в соответствии размерами, указанных на чертеже  I - оплетка; 2 - жила в изоляции; 3 - нитяной бандаж.	Ножницы хозяйственные	Крученый шпагат	
	4	Покрыть бандаж лаком		Лак КВ-150	
	5	Произвести контроль			Контроль произвести на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.1.13

Инв. № подл. | Подп.

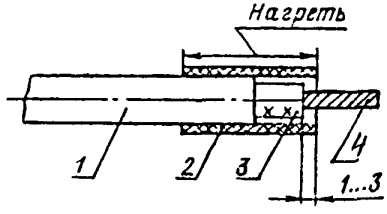
ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Листов 2 | Лист 1

Разраб.	Платонова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27150
Пров.	Виноградова				
ГИП	Валетов				
Н.контр.			Разделка оплетки провода из волокнистых материалов – термоусаживающейся трубкой		
Утв.	Гуров				

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
005		Разделка провода			$L = \ell + (10-40)$
	I	Отмерить от конца разделываемой части провода расстояние и сделать отметку 	Линейка измерительная металлическая		ℓ – по месту, учитывая требования ОТТ4.270-86 п.4.I.2
	2	Отрезать по отметке конец оплетки	Ножницы хозяйственные		
	3	Снять изоляцию на длину ℓ			ℓ – по месту, в зависимости от метода оконцевания
	4	Надеть термоусаживающуюся трубку на оплетку провода		Трубка термоусаживающаяся	Диаметр термоусаживающейся трубки зависит от диаметра провода см.ОТТ4.270-86 п.4.2.8

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | Изм. Лист № докум. Подп. Дата | Изм. Лист № докум. Подп. Дата

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Нагреть трубку  1 - оплетка волокнистая; 2 - термоусаживающаяся трубка; 3 - жила в изоляции; 4 - жила провода	Горелка газовоздушная ГПВМ-0,1 У1		Общий вид разделки см. ОТТ4.270-86 табл.2 Выполнять в соответствии с ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.4; 3.5.
	6	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.1.13 и пояснительной записки ТТП4.01200.27000 п.3.6

ФП37.004-1 (А4) 27 11 85

Дубл.			
Взам.	1-2	29.06.87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000

Разраб.	Байкова		09.86 г.	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.42000.27100
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н.контр.				Разделка кабеля или провода		
Утв.	Гуров					

4.40000.27000 Листов 3 Лист 1

Наименование	ГОСТ, ТУ	Техническая характеристика	Завод изготовитель
Нож НКП-2		Масса, кг... 0,13 Цена, руб... 3 Габариты, мм 173х52 ⌀ 16	Люберецкий экспериментальный завод по производству приборов и средств автоматизации "Монтажавтоматика"
Кабельный нож НКУ-2		Диаметр надрезаемого провода (кабеля), мм 22-40 Размеры, мм 144х52 Масса, кг ... 0,17	Горьковский завод электромонтажных инструментов
Нож монтерский НМ-3У1	ТУ36.1950-76	Габаритные размеры, мм в раск.положении 205х11х24 в закрытом положении 120х11х32 Масса, кг ... 0,17	Горьковский завод электромонтажных инструментов

ВОБ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | Изм. Лист № докум. Подп. Дата | Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Наименование	ГОСТ, ТУ	Техническая характеристика	Завод изготовитель
Рулетка измерительная металлическая	ГОСТ 7502-80	Длина шкалы, м 2; 10; 20	Московский завод "Калибр"
Плоскогубцы универсальные электромонтажные	ТУ36.758-77	Габаритные размеры, мм 204х66х23 Масса, кг 0,386	Горьковский завод электромонтажных инструментов
Газовоздушная горелка ГПВМ-0,1У1	ТУ36.667-77	Максим.сечение обрабатываемых проводов, $мм^2$ ..... 35 Применяемый газ - пропан-бутан жидкий Температура, создаваемая пламенем горелки, ^oC ..... 900-950 Габаритные размеры (без рукава), мм ..... 195х24х165 Масса (без рукава),кг 0,9	Московский опытный завод электромонтажной техники
Торцевые и кольцевые насадки			Разработаны трестами ЦМА и УРМА

Взам.	1-2	24 06 87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000											4.40000.27000	Лист 3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.42000.27100	

Наименование	ГОСТ, ТУ	Техническая характеристика	Завод изготовитель
Полотно ножовочное типа I	ГОСТ 6645-68	Размеры полотна ножовочного, мм 300x13	
Напильник	ГОСТ 1465-80		Серпуховский напилочный завод им.Сольца
Нож специальный НКА-1М	ТУ36.76-75	Диаметр надрезаемой алюм.оболочки кабеля, мм 18-55	
		Габариты, мм 317x50x93 Масса, кг 1,3	Горьковский завод электромонтажных инструментов
Ножовка			
Крючок монтажный			
Бокорезы	ТУ36-731-70		
Кисть КФК-6; КФК-10	ГОСТ 10597-80		
Кисть художественная	РСТ МССР 429-79		
Ножницы хозяйственные	ГОСТ 7210-75		
Линейка измерительная металлическая	ГОСТ 427-75		
Пинцет технический	МРТУ 4237-65		

ВОБ

Взам.	1-2	29 06 87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Листов 2	Лист 1

Разраб.	Байкова	Бай	09 86г	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86		4.43000.27100
Пров.	Виноградова						
ГИП	Валетов						
Н.контр.					Разделка кабеля или провода		
Утв.	Гуров						

