

**Минмонтажспецстрой
ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА**

СБОРНИК 78

**МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ
ОБОГРЕВ И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБНЫХ
ПРОВОДОВ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ**

Часть 2

КОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ

1974

МОНТАЖНЫЕ

ЧЕРТЕЖИ

СОГЛАСОВАНО:

ГЛАВНЫМ ИНЖЕНЕРОМ
ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ
МИНАЕВЫМ П.А.
„2“ ОКТЯБРЯ.....1975г.

УТВЕРЖДЕНО:

ЗАМЕСТИТЕЛЕМ МИНИСТРА
МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ
СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР
ЛИПОДАТОМ К.К.
„3“ ОКТЯБРЯ.....1975г.

ОБОГРЕВ И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБНЫХ ПРОВОДОК СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

ЧАСТЬ 2

КОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ

НА 80 ЛИСТАХ

СРОК ВВЕДЕНИЯ
„2“ янв. 1976г.

УТВЕРЖДЕНО
30 окт. 1975г.

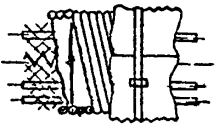
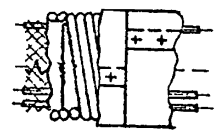
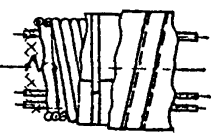
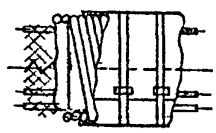
РЕФ. № ТМ.VIII-239

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ДИМАКАРОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА МИФРАДИН
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
МОНТАЖНОЙ ТЕХНОЛОГИИ К.Ф.ТКАЧЕНКО

100-1
110-1
111-1
112-1
113-1
114-1
115-1
116-1
117-1
118-1
119-1
120-1
121-1
122-1
123-1
124-1
125-1
126-1
127-1
128-1
129-1
130-1
131-1
132-1
133-1
134-1
135-1
136-1
137-1
138-1
139-1
140-1
141-1
142-1
143-1
144-1
145-1
146-1
147-1
148-1
149-1
150-1
151-1
152-1
153-1
154-1
155-1
156-1
157-1
158-1
159-1
160-1
161-1
162-1
163-1
164-1
165-1
166-1
167-1
168-1
169-1
170-1
171-1
172-1
173-1
174-1
175-1
176-1
177-1
178-1
179-1
180-1
181-1
182-1
183-1
184-1
185-1
186-1
187-1
188-1
189-1
190-1
191-1
192-1
193-1
194-1
195-1
196-1
197-1
198-1
199-1
200-1

1283

ТМ8 ТП

Обозначение чертежа	Наименование чертежа	Эскиз	№ листа сборника
	Введение		9
ТМ8-63-74	Теплоизоляция пакета труб шнуром Покрытие лентой алюминиевой		12
ТМ8-64-74	Теплоизоляция пакета труб шнуром Покрытие фольгоизолом		14
ТМ8-65-74	Теплоизоляция пакета труб шнуром Покрытие лако-стеклотканью / спирально/		16
ТМ8-66-74	Теплоизоляция пакета труб шнуром Покрытие неметаллическое		18

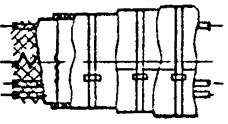
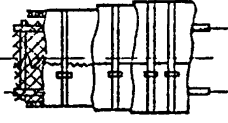

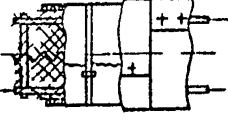

1283
 ТМ8 ТП
 Подп. и дата
 1980-12-28
 Взам. инв. №
 Инв. №
 Подп. и дата
 1980-12-28

Изм	Лист	№ докум	подп.	дата
Разраб	Зуля	7.7.74	8.12.74	
ГЛП	Зиллер	Шибил	12.24	
И контр	Куряков	Зириков		
Т. кон	Рубкин	Рубин	8.12.74	
Нач отд	Ткаченко	Рубин		

Обогрев и теплоизоляция
 трубных проводок систем
 автоматизации
 Часть 2.
 Монтажные чертежи

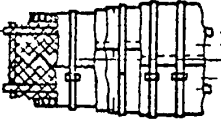
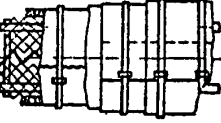
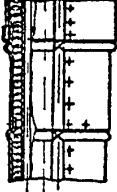
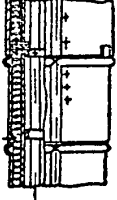
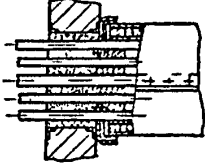
лит	лист	лист
	1	7
8		

Листов 80

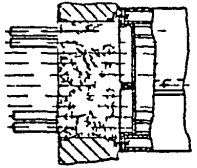
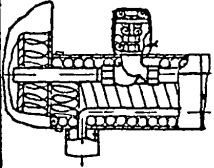
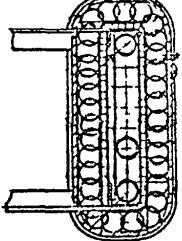
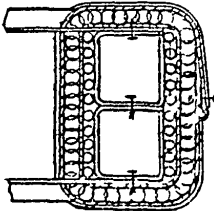
Обозначение чертежа	Наименование чертежа	ЮЖИ	№ листа сборки
ТМБ-72-74	Теплоизоляция пакета труб матами Покрытие неметаллическое		29 30
ТМБ-73-74	Теплоизоляция труб на обоях матами Покрытие лентой алюминиевой		32
ТМБ-74-74	Теплоизоляция труб на обоях матами Покрытие металлическое		33 34
ТМБ-75-74	Теплоизоляция труб на обоях матами Покрытие фольгоизолом		36
ТМБ-76-74	Теплоизоляция труб на обоях матами Покрытие ленток стеклотканью /спирально/		38

130 / 178
144

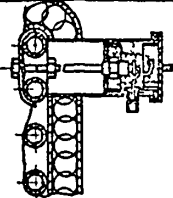
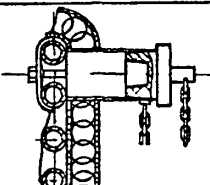
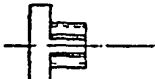

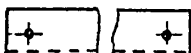

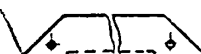
Изм. №1 и 2 Дир. М. Подп. Коп.

Обозначение чертежа	Наименование чертежа	Эскиз	№ листа оборудования
ТМБ-77-74	Теплоизоляция труб на обоях матами Покрытие лако-стеклотканью / полотняными /		40
ТМБ-78-74	Теплоизоляция труб на обоях матами Покрытие неметаллическое		42
ТМБ-79-74	Теплоизоляция пакета труб Установка разгрузающего устройства		44
ТМБ-80-74	Теплоизоляция труб на обоях Установка разгрузающего устройства		46
ТМБ-81-74	Теплоизоляция пакета труб Отделка торцов		48




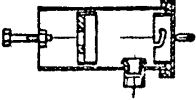
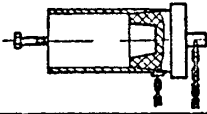
Циф. и литер. Видов. и дата
 1/50-1
 2/11. 77

Обозначение чертежа	Наименование чертежа	Эскиз	№ листа сборника
ТМ8-82-74	Теплоизоляция труб на обоямах Отделка торцов		51
ТМ8-83-74	Теплоизоляция отборного устройства		52
ТМ8-84-74	Теплоизоляция пакета труб у опорных конструкций		54
ТМ8-85-74	Теплоизоляция труб на обоямах у опорных конструкций		55

150-1
 Дир. Исполн. Подп. и дата
 29.11.74
 Проект № 118 М.З.И. Подп. и дата

Обозначение чертежа	Наименование чертежа	Эскиз	№ листа оборника
ТМ8-86-74	Установка люка для непрерывного контроля температуры		56
ТМ8-87-74	Установка люка для периодического контроля температуры		57
ТК8-198-74	П р я ж к а	<p>Пряжка I</p>  <p>Пряжка 2</p> 	58
ТК8-199-74	У г о л о к		59
ТК8-200-74	С е к т о р		60
ТК8-201-74	У г о л о к		61

150 1 2/24-75

Обозначение чертежа	Наименование чертежа	Эскиз	№ листа сборника
ТК8-202-74	П о л о с а		62
ТК8-203-74	П о л о с а		63
ТК8-204-74	П о д в е с к а		64
ТК8-205-74	Лок для непрерывного контроля температуры		65
ТК 8 -206-74	Лок для периодического контроля температуры		73
ТМ8-88-74	Обогрев и теплоизоляция трубных проводок систем автоматизации Технические требования к монтажу		76

ВВЕДЕНИЕ

ПРОЕКТ Обогрев и теплоизоляция трубных проводок систем автоматизации разработан в 2-х частях

Часть I Инструкция по проектированию РИ8 9-74

Часть 2 Конструкции теплоизоляции

Настоящая вторая часть содержит типовые чертежи по монтажу конструкций теплоизоляции трубных проводок состоящих из труб наружным диаметром от 10 до 35 мм проложенных в виде плоских пакетов в т ч на лотках/мостах/ или на обоймах

Конструкции теплоизоляции разработаны для оледувающих наиболее распространенных размеров трубных проводок

а/пакетов труб шириной до 35мм и высотой от 100 до 800мм /на лотках шириной 45мм и высотой 200 и 400 мм/

б/труб на обоймах шириной 120мм и высотой от 120 до 480мм

В целях создания оптимальных конструкций теплоизоляции с использованием минимального разнообразия материалов в настоящей работе конструкции теплоизоляции разработаны с применением следующих серийно выпускаемых материалов

а/в качестве основного теплоизоляционного слоя:

I шнур теплоизоляционный по ТУ36-1695-73

2 маты минераловатные прошивные безобкладочные по МРТУ7-19-68

3 маты минераловатные прошивные с обкладкой с двух сторон по МРТУ 7-19-68

б/в качестве покровного слоя

7283

Листы в сборе

Информация

Информация

Листы в сборе

Информация

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Лист

1

I металлические

а/тонколистовая оцинкованная и кровельная сталь по ГОСТ8075-56

б/листы из алюминия и его сплавов по ГОСТ12592-67

в/ленты из алюминия и его сплавов по ГОСТ13726-68

2 дублированные

а/фольгоизол по ТУ МГИ РОЗСР I/55-I-68

б/фольгокартон по ТУ 48-08-276-70

3 Материалы с различными пропитками

а/лакостеклоткань по ТУ 36-929-67

б/рубероид по ГОСТ 10923-64

Границы применения изоляционных и кровельных материалов определены в зависимости от размеров поперечного сечения трубной проводки с учетом рекомендаций для технологических трубопроводов изложенных в Справочнике по специальным работам Тепловая изоляция II

Конструкция теплоизоляции трубных проводок систем автоматизации имеет ряд особенностей описанных ниже

Для обеспечения распространения тепла от обогреваемого спутника ко всем трубам трубные проводки/ пакеты и трубы на обоямах/ покрыты объемной металлической сеткой 20 - I6 по ГОСТ533-67 которая создает кольцевой конвекционный зазор шириной примерно 10 мм

В связи с малой шириной пакетов для их теплоизоляции применяются более гибкие материалы - шп/р теплоизоляционный и маты безоскладочные

Лист и дата
Иванов
Время
Лист и дата
2/0-2
1/12-2

--	--	--	--	--

с целью предотвращения просыпания волокон теплоизоляционного материала в межтрубное пространство и конвекционный зазор в конструкциях теплоизоляции трубных проводов пакетами между изоляцией и сеткой предусмотрена прокладка из фольги алюминиевой по ГОСТ 618-65

Т к -тя теплоизоляции труб на обоямах / ввиду их большой ширины / возможно применение матов прошивных в обкладках из стеклоткани то в конструкциях теплоизоляции труб на обоямах фольга алюминиевая не применяется - ее роль выполняют обкладки из стеклоткани

Учитывая что периметр поперечного сечения проводки мало изменяется при прокладке труб диаметром от 10 до 35 мм и стремясь к сокращению типоразмеров конструкций теплоизоляции в монтажных чертежах таблицы типоразмеров и расхода материалов разработаны для проводок из труб с наибольшим диаметром /35мм/

Для обеспечения правильного монтажа и эксплуатации теплоизолированных трубных проводов были разработаны и включены в настоящий сборник типовые чертежи установок и конструкций разгружающих устройств заделки торцов люков для измерения температуры внутри кожуха и т д а также технические требования на монтаж теплоизоляции

Указания по выбору и применению типовых чертежей приведены в части I настоящего проекта

Часть 2 Конструкции теплоизоляции предназначена для работников проектирующих и монтирующих обогрев и теплоизоляцию трубных проводов систем автоматизации

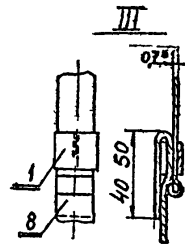
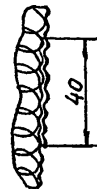
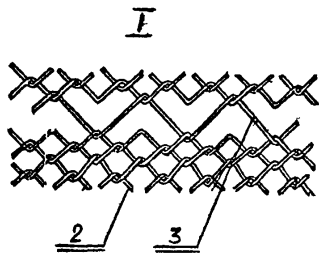
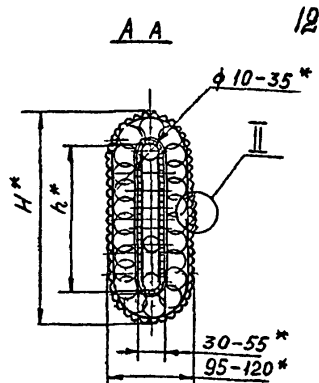
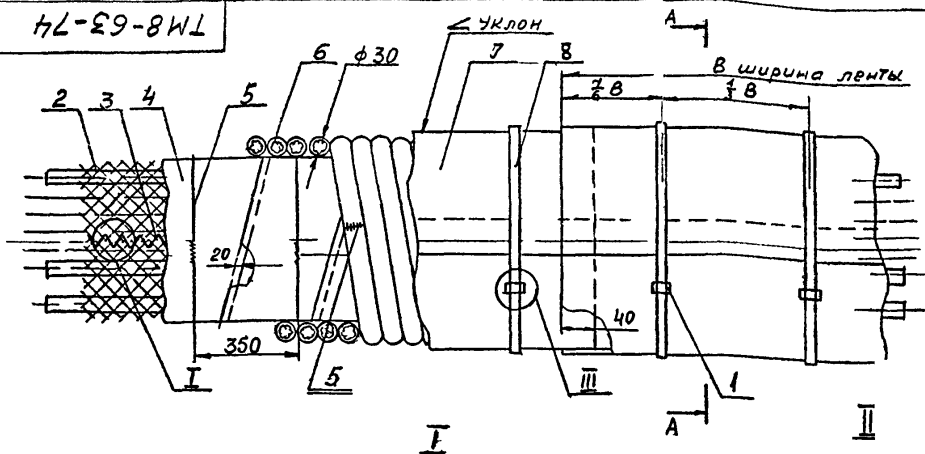
ак

Утверждает	15.02
Согласен и одобряет	2/11/78
Выполняет	2/11/78
Проверил	
Лист и всего	

Лист

3

ТМВ-63-74



- 1* Размеры для справок
- 2 Ленту поз 7 применять после гофрирования на специальном приспособлении
- 3 Настоящий чертёж распространяется на теплоизоляцию пакетов труб горизонтальных и вертикальных трубных проводок
- 4 Ленту поз 8 опускается заменить на самонарезающие винты 4x12 гост 10621 63, особенно на вертикальных участках трубных проводок
- 5 Остальные технические требования по ТМВ 88 74

				Взамен		ТМВ-63-74	
				Группа			
Изм	Испол	И дата	Полн	Теплоизоляция пакета труб шириной		Изм	Испол
1	1	27.12.74	35%	Покрывание лентой алюминиевой		см	табл
1	1	19.01.75	100%			лист	1 из табл 2
1	1	19.01.75	100%			8	
				ГМА Рег. № ТМВ 239			
				Срок введения 2.3.76 г.			
				1976			

Условное наименова- ние	Размер в мм		Поз 1 Пружка 2	Поз 2 Сетка №20-16	Поз 3 Проволо- ка 02 12	Поз 4 Фольга алюминие- вая 5 01 мм				
	H	h	гост ТМ8-198-74	гост 5336-67	гост 3282-46	гост 618-65				
			количество и масса на 1 м изоляц.							
		шт	кг	м ²	кг	м	кг	м ²	кг	
30×100	185	100	3	0,024	0,3	513	15	0,014	0,32	0,087
30×150	235	150			0,4	684			0,43	0,12

Условное наимено- вание	Поз 5 Проволо- ка 02 08	Поз 6 Шнур теплоизо- ляционный Ш 200 150 -30	Поз 7 Лента алюминие- вая 5-025	Поз 8 Лента 07×20					
	гост 3282 46	гост ТУ 36 1695 73	гост 13726-68	гост 3560-47					
	количество и масса на 1 м изоляц.								
		м	кг	м	кг	м ²	кг	м	кг
30×100	11	0,0044	170	2,40	0,6	0,41	18	0,212	
30×150	13	0,0052	200	2,80	0,72	0,48	19	0,214	

Пример условного обозначения теплоизо-
ляции шнуром теплоизоляционным диа-
метром 30 мм пакета труб размером h=100 мм
с покрытием алюминиевой лентой гофриро-
ванной. Теплоизоляция 30×100. Покры-
тие-алюминий гофрированный ТМ8-63-74

ТМ8-63-74

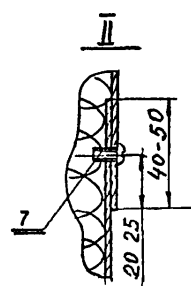
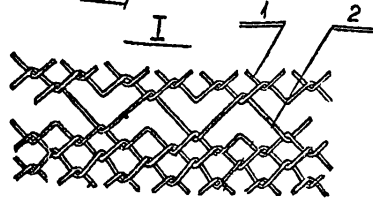
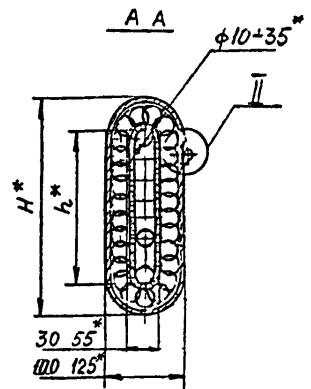
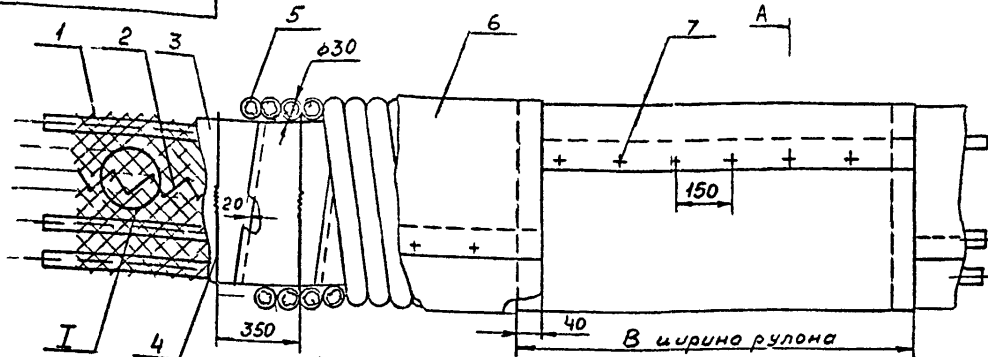
Лист
2

СНД № 2002 Моб и Ветра
Возм чл. П.
Пода и дата
2/11/77
Л.В.Н. подл
150-3

Дат. Вет. № док. ум. П. дт. с. 107

42-49-8HL

14



- 1* Размеры для справок
- 2 Вместо винтов поз 7 допускается применение пластмассовых заклепок
- 3 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию пакетов труб горизонтальных и вертикальных трубных проводок
- 4 Остальные технические требования по ТМВ-88-74

				Взамен		ТМВ-54-74		
				Группа		Лист	Масса табл	Масштаб
Исполн	М. док. км	Подп	Дата	Теплоизоляция пакета труб шнуром.				
Разраб	Гуз. л.з	Э. П. П.		Покрытие фольгизолом		2		
Проб	Куряков	Ф. Л. Д. Ш.						
Г. П. П.	Э. П. П.	Э. П. П.	6.12.74					
Исполн	С. С. У. В.	Э. П. П.		Г. М. А. Рез. N- ТМ VIII-239		8		
Введ. в эк. проект	С. С. У. В.	Э. П. П.	8.12.74	Срок введения в эксплуатацию				
Исполн	Т. К. П. П.	Э. П. П.						