Наименование	ГОСТ, ТУ	Примечание
Проволока стальная оцинкованная ~~ø 1 мм~~ для брониро-электрических проводов и кабелей I,0- Ж	ГОСТ 1526-81 ~~380-73~~	
Бензин	ТУ6-15-788-78	
Ветошь обтирочная	ГОСТ 5354-79	
Проволока медная круглая электротехническая марки ММ ø 0,5-I,0 мм	ГОСТ 2112-79	
Рукавицы специальные	ГОСТ 12.4.010-75	
Жесть белая ГГЖР	ТУ14-1-347-82	
Лента электроизоляционная из стеклянных нитей ЛЭС 0,2х20	ГОСТ 5937-81	
Крученый шпагат	ГОСТ 16266-70	
Шкурка шлифовальная тканевая	ГОСТ 5009-82	
Проводник заземляющий П-I УХЛЗ	ТУ36.1276-76	
Лак НЦ-62	ОСТ6-10-391-74	
Лак ХВ-150	ТУ6-10-1401-78	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВМ

ФП37.002-1а (А4) 27.11.85

Дубл.			
Взам.	1-2	290687	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.43000.27100	

Наименование	ГОСТ, ТУ	Примечание
Трубка поливинилхлоридная	ГОСТ 19034-82	
Лента электроизоляционная ПВХ	ГОСТ 16214-70	
Трубки термоусаживаемые ~~[illegible]~~ ~~(ТУТ)~~ электроизоляционные	ТУМИ 584-80 ~~[illegible]~~	
Трубки радиационно-модифицированные термоусаживающиеся	ТУ6-19-051-492-84	

В М

Подп. | 1-2 | 27000 | 8 | 1 | 2

ТТП4.01200.27000			4.40000.27000	Листов 4	Лист 1
Разраб.	Платонова	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27201	
Пров.	Виноградова				
ГПП	Валетов				
Н.контр.					
Утв.	Гуров		Сухая концевая заделка типа ККВ-РП		

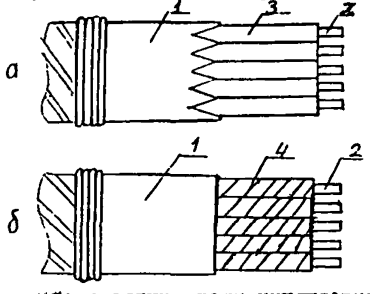
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
010		Сухая концевая заделка			
	1	Замерить длину жил по месту монтажа			Учесть требование ОТТ4.270-86 п.4.1.2
	2	Подготовить ПВХ - трубки для защиты резиновой или полиэтиленовой изоляции	Ножницы Рулетка металлическая	ПВХ-трубка	Размеры трубок по диаметру определять по ОТТ4.270-86 п.4.2.5, размеры по длине - в соответствии с переходом 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

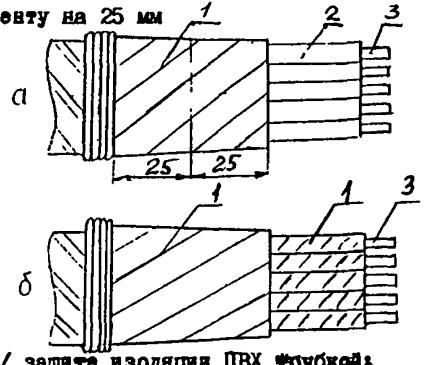
Подп.			
Взам.	1-2	290687	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27201



Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	3	Надеть ПВХ трубки или намотать электроизоляционную поливинилхлоридную ленту на резиновую, полиэтиленовую изоляцию жил на всю длину а б а/ защита изоляции поливинилхлоридной трубкой; б/ защита изоляции электроизоляционной ПВХ лентой 1 – оболочка; 2 – жила резиновой или полиэтиленовой изоляцией; 3 – ПВХ трубка; 4 – электроизоляционная ПВХ лента		ПВХ-трубка Лента электроизоляционная поливинилхлоридная	Косые срезы концов трубок должны заходить на оболочку кабеля Ленту наматывают с 50% перекрытием каждого витка с натяжением

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Наложить 4-5 слоев электроизоляционной ПВХ-ленты на оболочку на 25 мм и ПВХ трубки или электроизоляционную ленту на 25 мм  а/ защита изоляции ПВХ трубкой; б/ защита изоляции электроизоляционной ПВХ лентой I - электроизволяционная ПВХ лента 2 - ПВХ трубка; 3 - жила с резиновой или полиэтиленовой изоляцией		Лента электроизоляционная поливинилхлоридная	Ленту наматывают с 50% перекрытием каждого витка с натяжением

МК

ФП 37.006-10 (А4) 27.11.86

Подп. Взам. Подп.	1-2	29065	

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27201

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Наложить бандаж на электроизоляционную ПВХ ленту на всю длину (50 мм)		Крученый шпагат	Бандаж из крученого шпагата ∅ 1 мм. Шпагат должен быть наложен виток к витку
	6	Покрыть бандаж лаком	Кисть малярная	Лак ХВ-150	
	7	Произвести контроль			Контроль на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.2.1 Общий вид концевой заделки ККВ-РП см.ОТТ4.270-86 табл.2 эскиз 2; 2а