Условное наименование	Размеры в мм		Поз 1		Поз 2		Поз 3	
	H	h	Сетка N20-1.6 гост 5336-67		Проволока ка 02 1.2 гост 3282-46		Фольга алюминиевая δ=0,1 мм гост 618-65	
			Количество и масса на 1 м изоляц					
			м ²	кг	м	кг	м ²	кг
30×100	185	100	0,3	5,13	1,5	0,014	0,32	0,087
30×150	235	150	0,4	6,84			0,43	0,12

Условное наименование	Поз 4		Поз 5		Поз 6		Поз 7	
	Проволока 02 0,8 гост 3282-46		Шнур теплоизо- ляционный Ш-200-150-30 ТУ 36-1695-73		Фольго- изол ТУ МГИ РСФСР 1/55-1-68		Винт 4×12 66 029 гост 10621-63	
	Количество и масса на 1 м изоляции							
	м	кг	м	кг	м ²	кг	шт	кг
30×100	1,1	0,0044	17,0	2,40	0,7	1,05	7	0,028
30×150	1,3	0,0052	20,0	2,80	0,8	1,20		

Пример условного обозначения теплоизоляции шнуром теплоизоляционным диаметром 30 мм пакета труб размером h=150 мм с покрытием фольгоизолом:

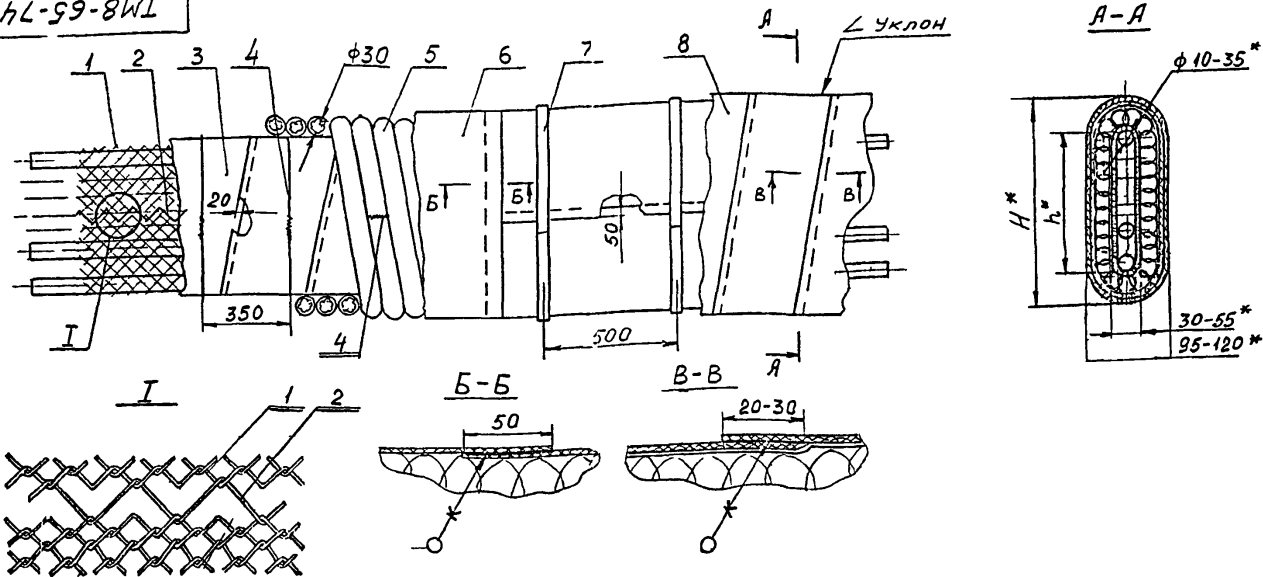
Теплоизоляция 30×150 Покрытие — фольгоизол ТМ8-64-74

ТМ8-64-74

лист
2

Г283

Лист № 1001 Подп. Ч. 1001
Лист № 1002 Подп. Ч. 1002
Лист № 1003 Подп. Ч. 1003
Лист № 1004 Подп. Ч. 1004
Лист № 1005 Подп. Ч. 1005
Лист № 1006 Подп. Ч. 1006
Лист № 1007 Подп. Ч. 1007
Лист № 1008 Подп. Ч. 1008
Лист № 1009 Подп. Ч. 1009
Лист № 1010 Подп. Ч. 1010



1* Размеры для справок

2 При теплоизоляции труб, расположенных в помещении, допускается взамен рубероида поз 6 применять пергамин марки П-200

3 Ленту изоляционную прорезиненную поз 7 допускается заменять лентой липкой поливинилхлоридной ГОСТ 16211-70 или кольцами из проболоки φ 2 мм

4 Вместо локостеклоткани поз 8 допускается применение стеклоткани защитной гидрофобной СЗГ ТУ 36-1160-70 и стеклоткани марки СЭ ГОСТ 8481-61 последующей окраской. Материал покровного слоя определяется при рабочей проектировании

5 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию пакетов труб горизонтальных и вертикальных трубных проводок

6 Остальные технические требования по ТМВ-88-74

				Взамен		ТМВ-65-74			
				Группа					
Изм	Усть	№ докум	Подп.	Дата	Теплоизоляция		Изм	Масса	Масштаб
Разработ	Г.И.П.	И.П.	И.П.	И.П.	пакета труб шнуром		шт табл		-
Проб	К.И.Р.	И.П.	И.П.	И.П.	Покрытие локостекло-		Лист	1	Листов 2
И.П.	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.	тканью (спирально)				
И.П.	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.	ГМА Рег N ТМВ VIII 239				
И.П.	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.	Срок введения 2 января 1953				8
И.П.	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.					

Условное наименование	Размеры в мм		Поз 1 Сетка		Поз 2 Проволока		Поз 3 Фольга		Поз 4 Проволока	
	H	h	№20-16 ГОСТ 5336-67		ка 0212 ГОСТ 3282-46		алюминевая $\delta=0,1$ мм ГОСТ 618-65		ка 0208 ГОСТ 3282-46	
			количество и масса на 1 м изоляции							
	м ²	кг	м	кг	м ²	кг	м	кг	м	кг
30x100	185	100	03	513	15	0014	032	0087	11	00044
30x150	235	150	04	684			043	012	13	00052

Условное наименование	Поз 5 Шнур теплоизоляционный ш 200 150 30 ту 36 1695 7		Поз 6 Рубероид марки РР-250 ГОСТ 10923-64		Поз 7 Лента изоляционная прорезиненная шириной 100 мм ГОСТ 2162-68		Поз 8 Лакостеклоткань лотковая $\delta=0,2$ мм ту 36 929 67	
	количество и масса на 1 м изоляции							
	м	кг	м ²	кг	м	кг	м ²	кг
30x100	170	240	05	1,35	11	—	06	0171
30x150	200	280	06	1,62	16	—	07	0199

Пример условного обозначения теплоизоляции шнуром теплоизоляционным диаметром 30 мм пакета труб размером h - 150 мм с покрытием лакостеклотканью

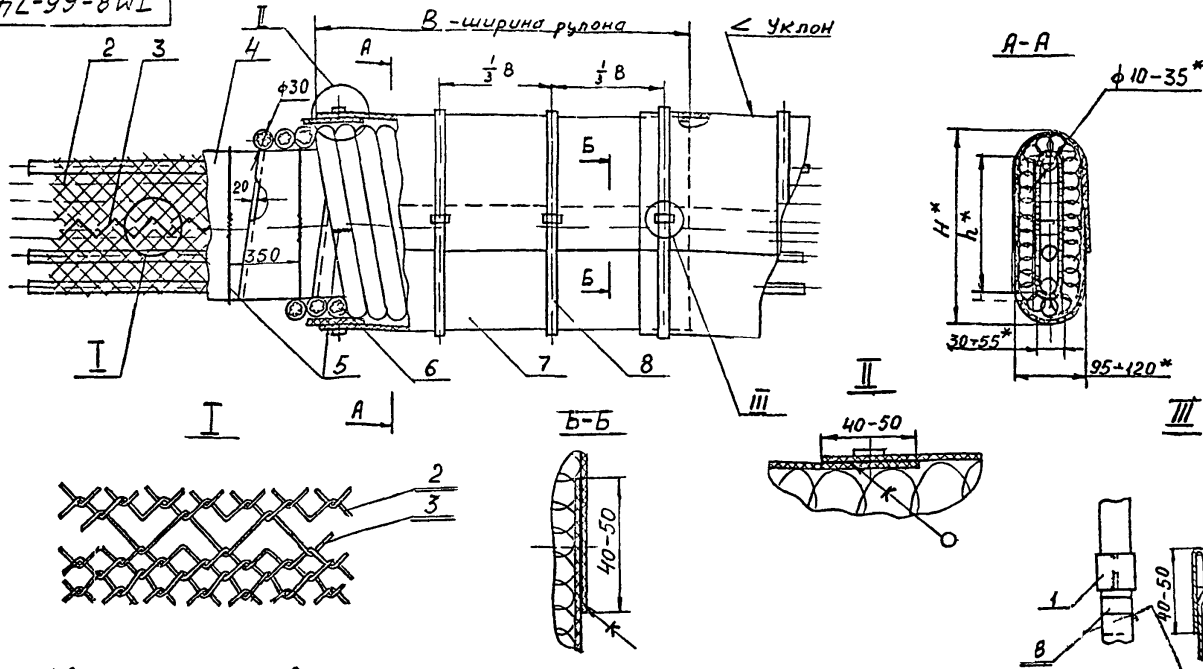
Теплоизоляция 30x150 Покрытие -
-лакостеклоткань ТМ8-65-72

ТМ8-65-74

Лист
2

Уд. № 150-0
Итого 2/11
Уд. № 150-0
Лист 2/11
Уд. № 150-0
Лист 2/11
Уд. № 150-0
Лист 2/11
Уд. № 150-0
Лист 2/11

Итого 2/11
Уд. № 150-0
Лист 2/11



1 * Размеры для справок

2 Ленту поз 8 допускается заменить на кольца из проволоки $\phi 2$ мм устанавливаемые на подкладке из изола или рубероида шириной 40 мм

3 Материал покрытия поз 7 определяется при работе-ем проектировании

4 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию пакета труб шнуром горизонтальных и вертикальных трубных прободак

5 Остальные технические требования по ТМБ 88 74

				Взамен	ТМБ-66-74		
				Группа			
Исполн	Ил	Дата	Лист	теплоизоляция пакета труб шнуром			Мас а
Разраб	24.09	5/71	1	покрытие неметаллическое			СМ
Проб	Куряков	Рубкин					ТАРА
СМ	24.09	5/71	2, 27				Лист 1
Исполн	Рубкин	Рубкин		ГМА Рег N ТМ VIII 239			Листов 2
Исполн	Рубкин	Рубкин		Срок введения в действие			8
Исполн	Рубкин	Рубкин		1976г			

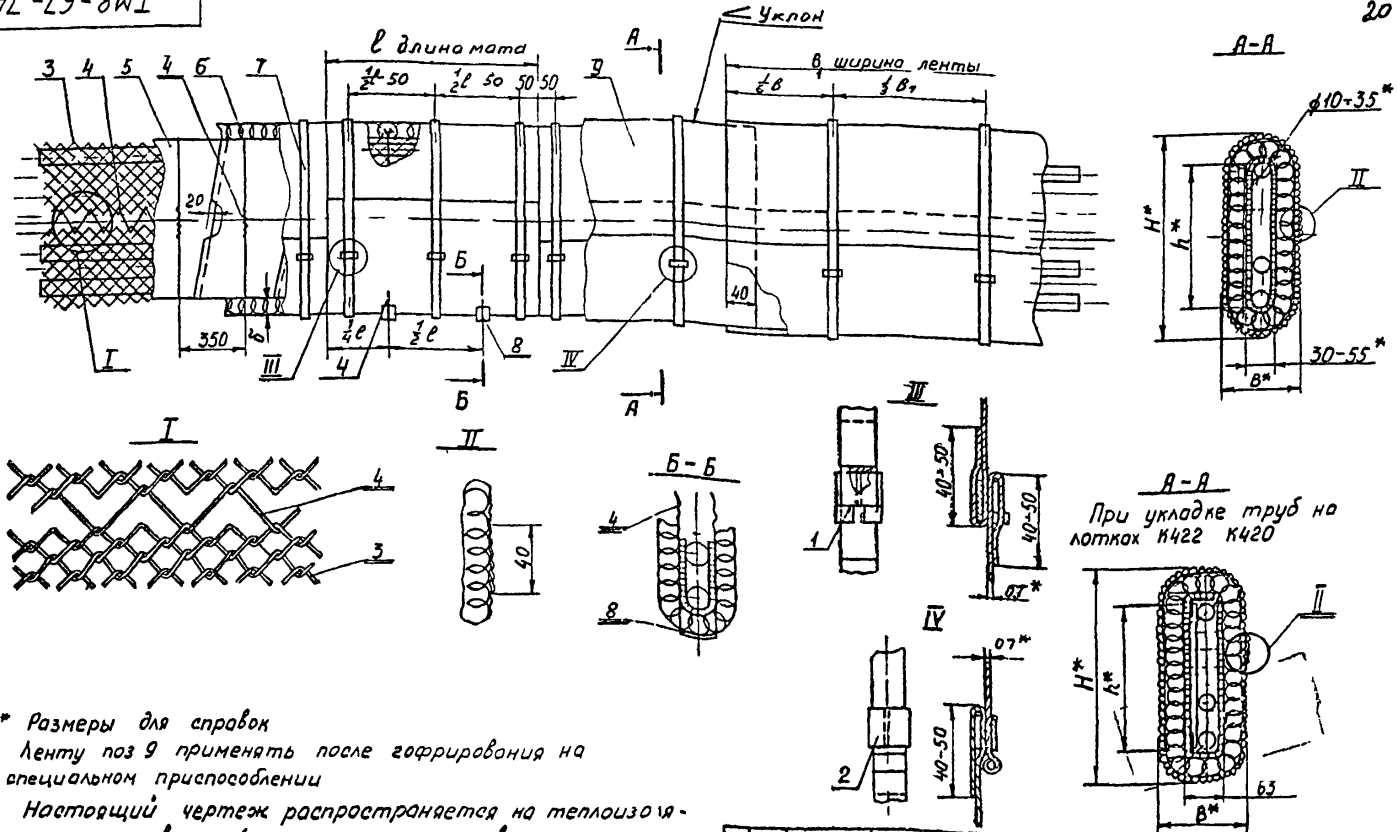
Условное наименование	Размеры в мм		Поз 1 Пряжка 2 ТКВ 198 74	Поз 2 Сетка №20-16 гост 5336 67	Поз 3 Проволока ка 02 1,2 гост 3282 46	Поз 4 Фольга алюминий ВарС 01. ГОСТ 618 65				
	H	h								
	количество и масса на 1 м изоляции									
30 x 100	185	100	3	0024	03	513	1,5	0014	032	0087
30 x 150	235	150			04	684			043	012

Условное наименование	Поз 5 Проволока 02 08 гост 3282 46		Поз 6 Шнур теплоизо- ляционный ш 200 150- -30 ТУ 36 169573		Поз 7 Покрывие				Поз 8 Лента 07x20 гост 3560 47		
					Рубероид РК 420 ГОСТ 10923 64	Лизол ГОСТ 10236 62	Фольга ГОСТ 10236 62	ТМ 8-66-74	ТМ 8-66-74		
	количество и масса на 1 м изоляции										
30 x 100	10	00043	170	2,40	07	1,82	154	0,56	21	0245	
30 x 150	12	00051	200	2,80	08	216	176	0,64	24	028	

Пример условного обозначения теплоизоляции шнуром теплоизоляционным диаметром 30 мм пакета труб размером $h=100$ мм с покрытием рубероидом

Теплоизоляция 30x100. Покрытие - рубероид ТМ 8-66-74

ТМ 8-66-74



1* Размеры для справок

2 Ленту поз 9 применять после гофрирования на специальном приспособлении

3 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию пакетов труб горизонтальных и вертикальных трубных проводок

4 Крепление покровного слоя можно производить кроме лентой поз 7 самонарезающими винтами 4x12 ГОСТ 10621 63 -особенно на вертикальных участках трубных проводок
5 Остальные технические требования по ТМ 8-89 ч 4

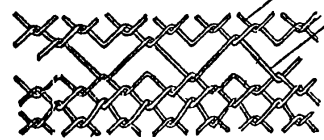
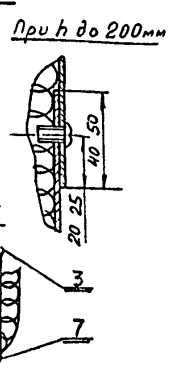
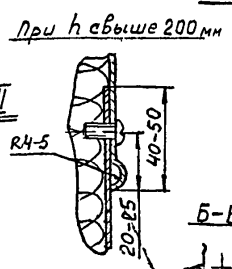
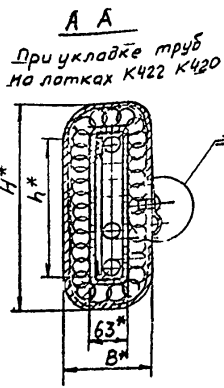
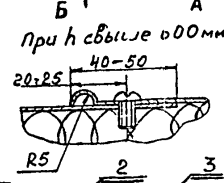
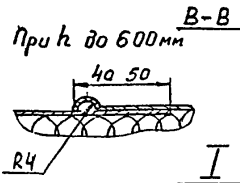
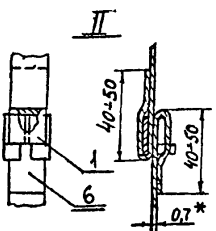
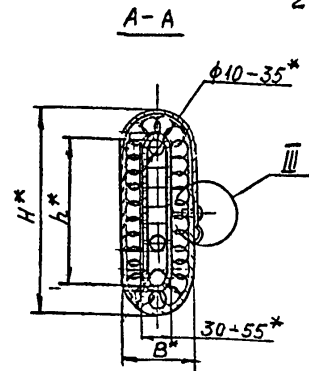
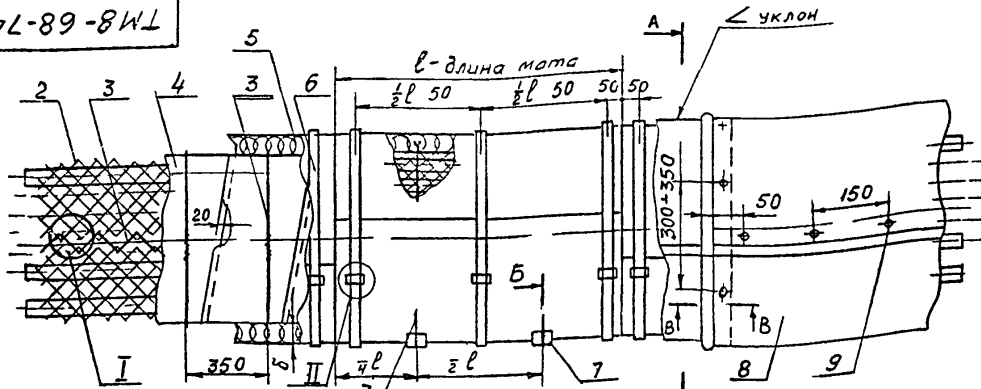
				Взамен	ТМ 8-67-74			
				Группа				
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Теплоизоляция пакета труб матами, покрытие лентой алюминисебой,	Мат	Масса см табл	Масштаб
Разработ	Воронилько	1975			ГМА Рег № ТМ VIII 239	Лист 1 из табл 2		8
Проект	Гуля	1975			Срок введения в действие 1976г			
ЭМП	Шалер	1975						
Рисоваль	Куряков	1975						
Вед. констр	Фивельн	1975						
Начальн	Троцкий	1975						