МК

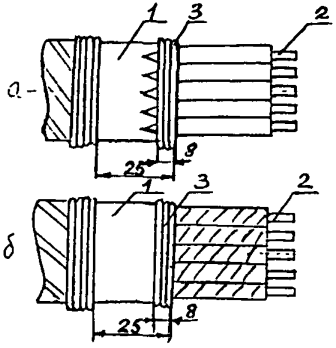
Подп. | 1-2 | 29.06.87-13

ТТП4.01200.27000				4.40000.27000	Листов 3	Лист 1
Разраб.	Байкова		09.86г	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27202
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н.контр.				Сухая концевая заделка типа ККТ-РП		
Утв.	Гуров					

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
010		Сухая концевая заделка			
	1	Замерить длину жил по месту монтажа			Учесть требование ОТТ4.270-86 п.4.1.2
	2	Подготовить ПВХ-трубки для защиты резиновой и полиэтиленовой изоляции, трубку термоусаживающуюся	Ножницы Рулетка металлическая	ПВХ-трубки Трубки ТТ	Размер трубок ПВХ по диаметру определять по ОТТ4.270-86 п.4.2.5, а трубки ТТ по п.4.2.8
	3	Надеть ПВХ трубки на резиновую или полиэтиленовую изоляцию жил или намотать электроизоляционную ленту на жилы		ПВХ трубка электроизоляционная лента	Косые срезы концов трубок должны заходить на оболочку кабеля Ленту наматывают с 50% перекрытием каждого витка с натяжением

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Наложить бандаж на косые срезы трубок, заходящие на оболочку или на жилы в электроизоляционной ПВХ ленте  а/ защата изоляции ПВХ трубкой б/ защита изоляции электроизоляционной ПВХ лентой I - оболочка; 2 - жила с резиновой или полиэтиленовой изоляцией; 3 - бандаж из крученого шпагата		Крученый шпагат	Бандаж шириной 8 мм

Взам. Подп.	1-2	29.06.8[illegible]	[illegible]

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27202

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Обезжирить внутреннюю поверхность термоусаживающейся трубки, оболочку кабеля у корешка заделки на 25 мм		Бензин Ветошь	
	6	Надеть термоусаживающуюся трубку на корешок заделки кабеля		Трубка ТТ	Трубку ТТ надевают с заходом на оболочку на 25 мм
	7	Усадить термоусаживающуюся трубку	Горелка газовоздушная ГПВМ-0,1 УI		Усадку производить в соответствии с ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.4÷3.6
	8	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.2.1 и ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.6

МК

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ТТП4.01200.27000

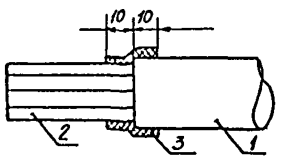
Разраб.	Платонова			4.40000.27000	Листов 3	Лист 1
Пров.	Виноградова		ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86		4.10288.27203
ГИП	Валетов					
Н. контр.						
Утв.	Гуров		Сухая концевая заделка типа ККТ-ВПс			

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
010		Сухая концевая заделка			
	1	Подготовить термоусаживающуюся трубку (ТУТ)			Размеры трубок ТУТ определять по ОТТ4.270-86 п.4.2.8
	2	Обезжирить внутреннюю поверхность ТУТ, оболочку кабеля у корешка заделки на 25 мм, жилы в изоляции на 25 мм. Снять с клеющего подслоя целлофановую пленку		Бензин Ветошь	Выполнять требования ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.8
	3	Нагреть оболочку кабеля у корешка заделки	Горелка газовоздушная ГПВМ-0,1 У1		см. ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.7

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Взам.	1-2	24068	4-15
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27203

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Наложить клеющий подслой на жилы в изоляции у корешка заделки с заходом на оболочку на 10 мм  1 - оболочка, 2 - жила в изоляции; 3 - клеющий подслой			Ширина клеющего подслоя 20 мм, толщина подслоя не более 1 мм, см.указания ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.8; 3.9
	5	Надеть ТУТ на корешок заделки кабеля			ТУТ надевают с заходом на оболочку на 25 мм для небронированных кабелей и до упора в торец брони для бронированных кабелей

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	6	Усадить ТУТ	Горелка газовоздушная ГПВМ-0,1У1		Усадку производить в соответствии с ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.4 ÷ 3.5
	7	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ТТП4.01200.27000. Пояснительная записка п.3.6 и ОТТ4.270-86 п.4.2.1

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Листов 4 | Лист 1

Разраб.	Платонова	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27204
Пров.	Виноградова			
ГИП	Залетов	Сухая концевая заделка типа ККТГ-РП		
Н.контр.				
Утв.	Туров			

Номер операции	Номер перехода	Операция и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
010		Сухая концевая заделка			
	1	Замерить длину жил по месту монтажа			Учесть требование ОТТ4.270-86 п.4.1.2
	2	Подготовить ПВХ-трубки для защиты резиновой и полиэтиленовой изоляции, трубку ТУТ	Ножницы Рулетка металлическая	ПВХ-трубка Трубка ТУТ	Размеры ПВХ трубок по диаметру определять по ОТТ4.270-86 п.4.2.5, а по длине в соответствии с переходом 1
	3	Надеть ПВХ-трубки на резиновую или полиэтиленовую изоляцию жил или намотать электроизоляционную поливинилхлоридную ленту на жилы		ПВХ-трубка Лента электроизоляционная поливинилхлоридная	Косые срезы концов трубок должны заходить на оболочку кабеля (см.ОТТ4.270-86 табл.2) Ленту наматывают с 50% перекрытием каждого витка с натяжением
	4	Наложить бандаж на косые срезы трубок, заходящие на оболочку или на жилы в электроизоляционной ПВХ ленте		Крученый шпагат	Бандаж шириной 8 мм

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | Изм. Лист № докум. Подп. Дата | Изм. Лист № докум. Подп. Дата

МК

-109-

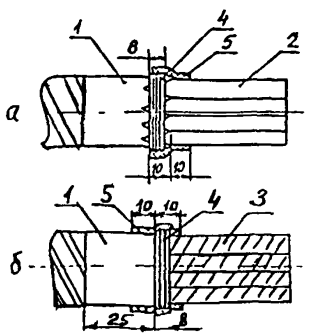
ФП 37 006-1а (А4)

Подп. Взам. Подп.	1-2	28.06.84

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата		ОТТ4.270-86	4.10288.27204

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Обезжирить внутреннюю поверхность ТУТ, оболочку кабеля у корешка заделки на 25 мм от торца оболочки, трубки ПВХ, надетые на жилы на 25 мм. Снять с клеющего подслоя целлофановую пленку		Бензин Ветошь	Выполнять требования ТТП4.01200.27000 п.3.8 Пояснительная записка п.3.8
	6	Нагреть оболочку кабеля у корешка заделки	Горелка газовоздушная ГПВМ-0,1У1		см.ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.7

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	7	Наложить клеющий подслой на бандаж из шпагата у корешка заделки  а/ защита изоляции ПВХ трубкой б/ защита изоляции электроизоляционной ПВХ лентой 1 – оболочка; 2 – ПВХ трубка; 3 – электроизоляционная ПВХ лента; 4 – бандаж из шпагата; 5 – клеющий подслой.		Клей ГИПК 14-16	Ширина клеющего подслоя 20 мм Толщина подслоя не более 1 мм см.указания ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.8÷3.9

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	8	Надеть ТУТ на корешок заделки кабеля			ТУТ надевают с заходом на оболочку на 25 мм для небронированных кабелей и до упора в торец брони для бронированных кабелей
	9	Усадить ТУТ	Горелка газовоздушная ГПВМ-0,1У1		Усадку производить в соответствии с ТТП4.01200.27000. Пояснительная записка п.3.4 – – 3.5
	10	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ТТП4.01200.27000. Пояснительная записка п.3.6 и ОТТ4.270-86 п.4.2.1

Взам.	1-2	28.06.87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000					4.40000.27000	Листов 2	Лист 1
Разраб.	Байкова		09.86г.	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86		4.42000.27200
Пров.	Виноградова						
ГИП	Валетов						
Н.контр.				Сухая концевая заделка			
Утв.	Гуров						

Наименование	ГОСТ, ТУ	Техническая характеристика	Завод изготовитель
Газовоздушная горелка ГПВМ-0,1У1	ТУ36.667-77	Максимальное сечение обрабат.проводов... мм^2 35 Применяемый газ пропан-бутан жидкий Температура, создаваемая пламенем горелки, ^{0}С..... 900-950 Габаритные размеры (без рукава), мм 195х24х165 Масса (без рукава), кг 0,9	Московский опытный завод электромонтажной техники
Термоиндикаторный карандаш типа 110		Предел контроля, в пределах 130-470	Рижский лакокрасочный завод
Торцевые и кольцевые насадки			Разработаны трестами ЦМА и УРМА

ВОБ	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФП37.004-1а (А4) [signature] 27.11.85

Дубл.			
Взам.	1-2	29.06.87	[signature]
Подп.			

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.42000.27200

Наименование	ГОСТ, ТУ	Техническая характеристика	Завод изготовитель
Линейка измерительная металлическая	ГОСТ 427-75	Пределы измерения 0-500 мм, 0-1000 мм	
Ножницы хозяйственные	ГОСТ 7210-75		
Рулетка измерительная металлическая	ГОСТ 7502-80	Длина шкалы, м 2; 10; 20	Московский завод "Калибр"
Кисть малярная	ГОСТ 10597-80		

ВОБ

Взам.	1-2	29.06.88	
Подп.			

ТТП4.01200.27000			4.40000.27000	Листов 1	Лист 1

Разраб.	Байкова		09 86	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86		4.43000.27200
Пров.	Виноградова.						
ГИП	Валетов						
Н.контр.							
Утв.	Гуров			Сухая концевая раделка			

Наименование	ГОСТ, ТУ	Примечание
Композиции адгезиоспособные марок 113-08, 113-09	ТУ6-05-041-779-82	
Трубки радиационно-модифицированные термоусаживающиеся (терморад - ТТ)	ТУ6-19-051-492-84	
Трубки термоусаживающие с клеющим подслоем (бутилкаучуком) (трубки ТУТ)	ТУ013-145-82	
Трубки термоусаживаемые электроизоляционные (из стабилизированного полиэтилена) типа ТТЭ-С, ТТЭ-Т	ТУМИ 584-80	
Клей-расплав ГИПК 14-16	ТУ6-05-251-124-80	
Лента поливинилхлоридная электроизоляционная	ГОСТ 16214-70	
Трубки из ПВХ пластиката	ГОСТ 19034-82	
Крученый шпагат ⌀ 1 мм	ГОСТ 16266-70	
Лак ХВ-150	ТУ6-10-1401-78	
Бензин	ТУ6-15-788-78	
Ветошь обтирочная	ГОСТ 5354-79	
Клей-расплав ГИПК 14-17	ТУ6-05-251-122-81	
Сэвилен	ТУ6-05-1636-81	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

В М

Взам.	1-2	29.06.84	
Подп.			