Условное наименова- ние	Размеры в мм				Поз 1 Прямая1 ТМ8-198-74	Поз 2 Прямая2 ТМ8-198-74	Поз 3 Сетка №20-1,6 ГОСТ 5336-67	Поз 4 Проволо- ка ов 1,2 ГОСТ 3282-46	Поз 5 Фольга алюминие- вая S=0,1мм ГОСТ 618-65	Поз 6 Мат мине- раловатный прошивной без обкла- док марки 150 МРТУ 7-19-68	Поз 7 Лента 0,7 x 20 ГОСТ 3560-47	Поз 8 Лакостекло- ткань 0,2 x 50 x 150 ТУ 36-929-67	Поз 9 Лента алюми- ниевая S=0,25мм ГОСТ 43726-68														
	δ	H	h	B										КОЛИЧЕСТВО И МАССА НА 1 м ИЗОЛЯЦИИ													
														шт	кг	шт	кг	м ²	кг	м	кг	м ²	кг	м ³	кг	м	кг
	40 x 200	40	300	200										135	3	0,022	3	0,024	0,5	8,55	3,4	0,030	0,54	0,146	0,030	4,5	5,4
40 x 250	350		250	0,6	10,26	3,7	0,033	0,65	0,176	0,034	5,1	6,0	0,702								1,2	0,814					
40 x 300	400		300	0,7	11,97	5,5	0,049	0,76	0,206	0,038	5,7	6,6	0,772								1,32	0,895					
40 x 350	450		350	0,8	13,7	6,0	0,054	0,87	0,236	0,042	6,3	7,2	0,842						2		1,44	0,977					
40 x 400	500		400	0,9	15,4	6,5	0,058	0,96	0,266	0,046	6,9	7,8	0,942								1,56	1,06					
50 x 200	50	320	200	155	3	0,022	3	0,024	0,5	8,55	3,4	0,030	0,54	0,146	0,038	5,7	3,8	0,445			1,15	0,780					
50 x 250		370	250						0,6	10,26	3,7	0,033	0,65	0,176	0,043	6,5	4,2	0,491			1,26	0,855					
50 x 300		420	300						0,7	11,97	5,5	0,049	0,76	0,206	0,048	7,2	6,9	0,81			1,40	0,950					
50 x 350		470	350						0,8	13 "	6,0	0,054	0,87	0,236	0,053	8,0	7,5	0,88	2		1,50	1,02					
50 x 400		500	400						0,9	15,4	6,5	0,058	0,96	0,266	0,058	8,7	8,0	0,94			1,62	1,10					

Пример условного обозначения теплоизоляции матами минераловатными прошивными тол-
щиной 40 мм (без обкладок) панеля труб размером h = 200 мм с покрытием алюминиевой
лентой гофрированной

Теплоизоляция 40x200 Покрытие - алюминий гофрированный ТМ8-67-74

7L-89-8WЛ



1* Размеры для справок
2 В качестве покрытия поз 8 могут применяться:

- а) листы из алюминия или алюминиевых сплавов ГОСТ 12592 67,
- б) листы стальные кровельные или листы стальные оцинкованные ГОСТ 8015-56

Материал покрытия определяется при рабочем проектировании
3 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию пакетов труб горизонтальных и вертикальных трубных проводок
4. Остальные технические требования по ТМВ-88-74

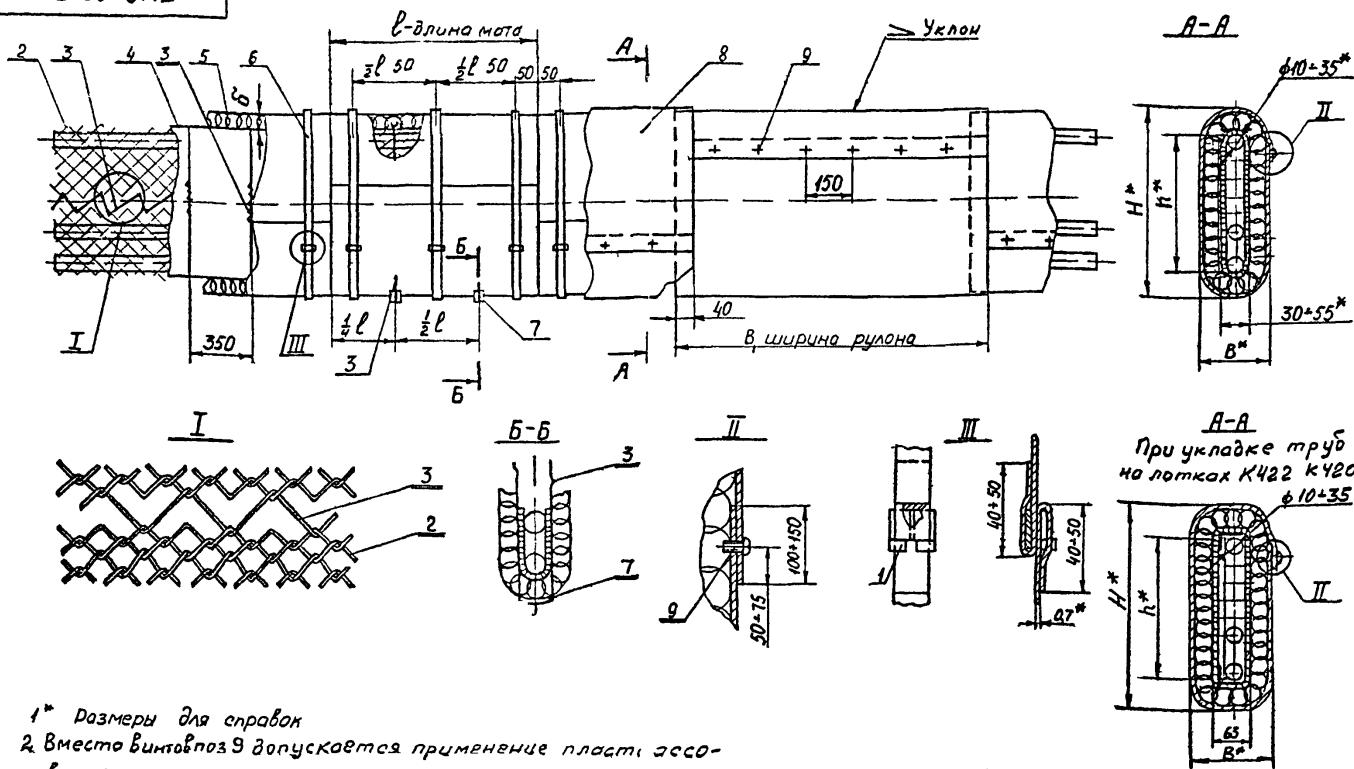
				Взамен		ТМВ-68-74	
				Группа			
				Теплоизоляция		Лист	Масса
				пакета труб матами.		СА	Масштаб
				Покрытые метал		ТА	-
				лическое		Лист	Масштаб
				ГМА Рег. N TMVIII 239			
				Срок введения		8	

Условное наимено- вание	Размеры в мм				Поз1 Прязиска 1 ТКВ-198-74	Поз2 Сетка №20-1,6 ГОСТ 5336-67	Поз3 Проволо- ка Ø2,1,2 ГОСТ 3282-46	Поз4 Фольга алюми- ниевая δ=0,1 мм ГОСТ 618 65	Поз5 Мат мине- раловатный прошивной без обкладок марки 150 МРТУ 7-19-68	Поз6 Лента 0,7x20 ГОСТ 3560-47	Поз7 Лако- стекло- ткань 0,2x50x150 ТУ 36-929-67	Поз8 Покрывтие				Поз9 Винт 4x12,66 029 ГОСТ 10621-63					
	Б	Н	н	В								Лист алюмини- евый	Лист стальной	Количество			Масса				
														шт	кг		м ²	кг	шт	кг	м ²
40x100	40	200	100	135	3	0,022	0,3	5,13	2,8	0,025	0,32	0,087	0,022	3,3	2,1	0,246	0,7	1,51	2,76	7	0,028
40x150		250	150				0,4	6,85	3,1	0,028	0,43	0,120	0,026	3,9	2,4	0,280	0,8	1,73	3,15		
40x200		300	200				0,5	8,55	3,4	0,030	0,54	0,146	0,030	4,5	2,7	0,315	0,9	1,95	3,55		
40x250		350	250				0,6	10,26	3,7	0,033	0,65	0,176	0,034	5,1	3,0	0,351	1,0	2,16	3,94		
40x300		400	300				0,7	11,97	5,5	0,049	0,76	0,206	0,038	5,7	3,3	0,386	1,1	2,38	4,33		
40x350		450	350				0,8	13,7	6,0	0,054	0,87	0,236	0,042	6,3	3,7	0,433	1,2	2,60	4,73		
40x400		500	400				0,9	15,4	6,5	0,058	0,98	0,266	0,046	6,9	4,0	0,468	1,3	2,80	5,13		
40x500		600	500				1,1	18,8	7,5	0,067	1,18	0,320	0,054	8,1	4,5	0,510	1,5	3,24	5,92		
40x600		700	600				1,3	22,2	8,5	0,076	1,38	0,375	0,062	9,3	5,5	0,643	1,7	4,60	10,71		
40x700		800	700				1,5	25,6	9,5	0,085	1,58	0,428	0,070	10,5	5,7	0,670	1,9	5,13	12,0		
40x800	900	800	1,7	29,1	10,5	0,094	1,78	0,482	0,078	11,7	6,3	0,737	2,1	5,67	13,23						
50x100	50	220	100	155	3	0,022	0,3	5,13	2,8	0,025	0,32	0,087	0,027	4,1	2,3	0,270	0,75	1,62	2,96	7	0,028
50x150		270	150				0,4	6,85	3,1	0,028	0,43	0,120	0,033	5,0	2,6	0,304	0,85	1,84	3,35		
50x200		320	200				0,5	8,55	3,4	0,030	0,54	0,146	0,038	5,7	2,9	0,340	0,95	2,06	3,75		
50x250		370	250				0,6	10,26	3,7	0,033	0,65	0,176	0,043	6,5	3,2	0,375	1,05	2,30	4,14		
50x300		420	300				0,7	11,97	5,5	0,049	0,76	0,206	0,048	7,2	3,5	0,410	1,15	2,50	4,53		
50x350		470	350				0,8	13,7	6,0	0,054	0,87	0,236	0,053	8,0	3,8	0,445	1,25	2,70	4,93		
50x400		520	400				0,9	15,4	6,5	0,058	0,98	0,266	0,058	8,7	4,1	0,480	1,35	2,92	5,32		
50x500		620	500				1,1	18,8	7,5	0,067	1,18	0,320	0,068	10,2	4,7	0,550	1,55	3,35	6,10		
50x600		720	600				1,3	22,2	8,5	0,076	1,38	0,375	0,078	11,7	5,3	0,620	1,75	4,73	11,03		
50x700		820	700				1,5	25,6	9,5	0,085	1,58	0,428	0,088	13,2	5,9	0,691	1,95	5,30	12,30		
50x800	920	800	1,7	29,1	10,5	0,094	1,78	0,482	0,098	14,7	6,5	0,761	2,15	5,90	13,55						

Таб. № 1
Тех. условия
№ 111-8

Пример условного обозначения теплоизоляции матами минераловатными прошивными толщиной 40мм (без обкладок) пакета труб размером н=300мм с покрытием листами алюминиевыми.
Теплоизоляция 40x300. Покрытие - алюминий ТМВ-68-74

ТМВ-68-74 Искт 2



- 1* Размеры для справок
- 2 Вместо винтов поз 9 допускается применение пластмассовых заклепок
- 3 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию пакетов труб горизонтальных и вертикальных трубных проводок
- 4 Остальные технические требования по ТМВ-88-74

				Взамен		ТМВ-69-74	
				Группа			
№ лист	№ докум	Подп	Иста	Теплоизоляция пакета труб матами			
Разработ	Воронилова	С	С	Покрывные фольгизолом			
Проект	Гуляя	И	И	Лист 1			
СНП	Салаар	В	8.12.74	Установ 2			
Начерт	Куряков	В	8.12.74	ГМА Рег № ТМВ VIII 239			
Исполн	Рыбкин	В	8.12.74	Срок введения в действие 1976г			
Начерт	Коченко	В	8.12.74	8			

Условное наименование	Размеры в мм				Поз.1 Пряжка 1 ТМ8-198-74	Поз.2 Сетка №20-1,6 ГОСТ 5336-57	Поз.3 Проволока 07-1,2 ГОСТ 3282-46	Поз.4 Фольга алюминие вая S=0,1мм ГОСТ 618-65	Поз.5- Матеминер- аловатный прошивной безобкладоч- марки 150 МРТУ 7-19-68				Поз.6 Лента 0,7×20 ГОСТ 3560-47	Поз.7 Лакостек- лоткань 0,2×50×150 ТУ 7-929-67	Поз.8 Фольго- изол ТУ МГИ РСФСР 1/55-1-68	Поз.9 Винт 4×12,66029 ГОСТ 10621-63								
	б	H	h	B					Количество и масса по 1 м изоляции															
									шт		кг						м		кг		м³		кг	
40×200	40	300	200	135	3	0,022	0,5	2,55	3,4	0,030	0,54	0,146	0,030	4,5	2,7	0,315	-	-	0,9	1,35	-	-		
40×250		350	250				0,6	10,26	3,7	0,033	0,65	0,176	0,034	5,1	3,0	0,351	-	-	1,0	1,5	-	-		
40×300		400	300				0,7	11,97	5,5	0,049	0,76	0,206	0,038	5,7	3,3	0,386	-	-	1,1	1,65	-	-		
40×350		450	350				0,8	13,7	6,0	0,054	0,87	0,236	0,042	6,3	3,7	0,433	-	-	1,2	1,80	-	-		
40×400		500	400				0,9	15,4	6,5	0,058	0,98	0,266	0,046	6,9	4,0	0,468	2	-	1,3	1,95	7	0,028		
40×500		600	500				1,1	18,8	7,5	0,067	1,18	0,320	0,054	8,1	4,5	0,510	-	-	1,5	2,25	-	-		
40×600		700	600				1,3	22,2	8,5	0,076	1,38	0,375	0,062	9,3	5,5	0,643	-	-	1,7	2,55	-	-		
40×700		800	700				1,5	25,6	9,5	0,085	1,58	0,428	0,070	10,5	5,7	0,670	-	-	1,9	2,85	13	0,052		
40×800		900	800				1,7	29,1	10,5	0,094	1,78	0,482	0,078	11,7	6,3	0,737	-	-	2,1	3,15	-	-		
50×200		50	320				200	155	3	0,022	0,5	8,55	3,4	0,030	0,54	0,146	0,038	5,7	2,9	0,340	-	-	0,95	1,43
50×250	370		250	0,6	10,26	3,7	0,033				0,65	0,176	0,043	6,5	3,2	0,375	-	-	1,05	1,57	-	-		
50×300	420		300	0,7	11,97	5,5	0,049				0,76	0,206	0,048	7,2	3,5	0,410	-	-	1,15	1,73	-	-		
50×350	470		350	0,8	13,7	6,0	0,054				0,87	0,236	0,053	8,0	3,8	0,445	-	-	1,25	1,88	7	0,028		
50×400	520		400	0,9	15,4	6,5	0,058				0,98	0,266	0,058	8,7	4,1	0,480	2	-	1,35	2,10	-	-		
50×500	620		500	1,1	18,8	7,5	0,067				1,18	0,320	0,068	10,2	4,7	0,550	-	-	1,55	2,35	-	-		
50×600	720		600	1,3	22,2	8,5	0,076				1,38	0,375	0,078	11,7	5,3	0,620	-	-	1,75	2,65	-	-		
50×700	820		700	1,5	25,6	9,5	0,085				1,58	0,428	0,088	13,2	5,9	0,691	-	-	1,95	2,95	13	0,052		
50×800	920		800	1,7	29,1	10,5	0,094				1,78	0,482	0,098	14,7	6,5	0,761	-	-	2,15	3,25	-	-		

Пример условного обозначения матов минераловатными прошивными толщиной 40 мм без обкладок) пакета труб размером h=300 мм с покрытием фольгоизолом:

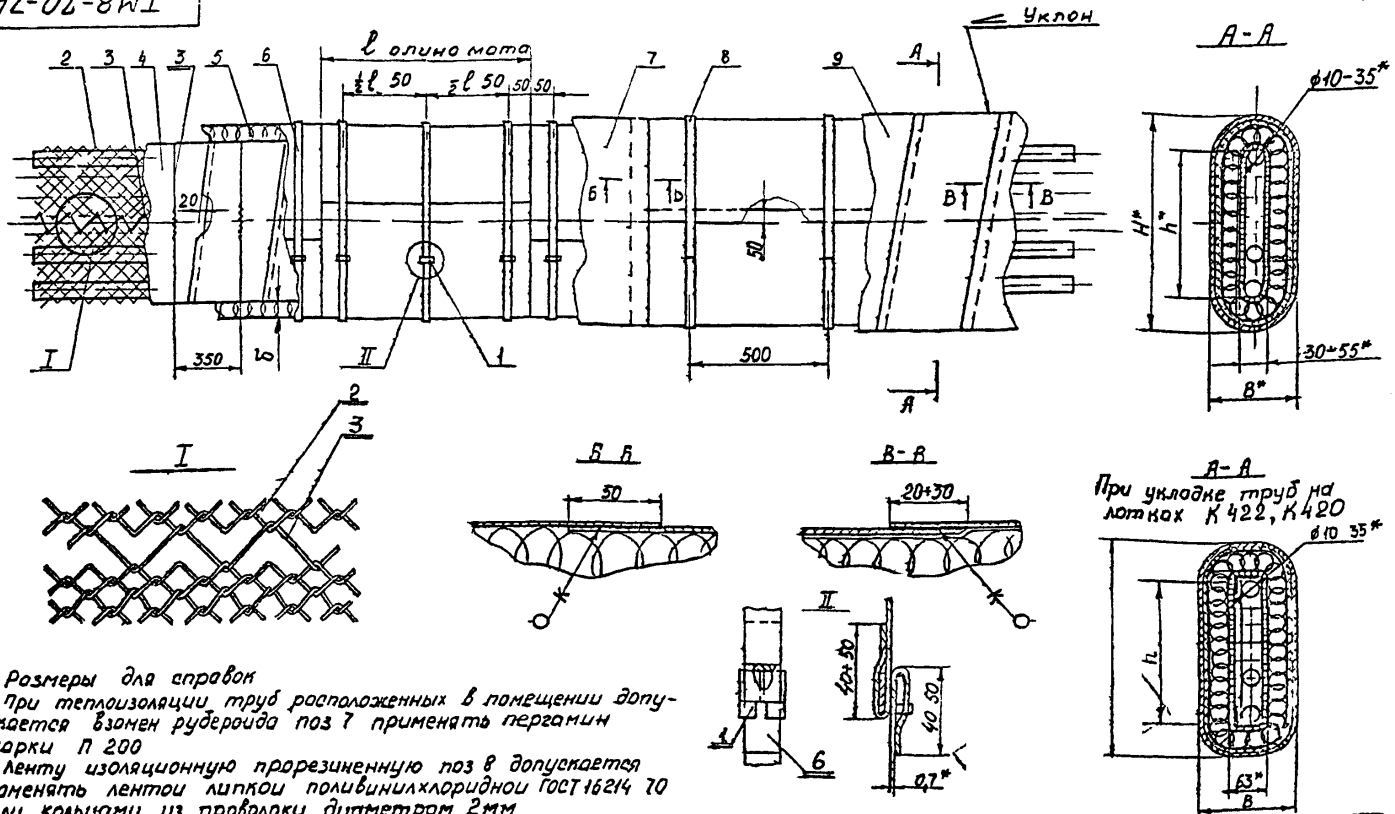
Теплоизоляция 40×300. Покрытие - фольгоизол. ТМ8-69-74.

Изготовитель: ООО "Теплоизоляция"
 Адрес: г. Москва, ул. Давыдовская, д. 10
 Контакт: 8 (495) 123-4567

Технический отдел

ТМ8-69-74

Лист 2



1* Размеры для справок

2 При теплоизоляции труб расположенных в помещении допускается взамен рудерита поз 7 применять пергамин марки П 200

3 Ленту изоляционную прорезиненную поз 8 допускается заменять лентой липкой поливинилхлоридной ГОСТ 16214 70 или кощачми из проволоки диаметром 2мм

4 Вместо лакостеклоткани поз 9 допускается применение стеклоткани защитной гидрофобной СЗГ ТУЗБ-1160-70 и стеклоткани марки СЗ ГОСТ 8481 61с последующей окраской
Материал покрывного слоя определяется при рабочем проектировании

5 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию пакетов труб горизонтальных и вертикальных трубных проводок

6 Остальные технические требования по ТМВ-88-74

При укладке труб на лотках К 422, К 420

		Взамен		ТМВ-70-74				
		Группа						
Исполн	№ докум	Изд.	Дата	Теплоизоляция пакетов труб с лотками		Мат	Масса	Мас таб
Дополнительно	Исполн	Изд.	Дата	покрытые лакостеклотканью (спиралью)		см таб	-	
Пров	Исполн	Изд.	Дата	ГМА Рег N ТМVIII 239		Маст 1	Мастав 2	
Исполн	Исполн	Изд.	Дата	Срок введения в действие		8		
Пров	Исполн	Изд.	Дата	1916				

Условное наименова- ние	Размеры в мм				Поз 1 Прямая ТМ8-198-74	Поз 2 Сетка №20-1,6 ГОСТ 5336-67	Поз 3 Проволока от 1,2 ГОСТ 3282-46	Поз 4 Фольга алюминие- вая δ=0,1мм ГОСТ 618-65	Поз 5 Мат. мине- ральной прошивной без обкла- дки марки 150 МТУ 7-19-68		Поз 6 Лента 0,7×20 ГОСТ 3560-47	Поз 7 Рубероид РП-250 ГОСТ 10923-64	Поз 8 Лента изо- ляционная прорезинен- ная шириной 10мм ГОСТ 2162-68	Поз 9 Ланостекло- ткань ТУ S=0,2мм ТУ 36-929-67								
	δ	H	h	B					количество и масса на 1 м изоляции													
									шт	кг					м ²	кг	м	кг	м	кг	м	кг
	40 × 200	40	300	200					135	3					0,022	0,5	8,55	3,4	0,030	0,54	0,146	0,030
40 × 250	350		250	0,6	10,26	3,7	0,033	0,65			0,176	0,034	5,1	3,0		0,351	1,0	2,7	2,0	-	1,0	0,285
50 × 200	50	320	200	155	0,5	8,55	3,4	0,030	0,54		0,146	0,038	5,7	2,9		0,340	1,0	2,7	2,0	-	1,0	0,285
50 × 250		370	250		0,6	10,26	3,7	0,033	0,65		0,176	0,043	6,5	3,2		0,375	1,1	3,0	2,2	-	1,1	0,313

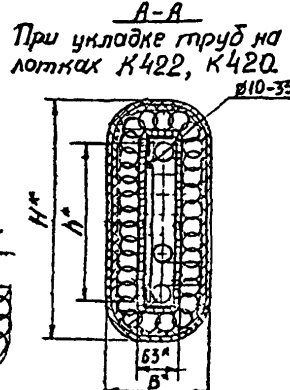
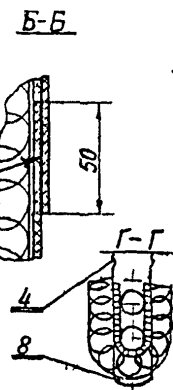
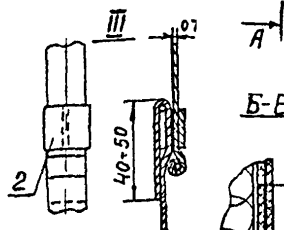
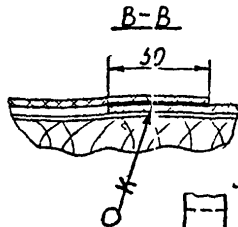
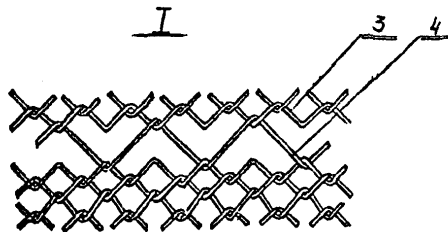
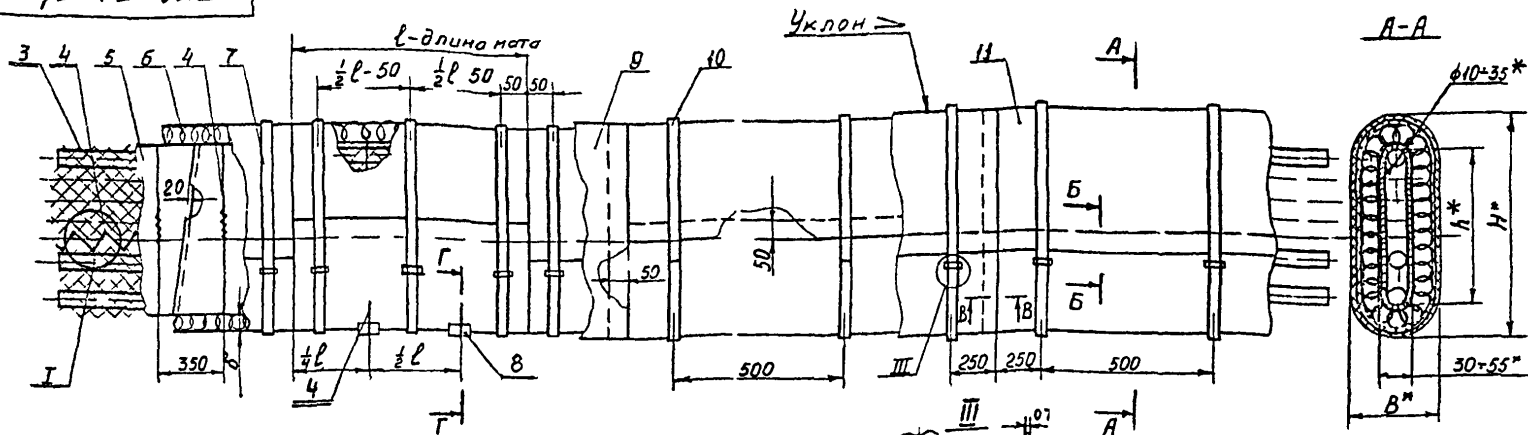
Пример условного обозначения теплоизоляции матами минераловатными прошивными толщиной 40мм (без обкладок) лента труд размером h = 200мм с покрытием ланостеклотканью

Теплоизоляция 40×200 Покрыти^е - ланостеклоткань ТМ8-70-74

Изд. №	ТМ	8-70-74	Изд. №	

ТМ8-70-74

Изд.
2

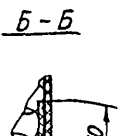
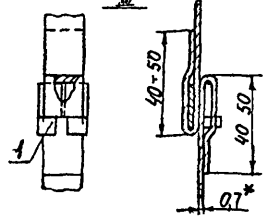
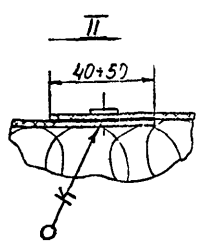
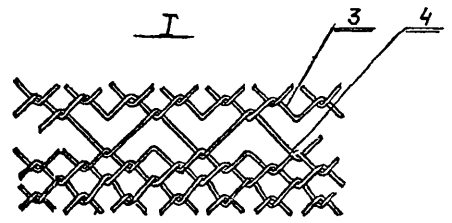
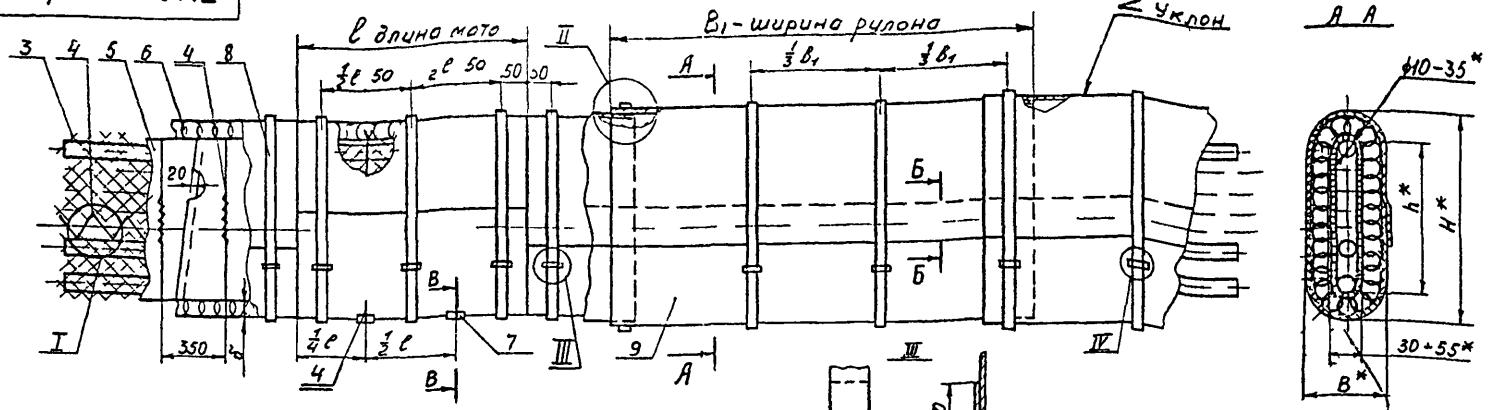


- 1* Размеры для справок
- 2 При теплоизоляции труб, расположенных в помещении, ленту поз 7 по кровельному слою не устанавливать, допускается взамен рубероида поз 9 применять пергамин марки П 200
- 3 Ленту изоляционную прорезиненную 10 допускается заменять лентой липкой поливинилхлоридной ГОСТ 16214 70 или кольцами из пробки диаметром 2 мм
- 4 Вместо локостеклоткани поз 11 допускается применение ст. клоткани защитной гидрофобной СЗГ ТУ36-И-60 70 и стеклоткани марки С9 ГОСТ 8481 61 с последующей окраской. Материал покровного слоя определяется при рабочем проекте-робании
- 5 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию пакетов труб горизонтальных и вертикальных трубных проводок
- 6 Остальные технические требования по ТМВ-88-74

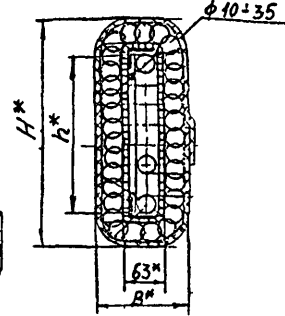
				Взамен		ТМВ-71-74	
				Группа			
				Теплоизоляция пакета труб матами			
				Покрытие локостеклотканью (полотнищами)			
Изм.	Исполн.	Подп.	Дата	Лист		Масса	
1	В.С. Давыдов	В.С. Давыдов	1974	1		-	
2	С.С. Давыдов	В.С. Давыдов	1974	2		-	
3	С.С. Давыдов	В.С. Давыдов	1974				
				ГМА Рег. N ТМВ 239			
				Срок введения в действие 1976			

TM8-72-74

30

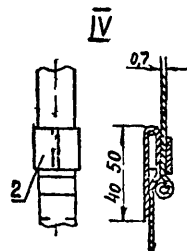
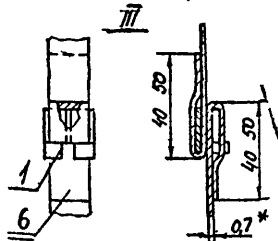
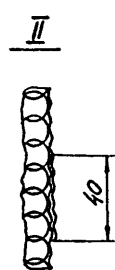
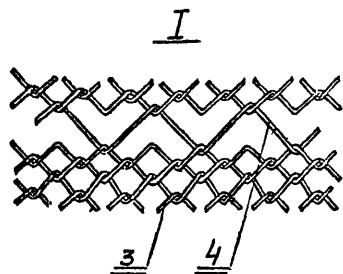
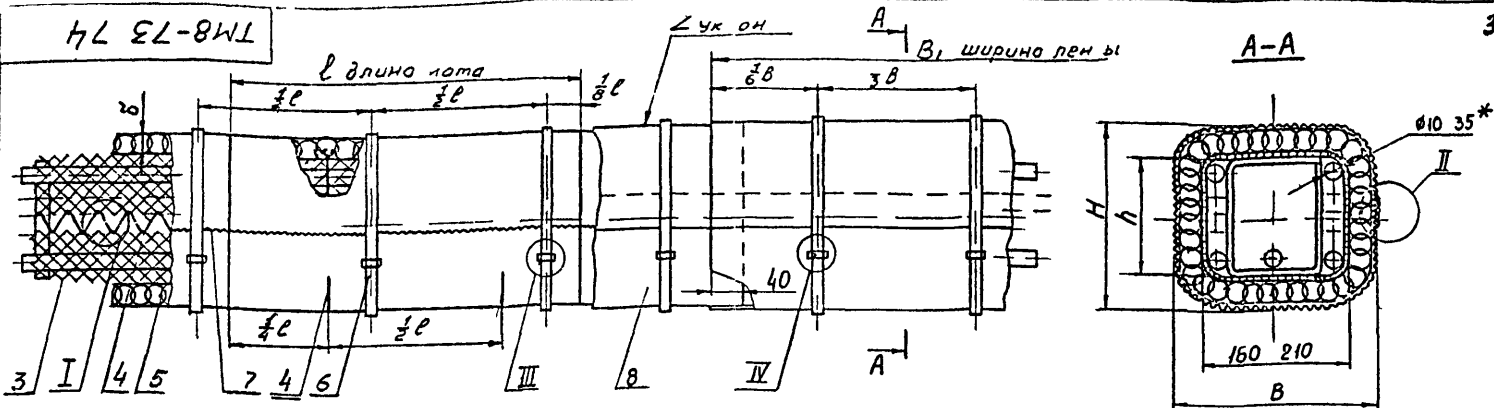


А-А
При укладке труб
на лотках К422 К420



- 1* Размеры для справок
- 2 Ленту поз 8 по кровельному слою допускается заменить на кольца из проволоки $\phi 2$ мм, устанавливаемые на подкладке из изола или рубероида шириной 40 мм
- 3 Материал покрытия поз 9 определяется при рабочем проектировании
- 4 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию пакетов труб матами горизонтальных и вертикальных трубных проводок
- 5 Остальные технические требования по ТМР

					Взамен		ТМ8-72-74			
					Группа					
Изм.	Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Теплоизоляция			Лист	Масштаб	Масштаб
Разр.	Ворончихина	1-1	И.С.	2010	пакета труб матами			см таб.	-	-
Пров.	Гузая	2-1	И.С.	2010	Покрытие неметал			Лист 1	Листов 2	
СНП	Гиллар	2-1	И.С.	2010	лическое					
Исполн.	Куряков	2-1	И.С.	2010	ГМА Рес N TMVIII 239					
Исполн.	Губкин	2-1	И.С.	2010	Срок введения					8
Исполн.	Ткач	1-1	И.С.	2010	1976г					



1* Размеры для справок

2 Ленту по 8 применять после суффрирования на специальном приспособлении

3 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию труб на обоях, горизонтальных и вертикальных трудных проводок

4 Крепление покровного слоя можно производить кроме ен-той поз 6 самонарезающими винтами 4x12 Гост 1062-63-особенно на вертикальных участках трудных г, оборок

5 Усталые технические требования по ТМ8-88-14

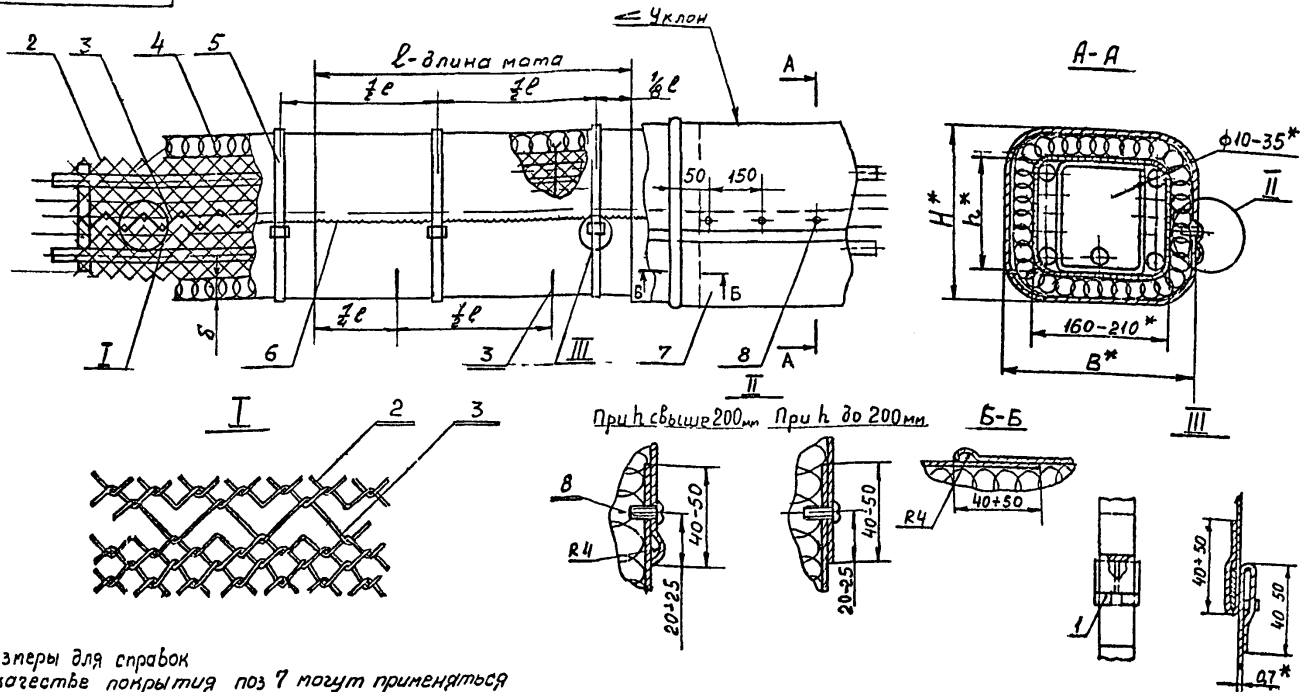
				Взамен	ТМ8-73-74		
				Группа			
Исполн	М. док. м	Подп	Дата	Теплоизоляция труб на обоях мотами			
Разработ	И. И. И.	Л. С.		Покровитие лентой			
Проект	С. С. С.	С. С. С.		алюминиевой			
С. И. П.	С. С. С.	С. С. С.	9.12.72	Исполн	Масса	Масштаб	
Исполн	К. В. К.	С. С. С.		См табл	-		
Проект	С. С. С.	С. С. С.	1.12.72	Исполн	Масштаб		
Исполн	С. С. С.	С. С. С.		ГМА Рег. N-ТМ VIII-239			
				Срок введения 2.1.1973			
				8			

Условное наименование	Размеры в мм				Поз 1 Пряжка 1 ТК8-198-74	Поз 2 Пряжка 2 ТК8-198-74	Поз 3 Сетка №20 ±1,6 ГОСТ 5336 67	Поз 4 Проболока 08 - 1,2 ГОСТ 3282-46	Поз 5 Мат мине- ралаботный прошивной вобкладке с 2-сторон стек лотканью марки 150 мату 7-19-68	Поз 6 Лента 0,7×20 ГОСТ 3560-73	Поз 7 Проболока 08 - 0,8 ГОСТ 3282-46	Поз 8 Лента алюминий Ваз 5 025 ГОСТ 13726-68																																		
	Б	Н	н	В									Количество и масса на 1 м изоляции																																	
													шт	кг	шт	кг	м ²	кг	м	кг	м ³	кг	м	кг	м	кг	м ²	кг																		
40×120	40	225	120	295	2	0,015	3	0,024	0,7	1,2	3,5	0,032	0,037	5,6	5,5	0,65	2,0	0,008	1,35	0,92																										
40×240		345	240																		0,9	1,54	3,7	0,034	0,047	7,0	6,5	0,76	1,60	1,10																
40×360		465	360																		1,2	2,05	4,1	0,037	0,056	8,5	7,5	0,88	1,80	1,25																
50×120	50	245	120	315																	2	0,015	3	0,024	0,7	1,2	3,5	0,032	0,050	7,5	6,0	0,71	2,0	0,008	1,45	0,99										
50×240		365	240																																		0,9	1,54	3,7	0,034	0,62	9,3	7,0	0,82	1,70	1,15
50×360		485	360																																		1,2	2,05	4,1	0,037	0,74	11,1	8,0	0,94	1,95	1,35

Пример условного обозначения теплоизоляции матами минераловатными прошивными толщиной 40мм (вобкладке с двух сторон стеклотканью) труб на обьеме размером н=240мм с покрытием алюминиевой лентой гофрированной: Теплоизоляция 40×240. Покрытие-алюминий гофрированный ТМ8-73-74