ТТП4.I2000.27000		4.40000.27000	Листов 2	Лист I

Разраб.	Вайкова		09.86	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86		4.I0288.2730I
Пров.	Виноградова						
ГИП	Валетов						
Н.контр.				Оконцевание жил кабеля или провода штырем			
Утв.	Гуров						

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
0I5		Оконцевание жил кабеля или провода			
	I	Прозвонить жилы кабеля или провода и замаркировать			Маркировку выполнять в соответствии с ТИ4.25280.I6000 "Нанесение маркировки приборов, труб, кабелей и проводов"
	2	Подвести жилы кабеля или провода к зажимам, отрезать лишнюю длину, одеть оконцеватель проводов или ПВХ трубки		Трубка ПВХ Оконцеватель проводов	
	3	Удалить изоляцию с жил	Клещи ККСИ Клещи КК-IМ Линейка		Длину снятия изоляции с жилы - ℓ определять по ОТТ4.270-86 табл.6
	4	Раскрутить проволоки в разделанных концах жил	Плоскогубцы		Для жил, имеющих гальваническое покрытие переходы 4,5,6,7 и для однопроволочных жил переходы 4,6 исключить

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Подп.			
Взам.	1-2	24068	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27301

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Зачистить жилу или проволоки жил до металлического блеска		Шкурка шлифовальная	
	6	Смазать жилу кварцевазелиновой пастой		Паста кварцевазелиновая	Переход выполнять только для алюминиевых жил
	7	Свить проволоки жил	Плоскогубцы		Свивать многопроволочные жилы в направлении повива
	8	Лудить жилы			Выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей". Переход выполнять для медных жил
	9	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.3.2

МК

ФП3,006-1(А4) 27.11.85

Дубл.			
Взам.	1-2	29.06.87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000				4.40000.27000	Листов 3	Лист 1
Разраб.	Байкова		09.86	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27302
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н.контр				Оконцевание жил кабеля или провода кольцом		
Утв	Гуров					

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
015		Оконцевание жил кабеля или провода			
	1	Прозвонить жилы кабеля или провода и замаркировать			Маркировку выполнять в соответствии с ТИ4.25280.16000 "Нанесение маркировки приборов труб, кабелей и проводов".
	2	Подвести жилы кабеля или провода к зажимам, отрезать лишнюю длину, одеть оконцеватель проводов или трубки ПВХ		Трубка ПВХ Оконцеватель проводов	
	3	Удалить изоляцию с жил	Клещи КК-1М ККСИ Линейка		Длину снятия изоляции с жилы - ℓ определять по ОТТ4.270-86 п.4.3.3
	4	Раскрутить проволоки в разделанных концах жил	Плоскогубцы		Для жил имеющих гальваническое покрытие переходы 4,5,6,7 и для однопроволочных жил переходы 4,7 исключить

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

-118-

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Зачистить жилу или проволоки жил до металлического блеска		Шкурка шлифовальная	
	6	Смазать жилу кварцевазелиновой пастой		Паста кварцевазелиновая	Переход выполнять только для алюминиевых жил
	7	Свить проволоки жил	Плоскогубцы		Свивать многопроволочные жилы в направлении повива
	8	Загнуть конец жилы в кольцо	Клещи КК-1М Круглогубцы		Выполнять требование ОТТ4.270-86 п.4.3.5 и ТТП4.01200.27000 Пояснительная записка п.3.10; 3.11
	9	Очистить участок жилы между кольцом и изоляцией от остатков кварцевазелиновой пасты		Ветошь	Переход выполнять только для алюминиевых жил

-119-

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	10	Лудить жилы			Выполнять в соответствии с ТИ3.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей". Переход выполнять для медных многопроволочных жил
	11	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.3.5

Взам. Подп.	1-2	28.06.87	

ТТП4.01200.27000			4.40000.27000	Листов 4	Лист 1

Разраб.	Байкова	Бак	29.86г	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27303
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н.контр.				Оконцевание медных жил кабеля или провода наконечником, присоединяемым пайкой		
Утв.	Гуров					

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
015		Оконцевание жил кабеля или провода			
	1	Прозвонить жилы кабеля или провода и замаркировать			Маркировку выполнять в соответствии с ТИ4.25280.16000 "Нанесение маркировки приборов, труб, кабелей и проводов"
	2	Подвести жилы кабеля или провода к зажимам, отрезать лишнюю длину, одеть замаркированные трубки ПВХ		Трубка ПВХ	
	3	Проверить соответствие кабельного наконечника сечению жилы и диаметру штыря контактного устройства			Типоразмеры кабельных наконечников приведены в ОТТ4.270-86, приложение 6
	4	Удалить изоляцию с жил	Клещи ККСИ КК-1М Линейка		Длину снятия изоляции жилы - ℓ, определять по ОТТ4.270-86 ТАБЛ.6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

ФП 37006-1а (А4) [signature] 27.11.85

Подп.			
Взам.	1-2	27.06.8[illegible]	[signature]
Подп.			