Г283

Уч. № 12-13
Мод. ур. 17
Возм. № 17
Сл. № 17



1* Размеры для справок

2. В качестве покрытия поз 7 могут применяться

а) листы из алюминия или алюминиевых сплавов ГОСТ 12592-67,

б) листы стальные кровельные или листы стальные оцинкованные ГОСТ 8075-56

Материал покрытия определяется при работе проектировани

3. Настоящий гермет распространяется на теплоизоляцию

труб на обоях горизонтальных и вертикальных трубных проводок

4. Остальные технические требования по ТМ8-88-74

				Взам.л	ТМ8-74-74		
				Гр. для			
Изм	Исполн	Подп	Дата	Теплоизоляция труб			
1	Кузнец	ИП		на обоях матами			
2	Буряков	С.В.		Покрытие метал-			
3	Кузнец	ИП		лическое			
4	Кузнец	С.В.		ГМА Рег N ТМ VIII 239			
5	Кузнец	С.В.		Срок введения 2 января			
6	Кузнец	С.В.					
				Лист	Масса	Масштаб	
				1	см табл	-	
				Лист 1	Листов 2		
				8			

Условное наименова ние	Размеры, в мм				Поз 1 Прямжа ТМ8-198-74	Поз 2 Сетка №20+16 ГОСТ 5336-67	Поз 3 Проволока от 1,2 ГОСТ 3282-76	Поз 4 Мат минера- ловатный прошивной в обкладке с 2-х сторон стеклотканью марки 150 МРТУ 7 19 68	Поз 5 Лента 0,7+20 ГОСТ 3560-73	Поз 6 Проволока от - 0,8 ГОСТ 3282-46	Поз 7 Покрытие			Поз 8 Винт 4x12 66 029 ГОСТ 10621-63								
	б	H	h	B							Лист алюми- ниевый	Лист сталь- ный	Изоляция									
													шт		кг	шт	кг					
					количество				масса				на 1 м									
					шт	кг	м ²	кг	м	кг	м ³	кг	м	кг	м	кг	м ²	S	кг	шт	кг	
40x120	40	225	120	295	2	0,015	07	1,2	3,5	0,032	0,037	5,6	2,2	0,258	2,0	0,008	0,5	11	238	435	7	0,028
40x240		345	240				09	1,54	37	0,034	0,047	7,0	2,6	0,304				13	2,81	5,12		
40x360		465	360				12	2,05	41	0,037	0,056	8,5	3,0	0,351				15	3,24	5,91		
40x480		585	480				1,5	2,45	4,5	0,041	0,066	10,0	3,4	0,398				17	3,68	6,70		
50x120	50	245	120	315			0,7	1,2	3,5	0,032	0,050	7,5	2,4	0,280				1,2	2,60	4,73		
50x240		365	240				09	1,54	37	0,034	0,062	9,3	2,8	0,328				1,4	3,02	5,52		
50x360		485	360				1,2	2,05	41	0,037	0,074	11,1	3,2	0,375				1,6	3,50	6,30		
50x480		605	480				1,5	2,45	4,5	0,041	0,086	12,9	3,6	0,421				1,8	3,90	7,10		

Пример условного обозначения теплоизоляции матами минераловатными прошивными толщиной 40мм (в обкладке с двух сторон стеклотканью) труб на обоях размером h 240мм с покрытием листами из алюминия

Теплоизоляция 40x240 покрытие-алюминий ТМ8-74-74

Условное наименование	Размеры в мм				Поз 1 Пряжка 1 ТВВ-198 74	Поз 2 Сетка N20-16 ГОСТ 5336-67	Поз 3 Проволо- ка 02 12 ГОСТ 3282 46	Поз 4 Мат мине- раловатный прошивной в обкладке с двух сторон стеклотканью марки 150 МРТУ 7 19 68	Поз 5 Проволо- ка 02 08 ГОСТ 3282-46	Поз 6 Лента 0,7×20 ГОСТ 3560 73	Поз 7 Фольго- изол ТУ МГК РСФСР 1/55-1 68	Поз 8 Винт 4×12 66 029 ГОСТ 10621-63												
	Б	Н	н	В									Количество и масса на 1 м изоляции											
													шт	кг	м ²	кг	м	кг	м ³	кг	м	кг	м	кг
40×120	40	225	120	295	2	0015	07	12	35	0032	0037	56	20	0,0008	22	0258	11	165	7	0,028				
40×240		345	240				09	154	37	0034	0047	70			26	0304	13	195						
40×360		465	360				12	205	41	0037	0056	85			30	0351	15	225						
40×480		585	480				15	245	45	0041	0066	100			34	0398	17	255						
50×120	50	245	120	315			07	12	35	0032	0050	75			24	0280	115	172			32	0375	155	233
50×240		365	240				09	154	37	0034	0062	93			2,8	0328	135	202						
50×360		485	360				12	205	47	0037	0074	111			36	0421	175	263						
50×480		605	480				15	245	45	0041	0086	129												

Пример условного обозначения теплоизоляции матами минераловатными прошивными толщиной 40 мм (в обкладке с двух сторон стеклотканью) труб на обоях размером н-360 мм с покрытием фольгоизолом

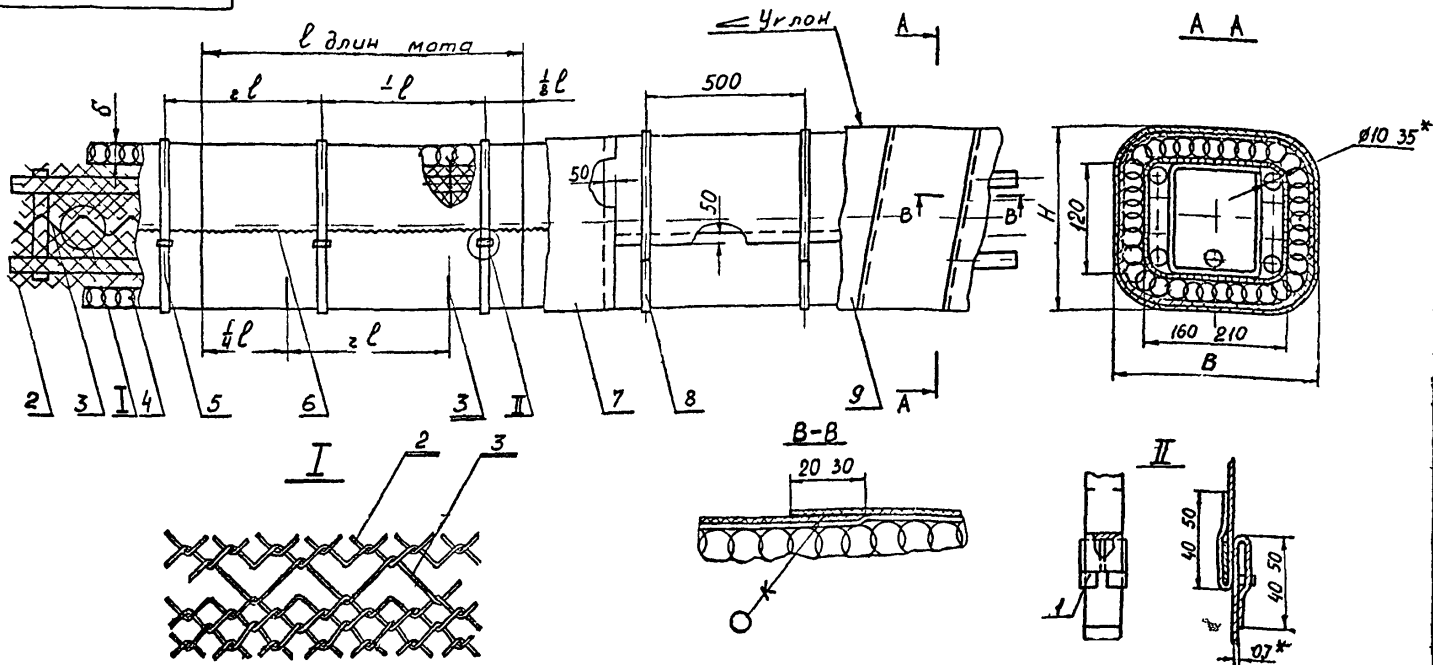
Теплоизоляция 40×360 Покрытие-фольгоизол ТМВ-75-74

Вид, марка, толщина, длина, ширина, высота, масса, количество, дата, подпись, печать

Вх. лист № 100000 Подп. Мар

ТМВ-75-74

Лист
2



- 1 Размеры для справок
- 2 При теплоизоляции труб, расположенных в помещении, опускается взамен рудеропада поз 7 применять пергамин марки П-200
- 3 Ленту изоляционную прорезиненную поз 8 допускается заменять лентой липкой поливинилхлоридной ГОСТ 16214 70 или кольцами из проволочки диаметром 2 мм
- 4 Вместо лакокрасочной поз 9 допускается применение стеклоткани защитной гидрофобной СЗГ ТУ36-1160 70 и стеклоткани марки СЗ ГОСТ48161 с последующей окраской. Материал покрытия слоя определяется при рабочем проектировании
- 5 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию труб на обмотках горизонтальных и вертикальных трубных проводок

6 Детальные технические требования по ТМ8-88 74

						Взамен	ТМ8-76-74		
						Группа	Теплоизоляция труб		
						на обмотках матами			
						покрытые лакокрасоч-			
						тканью (спирально)			
Ум	Маст	И	докум	Подл	Дата	Изм	Масса	Упаковка	
Редкод	Лчтот	Л	С			Ст	100л	-	
Пров	Знапр	З	С			Изм 1 Издод 2			
СМД	Зиллер	Т	С	У1274					
Клякш	Клякш	Т	С	У					
Беляков	Р.В.Кли	Т	С	У17					
Ночаев	Т	С	У	17					
						ГМА Рег № ТМVIII 239			
						Срок введения в действие 1974			
						8			

Условное наименование	Размеры в мм			Поз 1 Пряжка	Поз 2 Сетка №20-16 ГОСТ 5336-67	Поз 3 Проволока 02-1,2 ГОСТ 3282-46	Поз 4 Мат минераловатный прошивной вобкладке с 2-х сторон стек- лотканью марки 150 мату 7 19 68							
	δ	H	B				количество и масса на 1 м изоляции							
							шт	кг	м ²	кг	м	кг	м ³	кг
40×120	40	225	295	2	0015	0,7	12	3,5	0031	0037	5,6			
50×120	50	245	315							0050	7,5			

Условное наименование	Поз 5 Лента 07×20 ГОСТ 3560-73	Поз 6 Проволока 02-0,8 ГОСТ 3282-46	Поз 7 Рубероид РП-250 ГОСТ 10923-64	Поз 8 Лента изоляционная прозрачная на 9 ширины 10 мм ГОСТ 2162-68	Поз 9 Лакостеклоткань 5 не менее 0,2 мм ТУ 36 929-67	количество и масса на 1 м изоляции							
						м		кг		м ²		кг	
						м	кг	м	кг	м ²	кг	м	кг
40×120	22	0258	2,0	0008	1,1	2,97	2,2	-	12	034			
50×120	24	0280			1,3	3	2,6	-	13	037			

Пример условного обозначения теплоизоляции матами минераловатными прошивными толщиной 40 мм (вобкладке с двух сторон стеклотканью) труб на обьеме размером 120 мм с покрытием лакостеклотканью
Теплоизоляция 40×120 Покрытие -
лакостеклоткань ТМ 8-76-74

ТМ 8-76-74

Лист

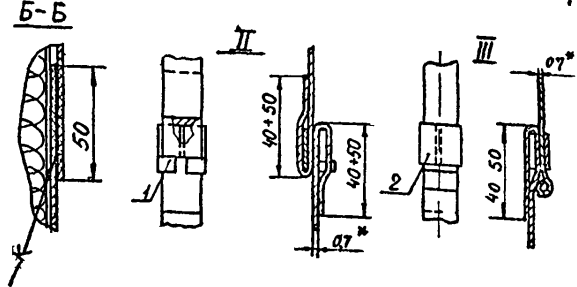
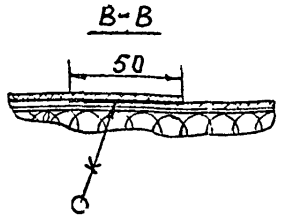
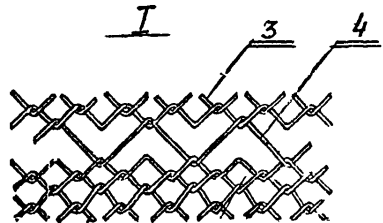
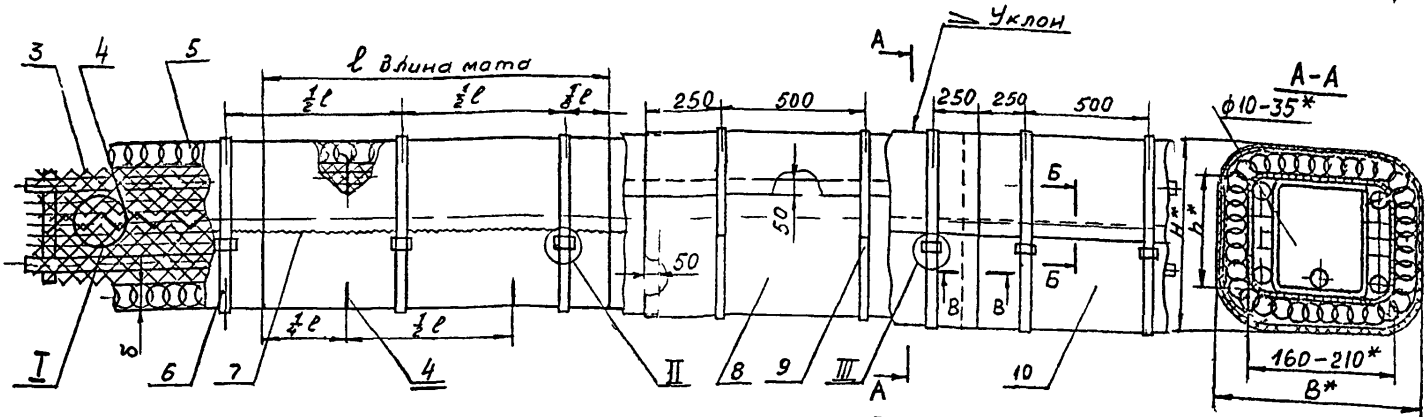
2

Циб М.М. Лист и дата

Циб М.М. Лист и дата

150-16

Циб М.М. Лист и дата



- 1* Размеры для справок
- 2 При теплоизоляции труб расположенных в помещении ленту поз 6 по кровельному слою не устанавливать, допускается взамен рубероида поз 8 применять пергамин марки П 200
- 3 Ленту изоляционную прорезиненную поз 9 допускается заменять лентой липкой поливинилхлоридной ГОСТ 16214 70 или кольцами из проволоки диаметром 2 мм
- 4 Вместо ластекстеклотканы поз 10 допускается применение стеклотканы защитной гидроробной СЗГ 7436 1160 70 и стеклотканы марки СЭ ГОСТ 8481 61 с последующей окраской
- Материал кровельного слоя определяется при рабочем проектировании
- 5 Настоящий чертёж распространяется на теплоизоляции труб на обводах горизонтальных и вертикальных трубных проводов
- 6 Остальные технические требования по ТМБ 88 14

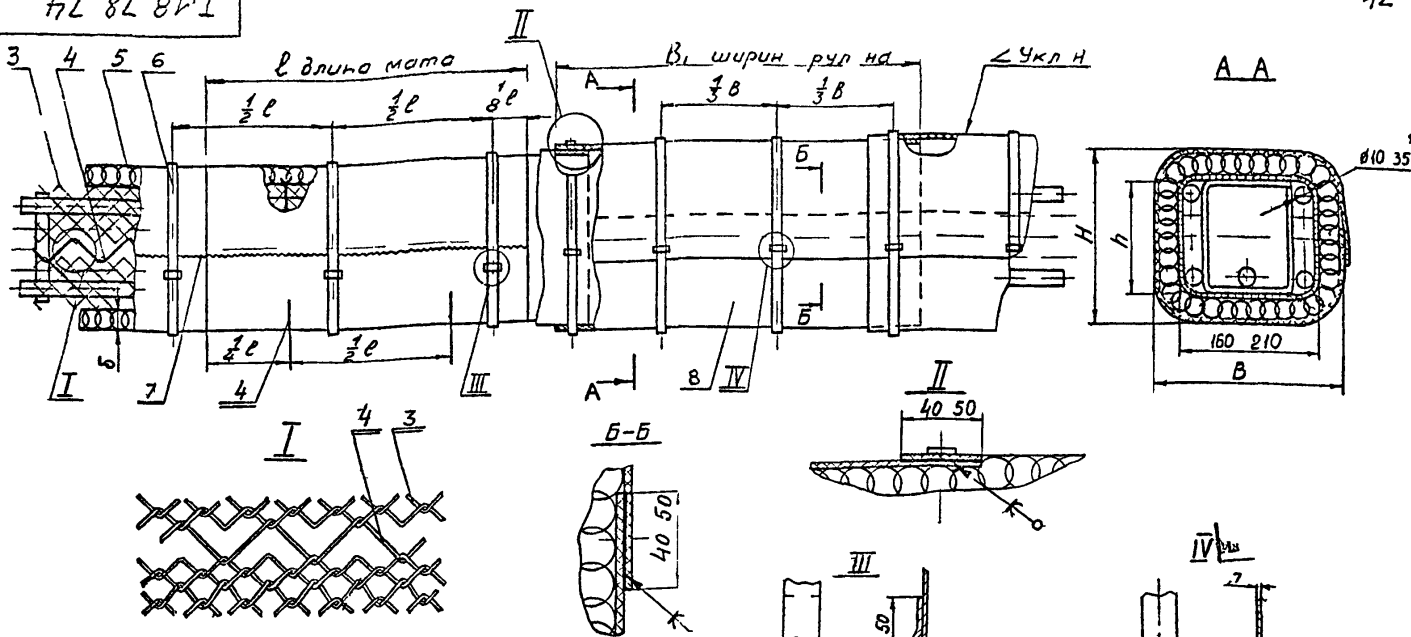
				Взамен		ТМБ-77-74	
				Группа			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	теплоизоляция труб		
Разроб	Гузля	ЭП			но овоммах матами		
Пров	Куряков	В.В.И.			Покртыие ластекст		
ГМП	Гиллер	Л.И.И.	В.В.И.		потканью/полотнищами		
И.контр	Куряков	В.В.И.			Лист 1	Листов 2	
В.контр	Рубкин	В.В.И.			смет		
Нач.отд	ТКЧ	И.В.И.			8		
					ГМА Рег N ТМ VIII 239		
					Срок введения 2 января 1974		

Условное наименование	Размеры в мм				Поз 1 Празжка 1 ТКВ 198 74	Поз 2 Празжка 2 ТКВ 198 74	Поз 3 Сетка №20-16 гост 5336 67		Поз 4 Проволока 0212 гост 328 46		Поз 5 Мат минераловатный прошивной в обкладке с 2-х сторон стеклотканью марки 150 МРТУ 7 19 68		Поз 6 Лента 07×20 гост 3560-73		Поз 7 Проволока 02 08 гост 3282-46		Поз 8 Рубероид РП-250 гост 10923 64		Поз 9 Лента изобяционная прорезиненная шириной 100 мм гост 2162 68		Поз 10 Лакостеклоткань 5 не менее 02 мм гост 7436 929 67			
	Б	Н	h	В			Количество и масса на 1 м изоляции																	
							шт	кг	шт	кг	м ²	кг	м	кг	м ³	кг	м	кг	м	кг	м ²	кг	м	кг
40×240	40	345	240	295	2	0015	3	0024	09	154	37	0034	0047	7,0	6,5	076	2,0	0008	1,1	2,97	2,2	-	11	0313
40×360		465	360						12	205	41	0037	0056	85	7,5	088			13	351	26	-	13	0370
40×480		585	480						15	26	45	0041	0066	100	85	099			15	405	30	-	15	0430
50×240	50	345	240	315					09	154	37	0034	0062	93	7,0	082			12	324	24	-	12	0340
50×360		465	360						12	205	41	0037	0074	111	8,0	094			14	380	28	-	14	040
50×480		585	480						15	26	45	0041	0086	129	9,0	11			16	432	32	-	16	0456

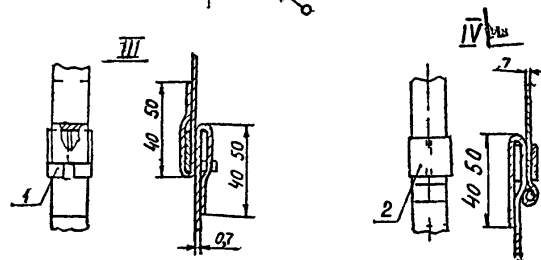
Пример условного обозначения теплоизоляции матами минераловатными прошивными толщиной 40 мм, (в обкладке с двух сторон стеклотканью) труб на обоях размером h 360 мм с покрытием лакостеклотканью
 теплоизоляция 40×360 покрытие - лакостеклоткань ТМВ-77-74

1283

Лист № 1
 100-17
 20.11.77
 100-17
 20.11.77
 100-17
 20.11.77
 100-17
 20.11.77



- 1 Размеры для справок
- 2 Ленту поз 6 по покровному слою допускается заменить на кольца из проволоки ϕ 2 мм устанавливаемые на подкладке из изола или рубероида шириной 40 мм
- 3 Материал покрытия поз 8 определяется при работе проектирования
- 4 Настоящий чертеж распространяется на теплоизоляцию труб на обоях горизонтальных и вертикальных трубных проводок
- 5 Остальные технические требования по ТМ8-86 74



			Взамен	ТМ8-78-74		
			Группа	Мат	Масса	Упаковка
Ум. лист	И. догум.	Подл.	Лист	Мат	Масса	Упаковка
Размер	14 аш			Мат	Масса	Упаковка
Проф.	С.У.Л.Я	Х.Т.И.		Лист 1	Листов 2	
Г.И.П.	С.И.Л.Л.Р.	В.А.В.Л.С.И.		8		
И.Контр.	К.И.Р.С.В.	И.Л.С.В.		ГМА Рес. IV ТМ VIII 239		
И.Контр.	С.У.Л.С.И.И.	И.Л.С.В.		Срок введения 2 января 1974		
И.Контр.	М.С.И.И.	И.Л.С.В.				