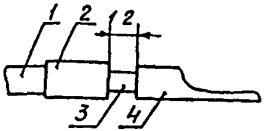
ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27303

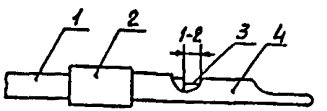
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	5	Раскрутить проволоки в разделанных концах жил	Плоскогубцы		Для жил, имеющих гальваническое покрытие ~~переходы 5,6,7~~ и для однопроволочных жил, переходы 5,6,7 исключить
	6	Зачистить жилу или проволоки жил до металлического блеска		Шкурка шлифовальная	
	7	Свить проволоки жил	Плоскогубцы		Свивать многопроволочные жилы в направлении повива
	8	Лудить жилы			Выполнять в соответствии с ТИЗ.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	9	Вставить жилу в хвостовик наконечника	Пинцет		

МК

Взам.	1-2	2406 64	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 3
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27303





Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	10	Обжать хвостовик наконечника на жиле или на жиле и изоляции а/ наконечник, закрепленный на жиле б/ наконечник, закрепленный на жиле и изоляции 1 – жила в изоляции, 2 – ПВХ-трубка; 3 – жила, 4 – наконечник	Плоскогубцы		Крепление производить обжатием лапок хвостовика вокруг жилы, если наконечник предназначен для крепления на жиле, и вокруг жилы и изоляции, если наконечник предназначен для крепления на изоляции и жиле

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	II	Паять наконечник			Паять в соответствии с ТИЗ.25280.I2000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	I2.	Надвинуть ПВХ трубку на хвостовик наконечника			
	I3	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.3.8, 4.3.9

Инв. № подл. | 1-2 | 29068

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Листов 3 | Лист 1

Разраб.	Байкова		09 86	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27304
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н. контр.						
Утв.	Гуров					

Оконцевание медных жил кабеля или провода наконечником, присоединяемым опрессовкой

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
015		Оконцевание жил кабеля или провода			
	1	Прозвонить жилы кабеля или провода и замаркировать			Маркировку выполнять в соответствии с ТИ4.25280.16000 "Нанесение маркировки приборов, труб, кабелей и проводов"
	2	Подвести жилы кабеля или провода к зажимам, отрезать лишнюю длину, одеть замаркированные трубки ПВХ		Трубка ПВХ	
	3	Проверить соответствие кабельного наконечника сечению жилы и диаметру штыря контактного устройства			Типоразмеры кабельных наконечников приведены в ОТТ4.270-86 приложение 6
	4	Удалить изоляцию с жил на 7 мм	Клещи ККСИ КК-1М Линейка		
	5	Вставить жилы в хвостовик наконечника	Пинцет		

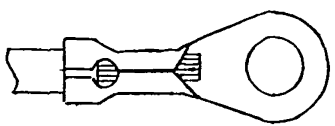
-125-

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Взам.	1-2	24068	7-14
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 2
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27304

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	6	Опрессовать наконечник с жилой 	Прессклещи "Донец"		Наконечник с жилой поместить между пуансоном и матрицей в соответствии с сечением, обозначенным на губках клещей. Торец наконечника должен быть утоплен ниже плоскости губок примерно на 0,5 мм, линия стыковки хвостовика наконечника должна быть обращена в сторону матрицы - ориентировать по флажку на боковой площади клещей. Тремя сжатиями рычагов клещей произвести опрессовку наконечника на жиле. Отпустить рычаг клещей и вынуть опрессованный наконечник

МК

-126-

Взам.	1-2	24 06 87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 3
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата		ОТТ4.270-86	4.10288.27304

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	7	Надвинуть ПВХ трубку на хвостовик наконечника			
	8	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие ОТТ4.270-86 п.4.3.10

МК

Разраб.	Байкова		09.86	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.42000.27300
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н.контр.				Оконцевание жил кабеля или провода		
Утв.	Гуров					

Наименование	ГОСТ, ТУ	Техническая характеристика	Завод изготовитель
Клещи ККСИ	ТУ36.2230-79	Габаритные размеры, мм 172х110 Масса, г 200	Ростовский опытный завод "Промавтоматика"
Клещи КК-1М	ТУ36.1215-77	Габаритные размеры, мм 150х55. Масса, г 180	Экспериментальный завод "Монтажавтоматика"
Плоскогубцы универсальные электромонтажные	ТУ36.758-77	Габаритные размеры, мм 204х66х23 Масса, кг 0386	Горьковский завод электромонтажных инструментов
Линейка измерительная металлическая	ГОСТ 427-75		
Круглогубцы	ГОСТ 7283-73	Габариты, мм 140х50х9 Масса, кг 0,2	
Пинцет технический	МРТУ 4237-65		
Пресс-клещи "Донец"	ТУ5.986-5157-80		г.Бельцы Молдавской ССР ПО им.Ленина

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
		1-2	4.0688	

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Листов 1 | Лист 1

Разраб.	Байкова		09.86	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.43000.27300
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н.контр.				Оконцевание жил кабеля или провода		
Утв.	Гуров					

Наименование	ГОСТ, ТУ	Примечание
Шкурка шлифовальная тканевая	ГОСТ 5009-82	
Паста кварцевазелиновая	ТУ36-513-79	
Ветошь обтирочная	ГОСТ 5354-79	
Бензин	ТУ6-15-788-78	
Оконцеватель проводов ОП	ТУ36.1145-75	
Трубки из ПВХ пластиката	ГОСТ 19034-82	
Наконечники кабельные штампованные	ГОСТ 22002.2-76 - ГОСТ 22002.14-76	
Наконечники для контактного оконцевания жил кабелей и проводов сечением 0,35-1,5 мм2	ТУ5.986-5069-74	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

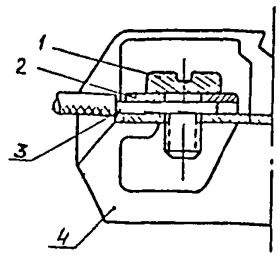
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№
В М		

ФП37 006-1(А4) 27 11 85

Дубл.			
Взам.	1-2	29 06 87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000				4.40000.27000	Листов 3	Лист 1
Разраб.	Байкова		09 86г	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27401
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н.контр.				Подключение жил кабеля или провода к зажимам контактным с плоским или гнездовым выводом		
Утв.	Гуров					

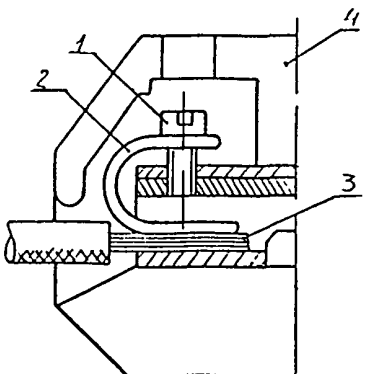
Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
020		Подключение жил кабеля или провода			
	I	Вывернуть винт из зажима	Отвертка		
	2	Вставить жилу между контактной пластиной и пружинной шайбой			
	3	Завернуть винт зажима до упора	Отвертка		



а/ Зажим с плоским выводом

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
					

б/ зажим с гнездовым выводом

1 – винт; 2 – скоба;
3 – жила, оконцованная штырем;
4 – корпус зажима

Взам.	1-2	[illegible]	[illegible]
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27401

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	4	Повторить переходы 2,3,4 для остальных жил кабеля или провода			
	5	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.4.1; 4.4.8

МК

Взам. Подп.	1-2	29.06.87	

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Листов 1	Лист I

Разраб.	Байкова		09.86	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.10288.27402
Пров.	Виноградова					
ГИП	Валетов					
Н.контр.				Подключение жил кабеля или провода к контактным соединениям со штыревым выводом или под винт (болт)		
Утв.	Гуров					

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
020		Подключение жил кабеля или провода			
	I	Надеть на штырь последовательно кольцо жилы (наконечник), шайбу-звездочку, пружинную шайбу В случае подключения под винт надеть на последний последовательно пружинную шайбу, шайбу-звездочку, кольцо жилы (наконечник)			При подключении жил, оконцованных наконечниками, шайбу-звездочку не надевать
	2	Навернуть на штырь гайку или ввернуть винт в отверстие с резьбой и затянуть	Ключ гаечный, отвертка		Гайка или винт должны быть завернуты до упора
	3	Повторить переходы I-2 для остальных жил кабеля или провода			
	4	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие требованиям ОТТ4.270-86 п.4.4.I, 4.4.8

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

ФП37.006-1(А4) 27.11.85

Дубл.			
Взам.	1-2	28.06.88	
Подп.			

ТТП4.01200.27000					4.40000.27000	Листов 1	Лист 1
Разраб.	Байкова		09.86г.	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86		4.10288.27403
Пров.	Виноградова						
ГИП	Валетов						
Н.контр.				Подключение жил кабеля или провода к контактным выводам пайкой			
Утв.	Гуров						

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
020		**Подключение жил кабеля или провода**			
	1	Произвести механическое крепление жилы к контактному выводу	Плоскогубцы Пинцет		см. ОТТ4.270-86 табл.9 и п.4.4.9
	2	Паять жилу к контактному выводу			Выполнять в соответствии с ТИ3.25280.12000 "Пайка монтажных соединений проводов и кабелей"
	3	Покрыть места пайки лаком	Кисть	Лак НЦ-62	
	4	На место припоя надвинуть ПВХ трубку с маркировкой			
	5	Повторить переходы 2-5 для остальных жил кабеля или провода			
	6	Произвести контроль			Проверить на соответствие требованиям ТИ3.25280.12000 и ОТТ4.270-86 п.4.4.2

-137-

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

МК

Взам.	1-2	28.06.87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Листов 7 | Лист 1

Разраб.	Байкова		09.86
Пров.	Виноградова		
ГИП	Валетов		
Н.контр.			
Утв.	Гуров		

ГПИ ПМА | ОТТ4.270-86 | 4.42000.27400

Подключение жил кабеля или провода

Наименование	ГОСТ, ТУ	Техническая характеристика	Завод изготовитель
Отвертки слесарно-монтажные	ГОСТ 17199-71	Размер лопатки, мм 0,4x2,5 0,6x4,0	Сосновский завод "Металлист"
Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	ГОСТ 2839-80	Размеры зева, мм / Длина, мм 5,5x7 / 100 7x8 / 110 10x11 / 125	Кобринский инструментальный завод Павловский завод слесарно-монтажного инструмента
Плоскогубцы универсальные электромонтажные	ТУ36.758-77	Габаритные размеры, мм 204x66x23 Масса, кг 0,386	Горьковский завод электромонтажных инструментов
Пинцет технический	МРТУ 4237-65		
Кисть художественная № 6	РСТ МССР 429-79		

1-135-

ВОБ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | Изм. Лист № докум. Подп. Дата | Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Взам.	1-2	29.06.84	
Подп.			