Условное наименование	Размеры в мм				Поз 1 Прямая 1 ТКВ-198 74	Поз 2 Прямая 2 ТМВ-198 74	Поз 3 Сетка № 20-1,6 ГОСТ 536-67	Поз 4 Проволока 02-1,2 ГОСТ 3282-46	Поз 5 Мат минераловатный прошивной Бобладе с 2-сторон стеклотканью Марки 150 МРЧ 7-19 68	Поз 6 Лента 07x20 ГОСТ 3560-73	Поз 7 Проволока 02-0,8 ГОСТ 3282-46	Поз 8 Покровение											
	б	H	h	B								Рубероид РМ 420 ГОСТ 10296-62	Лизол ГОСТ 10296-62	Покрытие Полиэтиленовый ПЭТ-100 ГОСТ 17908-70	Покровение Покровение ПЭТ-100 ГОСТ 17908-70								
																Количество и масса на 1 м изоляции							
шт		кг		м		кг		м		кг		м		кг									
40x120	225	120			2	0015	3	0024		2,0	0008	07	12	35	0031	0037	56	5,5	065	11	2,97	2,4	088
40x240	345	240										09	1,54	37	0034	0047	70	6,5	076	13	3,51	2,86	110
40x360	465	360	295									12	2,05	41	0037	0056	85	7,5	088	15	4,05	3,30	120
40x480	585	480										15	2,45	4,5	0041	0066	100	8,5	10	17	4,59	3,74	140
50x120	245	120										07	1,2	35	0031	0050	75	6,0	071	115	3,11	2,53	092
50x240	365	240	315									09	1,54	37	0034	0062	93	7,0	0,82	135	3,65	2,97	1,10
50x360	485	360										12	2,05	41	0037	0074	111	8,0	0,94	155	4,20	3,41	1,25
50x480	605	480										15	2,45	45	0041	0086	12,9	9,0	12	175	4,75	3,85	1,45

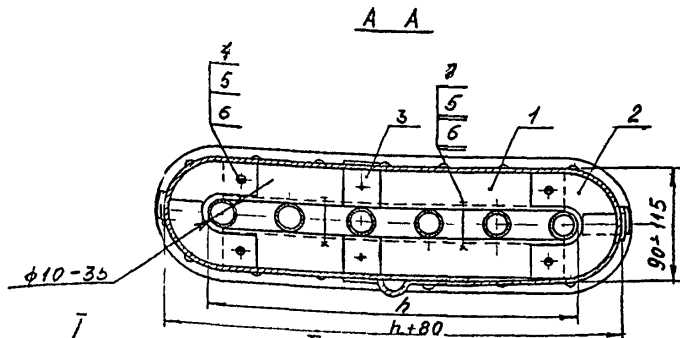
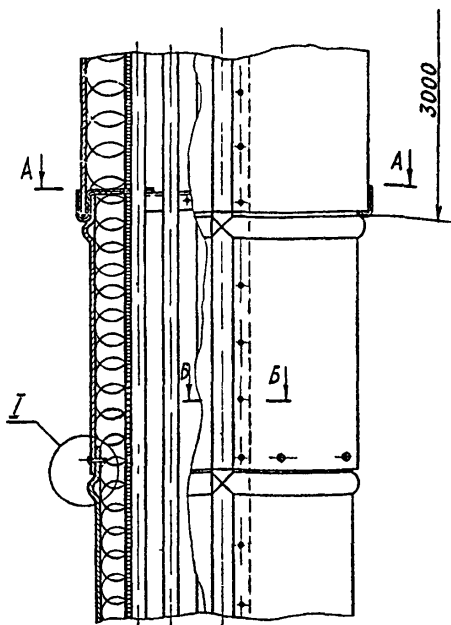
Пример условного обозначения теплоизоляции матами минераловатными прошивными толщиной 40мм (в обкладке с двух сторон стеклотканью) труб на обоямах размером h-240мм с покрытием рубероидом
Теплоизоляция 40x240 Покрытие-рубероид ТМВ-78 74

Г283

Л.С. Иванов
100-18
Лента обмотки
2/10-СР/1
Формат и др. № 10-100/100, и др.

№	Иск.	№	Иск.	№	Иск.
---	------	---	------	---	------

ТМВ-78-74

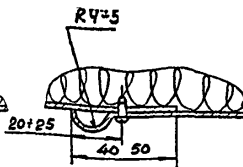
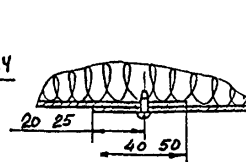
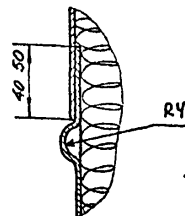
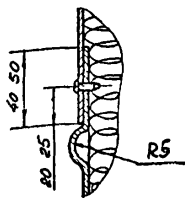


При h свыше 600 мм

При h до 600 мм

При h до 200 мм

При h свыше 200 мм



1 Размеры для справок

2 Разгружающее устройство устанавливать на вертикальных трубных проводках с металлическим покрытием шагом равным длине 2^х секций покрытия но не реже, чем через 3 метра

3 Остальные технические требования по ТМВ-88 74

				Взносен		ТМВ-79-74			
				Группа					
Изм/Ист	№ до изм	Подп	Дата	Теплоизоляция пакета труб			Лист	Масса	Масштаб
Разр	Музыка	Л.У.		Установка разгружающего			с табл		-
Пров	Куряков	Э.П.	8.17	щего устройства					
ГМП	Гиллер	И.И.	8.17				Лист 1	Листов 2	
Н.кон.р	Куряков	В.И.		ГМА Рег N ТМVIII 239				8	
И.к.н.р	Рубкин	П.И.	8.17	Срок введения январь 1962					
М.г.о.б	С.С.К	С.С.К							

Условное наименование	h мм	Масса кг	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	
			Улолак ТМВ 199 74	Сектор ТМВ 200 74	Повбека ТМВ 204 74	Болт ГОСТ 7798 70	Гайка ГОСТ 5915 70	Шайба ГОСТ 11371 68	Болт ГОСТ 7798 70	
			Количество							
			2	4	2	-	-	-	2	
Условное наименование										
РУП 100	100	048	490	180	140	М6х20 58 20 01 количество	4	6	6 01 01 количество	6
РУП 150	150	06	4140							
РУП 200	200	072	4190							
РУП 250	250	084	4240							
РУП 300	300	096	4290							
РУП 350	350	108	4340							
РУП 400	400	12	4390							
РУП 500	500	132	4490							
РУП 600	600	144	4590							
РУП 700	700	156	4690							
РУП 800	800	168	4790							М6 50 58 20 01

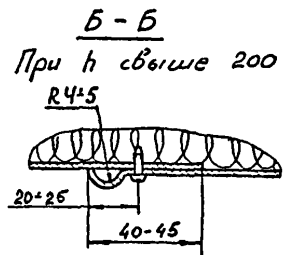
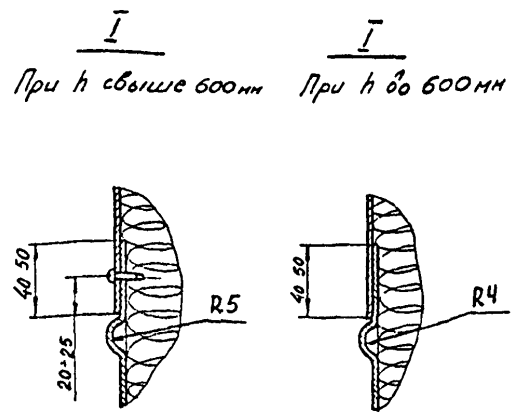
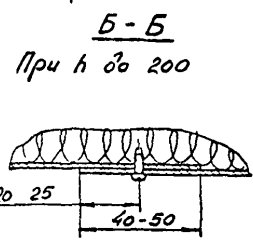
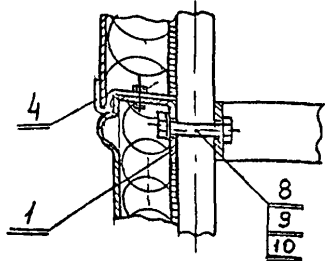
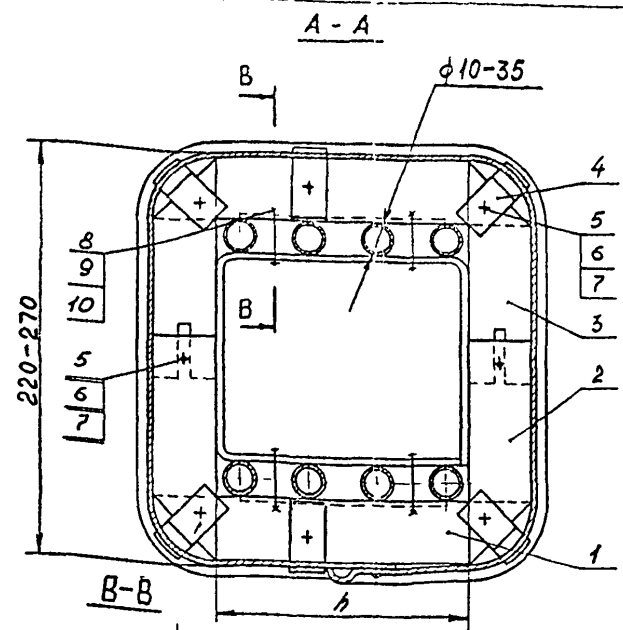
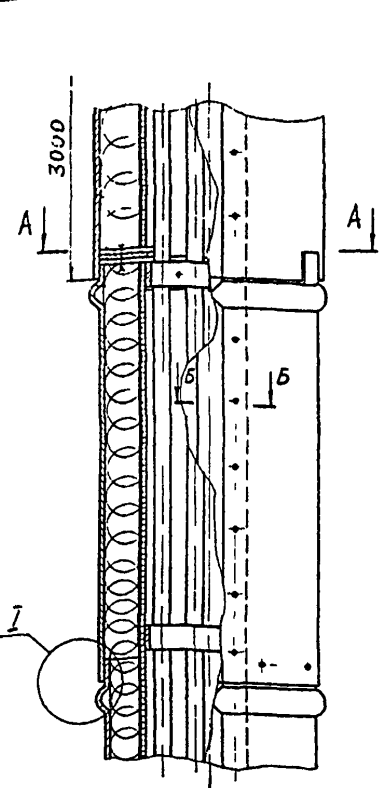
Пример условного обозначения установки разгружающего устройства теплоизоляции пакета труб с размером h 150 мм Установка РУП 150 ТМВ 79 74

Взам инв. № 148 М. вкл. Подп. и дата

Лист № 1 из 1
180-19
148
21
144

ТМВ-79-74

Лист
2



- 1 Размеры для справок
- 2 Разгружающее устройство устанавливать на вертикальных трубных проводках с металлическим покрытием шагом, равным длине 2^х секций покрытия, но не реже чем через 3 метра
- 3 Остальные технические требования по ТМВ 88-74

				Взамен		TM8-80-74				
				Группа						
Исполн	Исполн	Начальник	Подп	Дата	Теплоизоляция труб на обоях			Лист	Масса	Максимум
Разработ	Музыка	С.М.И.			Установка разгружающего устройства			см табл.		-
Проб	Гучеля	И.И.	8.12.74					Лист 1	Листов 2	
ГНП	Гиллер	В.И.И.	9.12.74							
Н.контр	Кураков	В.И.И.			ГМА Рег N TMVIII 239					
В.контр	Рыбкин	В.И.И.	8.11		Срок введения 2 января 1976г.					
Начальн	Ткаченко	В.И.И.								

Условное наименование	h мм	Масса кг	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5		
			Уголок ТКВ-201 74	Полоса ТКВ-202 74R	Полоса ТКВ-203 74 S	Полоска ТКВ-204 74	Болт ГОСТ 7798-70		
			Количество						
			2	2	2	-	-		
Условное наименование									
Р40 120	120	1,1	4 200	150	150	140	количество		
Р40 240	240	1,4	4 320					4	МБx20 58 20 01
Р40 360	360	1,6	4 440						
Р40 480	480	1,9	4 560					6	МБx20 58 20 01
							6		

Продолжение

Условное наименование	Поз 6	Поз 7	Поз 8	Поз 9	Поз 10
	Гайка ГОСТ 5915 70	Шайба ГОСТ 11371 68	Болт ГОСТ 7798 70	Гайка ГОСТ 5915 70	Шайба ГОСТ 11371 68
	Количество				
	Условное наименование				
Р40 120	количество	4	количество	4	количество
Р40 240					
Р40 360	6	01 01	4	4	01
Р40 480	6	4	6	6	8
	МБ 50 58 20 01	количество	8	МБ 5 10 01	количество
	количество	4	8	количество	2
	8	01 01	8	8	8
	количество	8	8	8	8

Пример условного обозначения установки разгружающего устройства теплоизоляции труб на обжимах с размером h = 240 мм Установка Р40 240 ТМВ 80 74

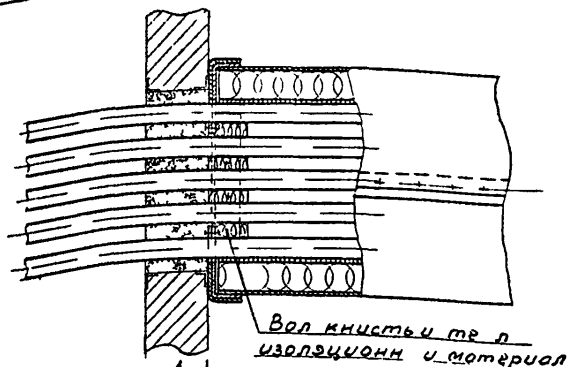
Изм. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ТМВ 80-74

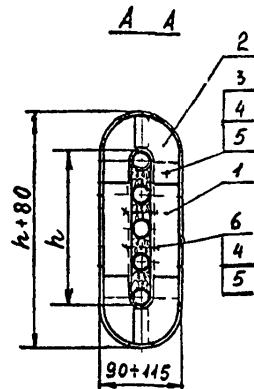
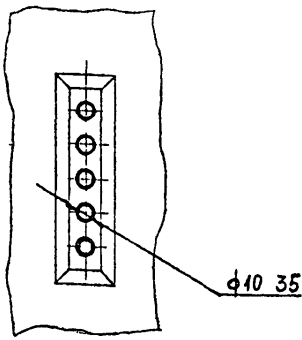
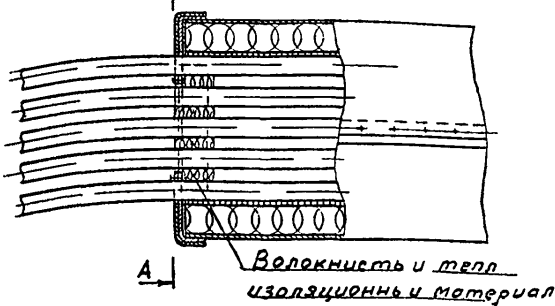
Лист
2

46 18 8W1

У п л а н и 1



У п л а н и 2



- 1 Размеры для справок
- 2 Зазор между торцом из латуни и стеной в исполнении 1 уплотнить массой шпательной по ГОСТ 6807 53 при металлическом покрытии, битум м м рги БНК 2 ГОСТ 9348 60 или битум и мастикой ГОСТ 2889 67 при неметаллическом покрытии
- 3 Проход в стене (перекрытии перегородке) в исполнении 1 уплотнить согласно требованиям руководящего материала РМВ 1 70
- 4 Промежутки между трубами и другие зазоры в торце теплоизоляции в исполнении 2 заполнить волокнистым теплоизоляционным материалом и уплотнить как указано в п. 2

5. Торцы теплоизоляции окрасить эмалью нитроглицерольной НЭ 132К по ГОСТ 6631 65 цвет серый
6. Остальные технические требования по ТМР-88-74

				Взамен		ТМ8-81-74		
				Группа				
Исполн	и	в	вост	Подп	Дата	Теплоизоляция пакета		Мат
Разработ	Музыка	А.Л.З.				труб		сигнал
Проб	Гузля	З.С.	8.12.73			Отделка торцов		-
ГМП	Гиллер	И.И.	3.12.73					Лист 1
И.Ковал	Куряков	Ю.И.						Листов 2
И.Ковал	Рубкин	В.И.				ГМА Рег N ТМ VIII 239		8
Начальн	Ткаченко	Ю.С.				Срок введения 2 января 1974		

Условное наименование	Исполнения	h мм	Масса, кг	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	
				Узелок ТКВ-4974	Сектор ТКВ-200 74	Болт ГОСТ 7798 70	Гайка ГОСТ 5915 70	Шайба ГОСТ 11371 68	Болт ГОСТ 7798 70	
				Количество						условное наименование
		2	4	4	6	6	2			
ОТН 100-1	1									
ОТН 100-2	2	100	0,47	490						
ОТН 150-1	1									
ОТН 150 2	2	150	0,6	4140						
ОТН 200 1	1									
ОТН 200-2	2	200	0,71	4190						
ОТН 250-1	1									
ОТН 250 2	2	250	0,83	4240						
ОТН 300-1	1									
ОТН 300 2	2	300	0,97	4290						
ОТН 350 1	1									
ОТН 350 2	2	350	1,07	4340	180					
ОТН 400 1	1									
ОТН 400 2	2	400	1,19	4390						
ОТН 500 1	1									
ОТН 500-2	2	500	1,4	4490						
ОТН 600-1	1									
ОТН 600 2	2	600	1,67	4590						
ОТН 700-1	1									
ОТН 700 2	2	700	1,9	4690						
ОТН 800 1	1									
ОТН 800 2	2	800	2,15	4790						
						М6х20 58 20 0		М6 5 10 01		6 01 01
										М6х50 58 20 01

Пример условного обозначения отделки
торцов теплоизоляции пакета труб разме-
ром h-250мм исполнение 1:

Отделка ОТН 250-1 ТМ8-81-74

ТМ8-81-74

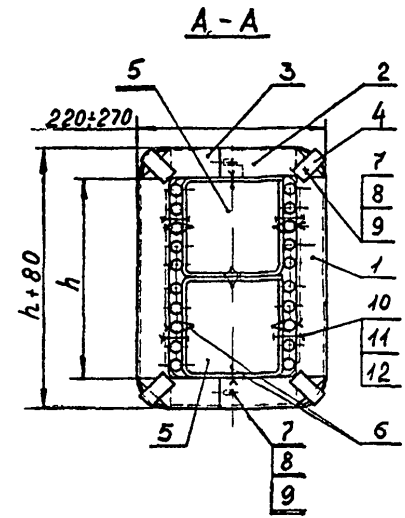
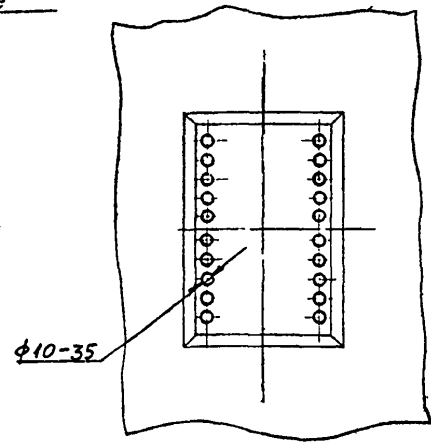
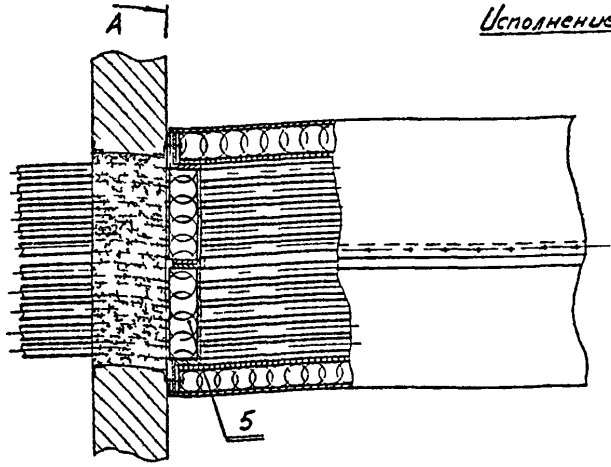
Лист
2

Г 283

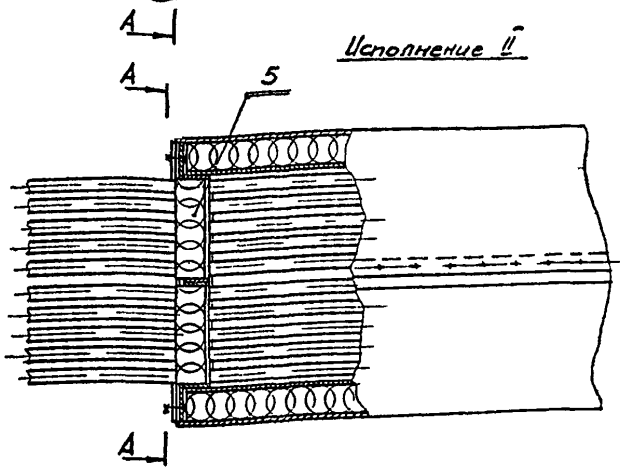
Условное наименование
150-21 40 44 X
Вид и форма
Узелок
Сектор
Болт
Гайка
Шайба

Лист № Докум
Подл
Лист

Исполнение I



Исполнение II



- 1 Размеры для справок
- 2 Зазор между торцом изоляции и стеной в исполнении I уплотнить массой шпательной по ГОСТ 6807 53 при металлическом покрытии, битумом марки БНК 2 по ГОСТ 9348 60 или битумной мастикой по ГОСТ 2889 67 при неметаллическом покрытии
- 3 Проход в стене (перекрытии перегородке) в исполнении I уплотняется согласно требованиям руководящего материала
- 4 Промежутки между трубами и другие зазоры в торце теплоизоляции в исполнении 2 заполнить волокнистым теплоизоляционным материалом и уплотнить как указано в п 2

5 Торец теплоизоляции окрасить эмалью нитроглифталевой НУ-132К по ГОСТ 6631 65 цвет серый
 6 Остальные технические требования по ТМВ-88 74

				Взамен		ТМВ-82-74	
				Группа			
Изм.	Ил.	г	И. докум.	Подп.	Дата	Теплоизоляция труб на обоях	
			Музо.ка	К.И.И.		Лист	Масса
			Гугля	З.И.	21.12.77	см. табл.	-
			Г.И.П.	Гиллер	И.И.И.И.И.	Лист 1	Листов 2
			И.кондр.	Куряков	Ю.И.И.	ГМА Рег. N ТМ VIII 239	
			И.камен.	Рубкин	Р.И.И.	Срок введения в действие	
			Начальд	Тро.Иснко	У.И.И.	8	

Условное наименование	Исполнение	h мм	Масса кг	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6
				Уголок ТК8-201-74	Полоса ТК8-202-74	Полоса ТК8-203-74	Полоска ТК8-204-74	Поз 5	Поз 6
				Количество					
				Условное наименование					
OTO120-1	1	120	1,1	4200	150	150	140	Марка 150 Количество, м3 00376 100432 10288 10 0144	04,8 С-2000 мм
OTO120 2	2	120							
OTO240 1	1	240	1,4	4320					
OTO240 2	2	240							
OTO360 1	1	360	1,6	4440					
OTO360 2	2	360							
OTO480 1	1	480	1,9	4560					
OTO480 2	2	480							

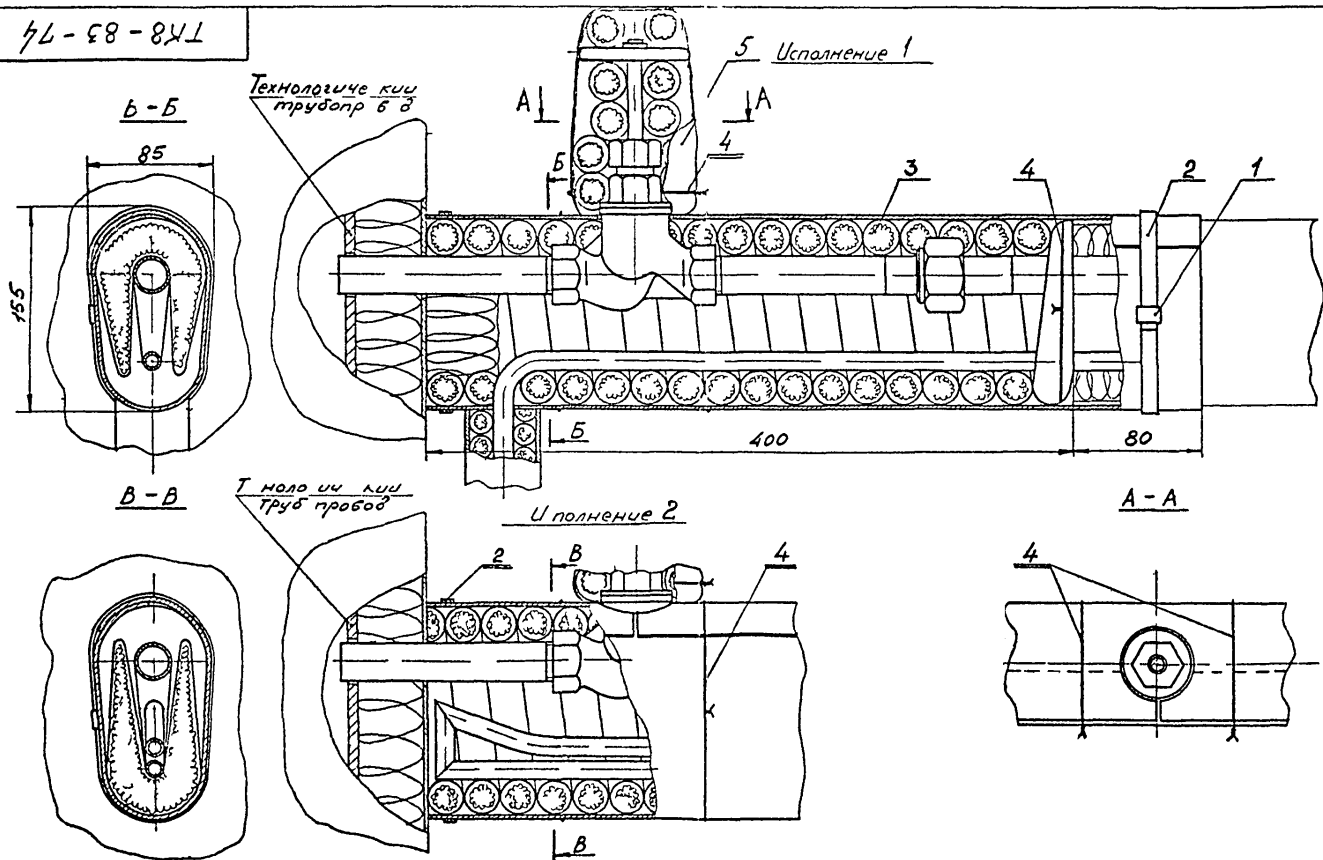
Продолжение

Условное наименование	Поз 7	Поз 8	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12
	Болт ГОСТ 7798 70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 11371 68	Болт ГОСТ 7798 70	Гайка ГОСТ 5915 70	Шайба ГОСТ 11371-68
	Количество					
Условное наименование						
OTO120 1	M6x20 58 20 01	M6 5 10 01	6 01 01	M8x50 58 20 01	Количество 2	Количество 2
OTO120 2						
OTO240 1						
OTO240 2						
OTO360 1						
OTO360 2						
OTO480 1						
OTO480 2						

Пример условного обозначения отделки торцов теплоизоляции труб на обоих размерах h=240мм исполнение 1.

Отделка OTO240-1 ТМ8 82-74

ТМ8-82-74



- 1 Размеры для справок
- 2 Материал покровного слоя - как на трубной проводке
- 3 Остальные технические требования по ТМВ 83 74

				Взамен		ТМВ-83-74	
				Группа			
Изм	Исполн	Дата	Исполн	Теплоизоляция		Мат	Масса
Разработ	М. Зыкина	1.11.74		отборного		см табл	-
Проект	Гуля	30.12.73		устройства			
СМД	Гиллер	24.11.74				лист 1	листок 1
Начальн	Г. Яков	2.11.74		ГМА Рее N TMVIII 239		8	
Инженер	Илькин	2.11.74		Срок введения			
Накладч	Ткаченко	1.11.74		1974			

СФ-78

Г283

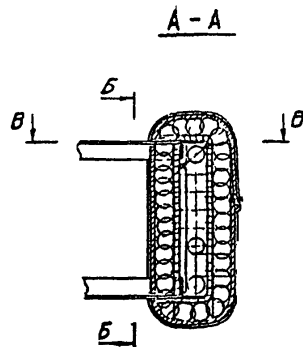
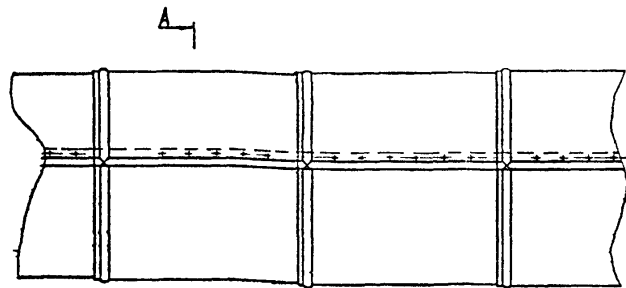
Условное наименование	Исполнение	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5				
		Пряжка	Лента	Шнур	Проволока	Лакостеклоткань				
		07x20 ГОСТ	07x20 ГОСТ	Шнур тепложизо ляционный Ш200 150-30 ТУ36 1695 73	02 08 ГОСТ	5 02 мм ТУ 36 929 67				
ТКВ-198 74	3560 47		32 82 46	36 929 67						
Количество и масса на 1 м изоляции										
шт	кг	м	кг	м	кг	м	кг	м ²	кг	
1	1	2	0 0152	60	0 117	40	0 56	15	9 006	0 09
2	2									0 03

Пример условного обозначения теплоизоляции отборного устройства исполнение 1

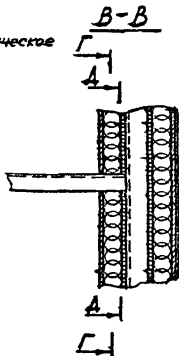
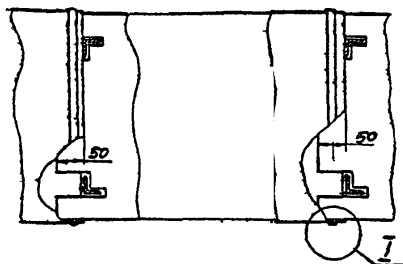
Теплоизоляция отбора 1 ТМ8 83-74

150-20 2/10-74 8

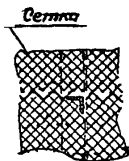
Изм/с	И.Акули	Подп	Игор	ТМ8-83-74	лист
-------	---------	------	------	-----------	------



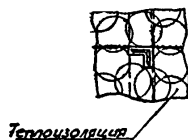
Б-Б Покрытие металлическое
Б-Б Покрытие неметаллическое



А-А



Г-Г



И



Условное обозначение теплоизоляции пакета труб у опорных конструкций

Теплоизоляция пакета труб у опор ТМ8-84-74

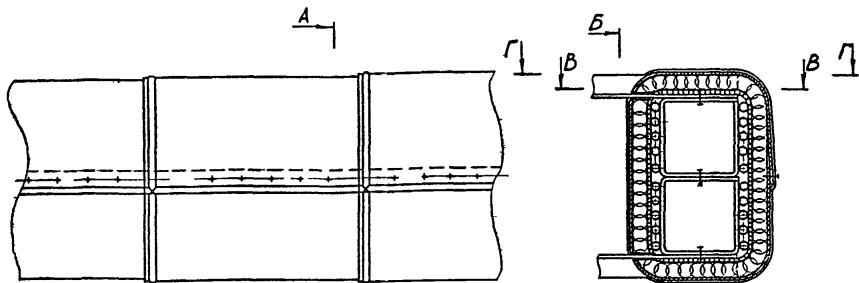
1 На настоящем чертеже изображены принципы выполнения теплоизоляции у опорных конструкций

Вырезы в теплоизоляционном и покрывном слоях в местах выхода элементов опорных конструкций выполнять по месту
 2. Остальные технические требования по ТМ8-84-74

				Взамен		ТМ8-84-74		
				Группа				
Исполн	И. док-ты	Лист	Лист	Теплоизоляция пакета труб у опорных конструкций		Лист	Масса	Условный
Состав	Музыка	Л.М.	Л.М.			Лист 1	Масса 1	Условный 1
Лист	Мелл	Л.М.	В.1231	ГМА Рег. № ТМ VIII 239		8		
Л.М.	Гиллер	Л.М.	В.1232					
Исполн	Кураков	Л.М.	Л.М.	Срок введения января 1976 г.				
Исполн	Рубкин	Л.М.	Л.М.					
Исполн	Ткаченко	Л.М.	Л.М.					

74 85 811

A A

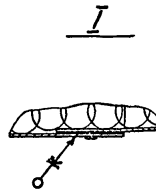
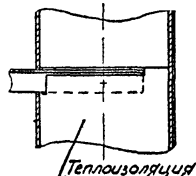
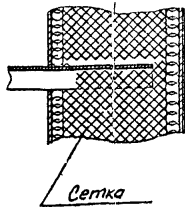
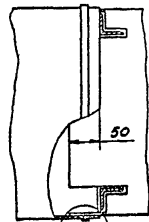
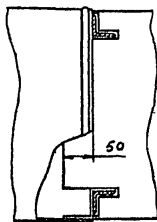


Б-Б
Покрытие
металлическое

Б-В
Покрытие
неметаллическое

А-А
В-В

Б-Г
Г-Г



1 На настоящем чертеже изображены принципы выполнения теплоизоляции и опорных конструкций

Вырезы в теплоизоляционном и наружном слоях в местах вывода элементов опорных конструкций выполняются по месту

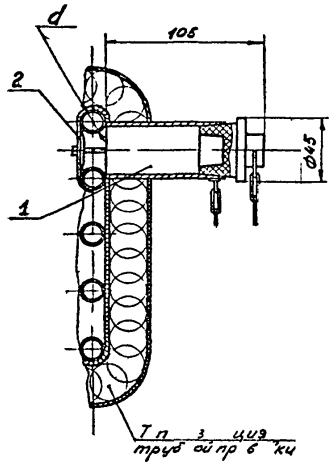
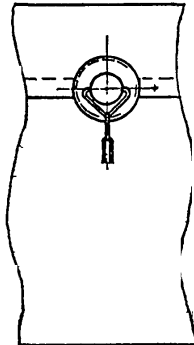
2 Остальные технические требования по ТМ 8-88-74

Условное обозначение теплоизоляции труб на опорах и опорных конструкций

Теплоизоляция труб на опорах ТМ 8-85-74

				Взаман	ТМ 8-85-74				
				Группа					
Чим. код	Материал	Вид	Класс	Теплоизоляция труб на опорах и опорных конструкциях			Мат	Масса	Можливо
Різнов.	Муфта	Шлях						-	-
Проб.	Гузіля	ТК	8.8.24						
ГМД	Гиллер	В. ш.	01274						
Контр.	Куржак	Тр. ш.		ГМА Рег. № ІМ VIII 239					
Адрес	Дубкин	Ул. 6	124	Срок введення 14.04.92					
Висл.	Точечна	1. ш.							
							Лист 1	Значення 1	
								8	

7L-8-8111

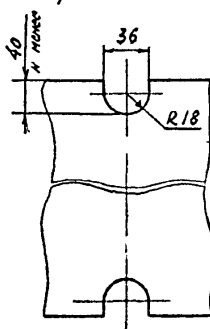
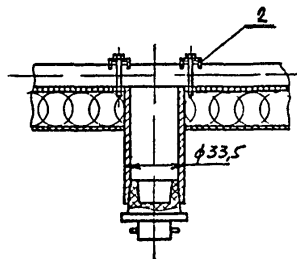


Условное наименование	Масса кг	Поз 1	Поз 2
		Лок ТМВ 206 74	Скоба ТМВ-1086 70
		К личе тбо	
		2	1
		Каблто наимен бонис	
ЛПКТ	0,3	ЛПКТ	БС ₂ -d

Условное обозначение установки локца для периодического контроля температуры Установка локца ЛПКТ ТМВ 87 74

- 1 Размеры для справок
- 2 Типоразмер скобы БС₂ поз 2 выбирать в зависимости от диаметра d трубы
- 3 Покрытие крепить по обдем сторонам локца при неметаллическом покр тии дамбао ами при металлическом самонарезающими винтами
- 4 Остальные технические требования по ТМВ 88 74

В пр в п кр бн м
мат риал под лок



Взаман

ТМВ 87 74

Группа

Установка локца для периодического контроля температуры			Плот	Масса	М/та и лок
Ум/искт М дос им	1/2 д 2 1			0,3	-
Разрзб МЧЗБ КО	1/6 р				
Поредер ГЧСПЗ	1/12				
ГМТ Гил 1ер	2/11				
И конпр К ЛРАКОВ	2/11				
Пя опар РЮКИМ	1/11				
На о и лткае ко	1/11				
ГМА Рег. N ТМ VIII 239					
Срок введения в эксплуатацию					

Лист 1

Листов 1

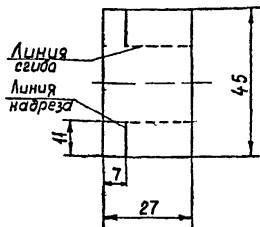
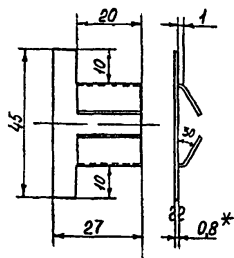
8

Список вкраща
Листов
Лист 1
Листов 1

Лист 1
Листов 1

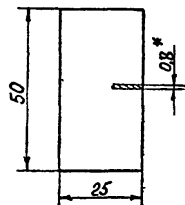
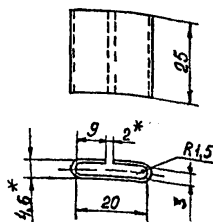
Исполнение 1