ТТП4.01200.27000

Разраб.	Байкова		09.86г.	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.40000.27000	Листов 1 Лист
Пров.	Виноградова						
ГИП	Валетов					4.43000.27400	
Н.контр.				Подключение жил кабеля или провода			
Утв.	Гуров						

Наименование	ГОСТ, ТУ	Примечание
Шкурка шлифовальная тканевая	ГОСТ 5009-82	
Лак НЦ-62	ОСТ6-10-391-74	

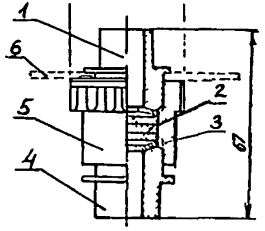
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

В М

Взам.	1-2	68068
Подп.		

ТТП4.01200.27000					4.40000.27000	Листов 3	Лист 1
Разраб.	Байкова		09.86	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86		4.10288.2750I
Пров.	Виноградова						
ГИП	Валетов						
Н.контр.				Ввод кабеля в сальник			
Утв	Гуров						

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособления инструмент	Материалы	Дополнительные указания
025	I	Ввод кабеля в сальник Подготовить место для установки сальника и закрепить сальник на корпусе соединительной коробки, шкафа, щита	Ключ гаечный S = 27 мм S = 36 мм S = 46 мм		Корпус сальника крепится верхней нажимной гайкой на корпусе соединительной коробки, щита, шкафа. Переход выполнять в случае, когда соединительная коробка, щит, шкаф не укомплектованы сальниками



I – верхняя нажимная гайка;
2 – уплотняющее кольцо;
3 – упорное кольцо;
4 – нижняя нажимная гайка;
5 – корпус сальника;
6 – корпус соединительной коробки, ящика, шкафа

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
МК														

ФП 37 086-10 (АЧ)

Подп. | Взам. инв. № 1-2 | Подп.

ТТП4.01200.27000 | 4.40000.27000 | Лист 2

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ОТТ4.270-86 | 4.10288.2750I

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	2	Разделать защитный покров кабеля, общий экран кабеля, алюминиевую или свинцевую оболочку кабеля			Переход выполнять для кабелей с защитным покровом, с панцирной оплеткой из стальных оцинкованных проволок, общим экраном, в свинцовой или алюминиевой оболочке Разделку выполнять по маршрутным картам ТТП4.01200.27000: защитного покрова – 4.10288.27101-4.10288.27105, общего экрана – 4.10288.121-4.10288.123, панцирной оплетки из стальных оцинкованных проволок – 4.10288.27111 алюминиевой и свинцовой оболочки 4.10288.27132

МК

Взам. Подп.	1-2	28.06.84	

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27501

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	3	Отвернуть нижнюю нажимную гайку сальника, вынуть упорные и уплотняющие кольца (см.рис.1 перех 1)	Ключгаечный S = 27 мм S = 36 мм S = 46 мм		
	4	Надеть нижнюю нажимную гайку, затем последовательно упорное кольцо, уплотняющие кольца, упорное кольцо на оболочку конца кабеля			
	5	Разделать пластмассовую, резиновую оболочку кабеля			Разделку производить по МК 4.10288.27121
	6	Надвинуть последовательно на оболочку кабеля упорное кольцо, уплотняющие кольца, упорное кольцо и нажимную гайку			

МК

Взам.	1-2	[illegible]	[illegible]
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 4
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ОТТ4.270-86	4.10288.27501	

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	7	Продеть разделанный конец кабеля через корпус сальника и верхнюю нажимную гайку. Затянуть нижнюю нажимную гайку до отказа	Ключ гаечный S = 27 мм S = 36 мм S = 46 мм		
	8	Выполнить концевую заделку			Тип сухой концевой заделки выбирать по ОТТ4.270-86 подраздел 4.2 и приложение 4 Концевую заделку выполнять по маршрутным картам ТТП4.01200.27000: 4.10288.27201 - 4.10288.27204
	9	Оконцевать жилы кабеля или провода			Способ оконцевания выбирать по ОТТ4.270-86 подраздел 4.3 Оконцевание выполнять по маршрутным картам ТТП4.01200.27000: 4.10288.27301-4.10288.27304

МК

Взам.	1-2	29.06.87	
Подп.			

ТТП4.01200.27000		4.40000.27000	Лист 5
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Изм. Лист № докум. Подп. Дата		ОТТ4.270-86	4.10288.27501

Номер операции	Номер перехода	Операции и переходы	Оборудование приспособление инструмент	Материалы	Дополнительные указания
	10	Подключить жилы кабеля или провода			Присоединение к контактам выполнять по маршрутным картам ТТП4.012000.27000· 4.10288.27401-4.10288.27403
	11	Произвести контроль			Контроль производить на соответствие ОТТ4.270-86 подраздел 4.5

МК

ФП37 004-1 (А4) 27 11 85

Дубл.			
Взам.	1-2	29068	
Подп.			

ТТП4.01200.27000				4.40000.27000	Листов 1	Лист 1
Разраб.	Байкова		09 86	ГПИ ПМА	ОТТ4.270-86	4.42000.27500
Пров.	Виноградова					
ГПП	Валетов					
Н.контр.				Ввод кабеля		
Утв.	Гуров					

Наименование	ГОСТ, ТУ	Техническая характеристика		Завод изготовитель
Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	ГОСТ 2839-80	Размеры зева, мм	Длина, мм	Новосибирский инструментальный завод
		27x30	260	
		36x41	350	
		46x50	420	

ВОБ

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

gost.e-ecolog.ru