Заготовка пряжки 1



Исполнение 2

Заготовка пряжки 2



Пример условного обозначения пряжки исполнения 1

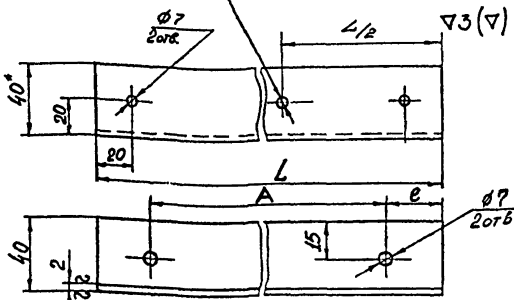
Пряжка 1 ТК8-198-74

- 1 Размеры для справок
- 2 Материал пряжек Сталь тонколистовая оцинкованная
S 0.8 мм ГОСТ 8075 56
- 3 Острые края притупить
- 4 Масса пряжки 1 - 0.0076 кг
пряжки 2 - 0.0079 кг

		Взвешен		ТК8-198-74	
		Группа			
Им. лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса
По ред.	протыкото	Вопрос			
Провер	СЧЗАР	9.07.74	8.12.74	-	1.1
Г.И.П.	С.Л.А.Р.	И.И.И.	8.12.74	Лист 1	Измен. 1
И.К.М.Р.	В.Р.Е.В.С.	И.О.В.		8	
Г.К.О.П.	Р.В.С.И.М.	Р.В.С.		ГМА Рег. № ТМУИ 239	
И.О.В.				Срок введен. 02.10.84, 1.1976	

76-661-8XL

Ø7 при L 390мм и бо ре



Условное наименование	L мм	Масса кг
У90	90	0,10
У140	140	0,16
У190	190	0,22
У240	240	0,28
У290	290	0,35
У340	340	0,40
У390	390	0,46
У490	490	0,58
У590	590	0,70
У690	690	0,82
У790	790	0,94

Пример условного обозначения уголка оцинкованного с цинком
Уголок У90 ТК8 199 74

- 1* Размеры для справок
- 2 Материал - уголок У90 40 2 ГОСТ 8276 63
- 3 Размеры А и В определять по месту
- 4 Отклонения по размерам по 7-му классу точности ОСТ 101010 ГОСТ 2689 54
- 5 Острые торцы притупить
- 6 Уголок окрасить эмалью из трав на пале и № 132К ГОСТ 6631 65 Цвет серый

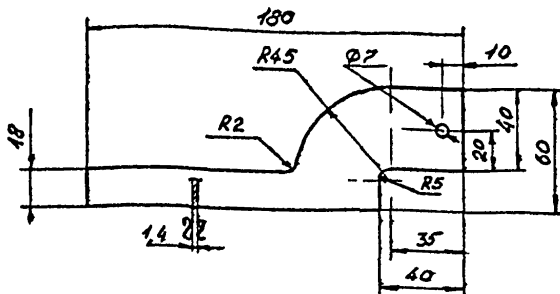
Взамен
Группа
ТК8-199-74

Условное наименование	Подоб. изделия	Срок введения	Взамен	Группа	Лит	Масса	№ шт
У90	У90	1997	Уголок	ТК8-199-74	10 м	0,10 кг	-
У140	У140	1997	Уголок	ТК8-199-74	10 м	0,16 кг	-
У190	У190	1997	Уголок	ТК8-199-74	10 м	0,22 кг	-
У240	У240	1997	Уголок	ТК8-199-74	10 м	0,28 кг	-
У290	У290	1997	Уголок	ТК8-199-74	10 м	0,35 кг	-
У340	У340	1997	Уголок	ТК8-199-74	10 м	0,40 кг	-
У390	У390	1997	Уголок	ТК8-199-74	10 м	0,46 кг	-
У490	У490	1997	Уголок	ТК8-199-74	10 м	0,58 кг	-
У590	У590	1997	Уголок	ТК8-199-74	10 м	0,70 кг	-
У690	У690	1997	Уголок	ТК8-199-74	10 м	0,82 кг	-
У790	У790	1997	Уголок	ТК8-199-74	10 м	0,94 кг	-

1283
88
88

Условное наименование
Подоб. изделия
Срок введения
У90-У790

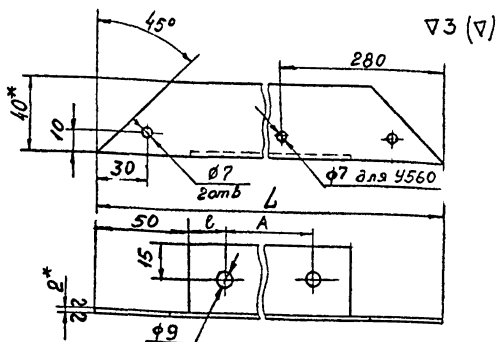
▽3(▽)



Условное обозначение сектора длиной 180мм
Сектор 180 ТК8-200-74

- 1 Материал - лист 24 ГОСТ 3680-57
Ст. 3 ГОСТ 535 58
- 2 Отклонения на размеры по 7 му классу
точности ОСТ 10 10
- 3 Острые кромки притупить
- 4 Сектор окрасить эмалью нитроглифталевой
НГ-132К ГОСТ 6631-65 Цвет серый

Взам. инв. №	Подп. изделия			Взам. инв. №	Подп. изделия	TK8-200-74		
110 30	2/10-74			110 30	2/10-74	Сектор		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Мастр.	Мастр. №	
	Раб	Музыка	И.И.И.			0,05	1 2	
	Проб	Гузля	И.И.И.					
	ГМП	Гиллер	И.И.И.	9.12.74				
	И.кондр.	Куряков	И.И.И.					
	И.к.н.р.	Рибкин	И.И.И.	6.12.				
	Нач. в.	Ткаченко	И.И.И.					
					ГМА Рег. N ТМ VIII 239			
					Срок введения	8		
						ЭЗНСТРХ 976		



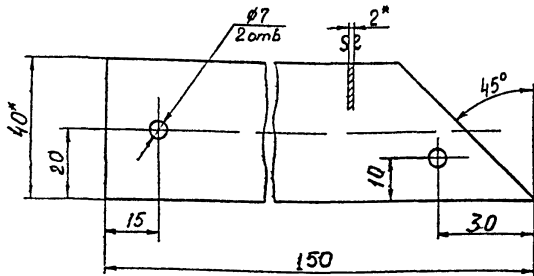
Условное наименование	L, мм	Масса кг
У 200	200	0,24
У 320	320	0,38
У 440	440	0,52
У 560	560	0,64

Пример условного обозначения уголка длиной L = 200 мм

Уголок У200 ТК8-201-74

- 1 * Размеры для справок
- 2 Материал — Уголок 40x40x2 ГОСТ 8276-63 ст 3 гост 535-58
- 3 Размеры А и В определять по месту
- 4 Уголок окрасить эмалью нитроэфирной МЧ 132К ГОСТ 6631-65 Цвет серый

				Взамен	TK8-201-74					
				Группа						
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	УГОЛОК			Лист	Масса	Максимально
Разработ	193	МКА	С.И.					см табл	-	
Пров	4215		11.12	8.12.74				Лист 1	Листов 1	
СМП	Зиллер			8.12.74						
Исполн	Куряков				ГМА Рег N ТМ VIII 239			8		
Акконтр	Р.И.ИИИ				Срок введения 23.06.74 1976					
Начальн	Л.И.И.С.									



Условное обозначение полосы длиной 150мм
 Полоса 150 ТК8-202-74

- 1* Размеры для справок
- 2 Материал - Лента 2x40 ГОСТ6009-57
Ст 2 ГОСТ 535-58
- 3 Отклонения на размеры - по классу
точности ОСТ 1010
- 4 Острые кромки притупить
- 5 Полосу окрасить эмалью нитрогидрифталевой
НЧ-132К ГОСТ 6631-65 Цвет серый

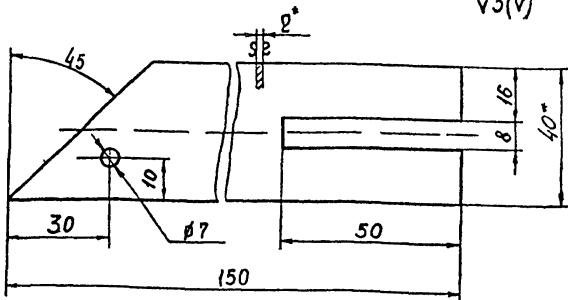
Ввод № 150 - 30
 2/10-74
 Взамен
 Группа
 ТК8-202-74

				Взамен	ТК8-202-74	Мат	Масса	Масштаб
				Группа				
Изм	Дата	№ докум	Подп.	Декр.				
					Полоса		0,082	1:1
						Мат и Масштаб		
150-30	2/10-74					ГМА Рез № ТМ VIII 239	8	
Исполн.	Кв. эксл	2.1.1			Срок введения 2 августа 1974 г.			

TK8-203-74

63

▽3(▽)



Условное обозначение полосы длиной 150мм
Полоса 150 ТК8-203-74

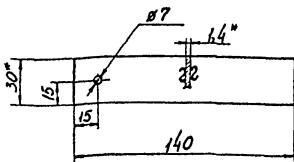
1. Размеры для справок
2. Материал - Лента $\frac{2 \times 40 \text{ ГОСТ } 6009 \text{ 57}}{\text{Ст } 2 \text{ ГОСТ } 535 \text{ 58}}$
3. Отклонения на размеры - по Тклассу точности ОСТ 1010
4. Острые кромки притупить
5. Полосу окрасить эмалью нип роздирт алеб и Нч 132К ГОСТ 6631 65 сер и чеб 7

Сделано
Прочитано
Выполнено
Дата
28.08
7283

Взята
Дата
28.08
150-33

				Взамен	TK8-203-74		
				Группа			
Исполн	И докум	По зп	Дата	Полоса	Лист	Мас а	Ма уло.
Провер	Лутюш	д.С				008	11
Г.Н.П.	Шиллер	Ильм	9/12/74		Лист 1	Листов 1	
И конгр	Куряков К				ГМА Рее IV ТМ VIII 239		
Лакондр	Рубачин Д.С.		11		Срок введения 2 января 1975г.		
Ночуйов	Тютенко						8

73(7)



Условное обозначение подвески длиной 140мм
Подвеска 140 - ТК8-204-74

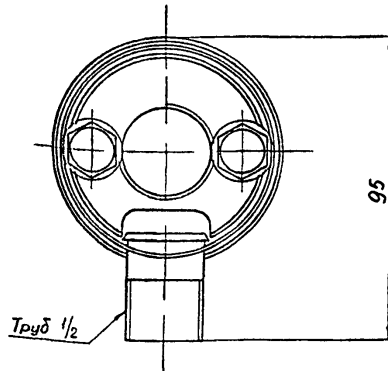
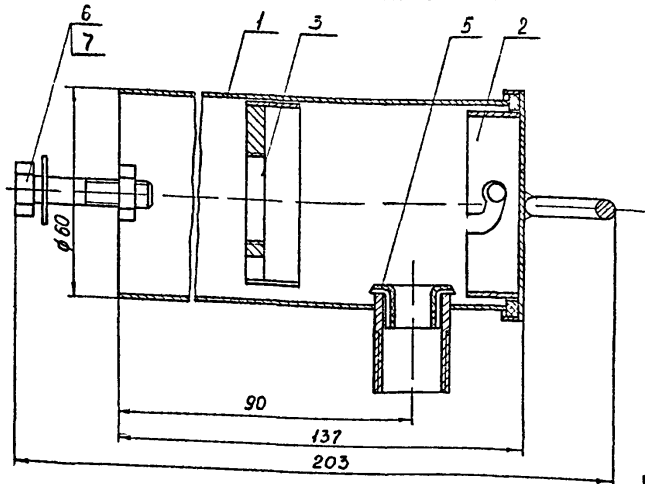
- * Размеры для справок
- Материал - лента 14x30 ГОСТ 6009 57
Ст 2 ГОСТ 535 58
- Отклонения на размеры - по 7 классу точности ОСТ 1010
- Острые кромки притупить
- Подвеску окрасить эмалью и ролик из олефи
НЧ-132К ГОСТ 6631 65 Цвет серый

Взят	№	Имя	Фамилия	Подп.	Дата	Взамен	ТК8-204-74	
						Группа		
Имя	№ докум.	Подп.	Дата	Подвеска		шт	Масса	№ шт.
Рис.	242ЛР	И.И.	8.12.74			10	0045	12
Г.И.П.	Гиллер	И.И.	8.12.74	ГМА Рег. N ТМ III 239		10 м / 1 шт таб 1		
И.контр.	Б.И.Я.	И.И.	8.12.74			8		
И.контр.	Рубин	И.И.	8.12.74	Срок введения 2 января 1976 г.				
И.контр.	Т.И.Я.	И.И.	8.12.74					

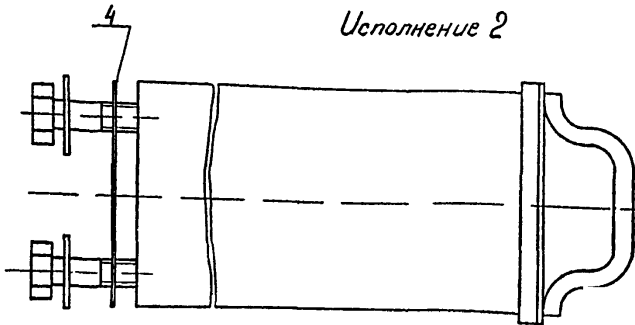
Взят № 211 74

Имя и дата

Исполнение 1



Исполнение 2

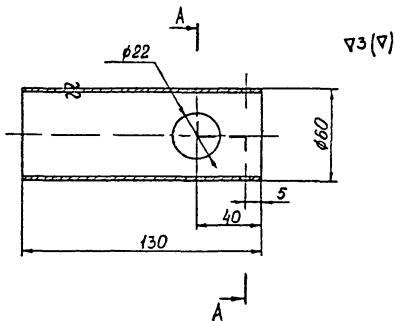


Условное наимено вание	Исполнение	Масса, кг	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	
			Корпус	Крыш- ка	Плата	Диск	Втулка ТУ	Болт ГОСТ	Шайба ГОСТ	
			36	1127	70	7798-70	11371	72		
			Количество							
			1		1		2		2	
			Условное наименование							
ЛНКТ 1	1	0,69	ЛНКТ1/1	ЛНКТ1/2	ЛНКТ1/3	-	15	М5x45 582001	6 01 01	
ЛНКТ 2	2				ЛНКТ2/4					

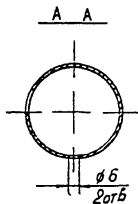
Пример условного обозначения люка для непрерывного
контроля температуры, исполнение 1
Люк ЛНКТ 1 ТК8-205-74
Размеры для справок

				Взамен	ТК8-205-74		
				Группа			
Изм.	Исполн.	Подп.	Дата	Люк для непрерывного контроля температу- ры	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Литовин	Л/л			сп. табл.	11	
Проект	Зиняев	ЭП	8.12.77		Лист	Вместо	8
ГМН	Сидоров	ЭП	21.77				
Исполн.	Кивалов	ЭП	01.81	ГМА Рез N ТМ VIII 239	8		
Провер.	Рискин	ЭП	1.8				
Новый	ТКО, Сидор	ЭП		Срок введения	25.08.83		

Паз 1-1 Труба



73(7)



Условное обозначение трубы

Труба ЛНКТ 1|1|1

1 Материал - Труба 60x2x130 20 ГОСТ 8734 58

2 Отклонения размеров по 7му классу точности ОСТ 1010

3 Острые кромки притупить

4 Масса - 0,075 кг

Изм. по	Исполн.	Дата	Взам. и. дн.	Исполн.	Дата
150	85	2/11/73			

TK8-205-74

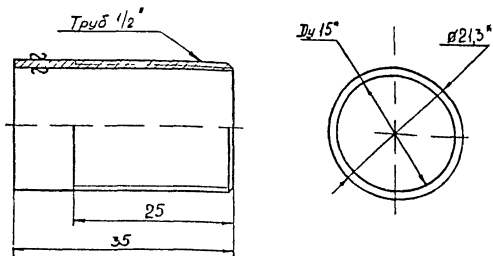
Лист

3

Г283

Поз 1-2 Штуцер

▽3(▽)



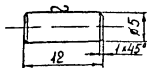
Условное обозначение штуцера.

Штуцер ЛНКТ1/1-2

- 1 Материал - Труба 15 ГОСТ 3262-62
- 2 Отклонения размеров - по 7-му классу точности ОСТ1010.
- 3 Резьба трубная цилиндрическая по 3-му классу точности ГОСТ 6357-52
- 4 Сбег, недорез и фаска по ГОСТ 10549-63
- 5 Острые кромки притупить
- 6 Масса - 0,06 кг

Поз 1-3 Штырь

▽3(▽)



Условное обозначение штыря

Штырь ЛНКТ1/1-3

- 1 Материал - Круг ст.3 ГОСТ 555-58
- 2 Отклонения размеров - по 7-му классу точности ОСТ1010.
- 3 Острые кромки притупить.
- 4 Масса - 0,002 кг

TK8-205-74

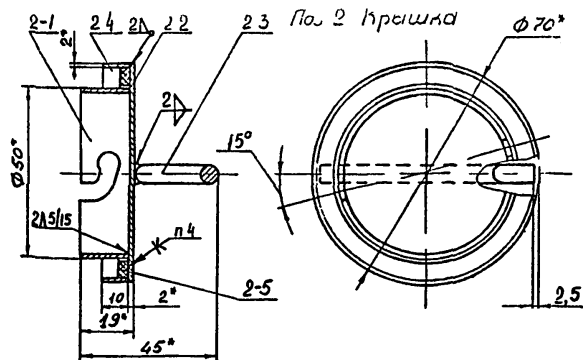
Лист

4

Штуцер
 № 25
 Лист и дата
 Взамин № 1/1-2
 Лист и дата

Лист и дата

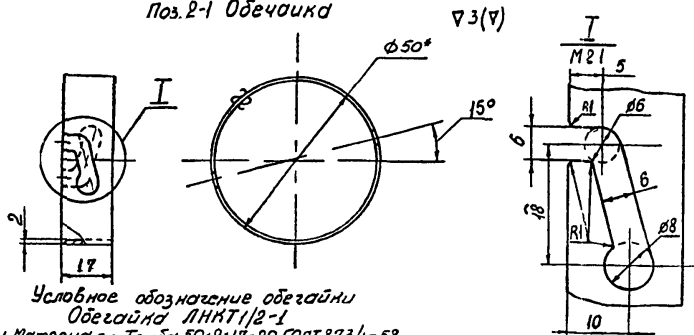
Лист и дата



Условное обозначение крышки
Крышка ЛНКТ1/2

- 1 Размеры для справок
- 2 Отклонения размеров по 7 му классу точности ОСТ 1010
- 3 Сварку выполнить элементом Э 42 по ГОСТ 9467, 60 Швы зашпаклевать
- 4 Прокладку поз 2 5 клеить к дну поз 2 2 клеем № 88 по ТУ МЛП 1542-49
- 5 Крышку окрасить эмалью нитроглифталевой №-132 по ГОСТ 6631-65 Цвет - серый

Поз. 2-1 Обечайка



Условное обозначение обечайки
Обечайка ЛНКТ1/2-1

- 1 Материал - Труба 50×2×17-20 ГОСТ 8734-58
- 2 Отклонения размеров - по 7 му классу точности ОСТ 1010
- 3 Острые кромки притупить
- 4 Масса - 0,1 кг.

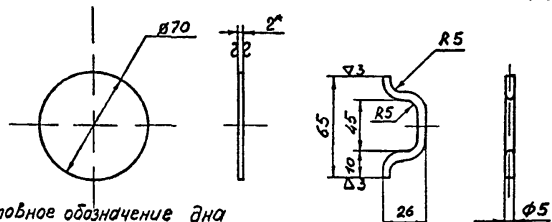
Условное наименование	Масса, кг	Поз 2 1	Поз 2 2	Поз 2 3	Поз 2 4	Поз 2-5
		Обечайка	Дно	Ружка	Труба ГОСТ 8734 58	Прокладка
К о л л у з е р с т в о						
Условное наименование						
ЛНКТ1/2	033	ЛНКТ1/2 1	ЛНКТ1/2 2	ЛНКТ1/2-3	10×2×10 20	ЛНКТ1/2-4

Поз 2-2 Дно
М 1 2

▽3(▽)

Поз 2-3 Ружка
М 1 2

~(▽)



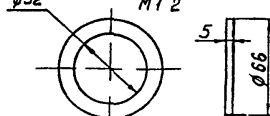
Условное обозначение дна
Дно ЛНКТ1/2-2

- 1 Материал - лист 2 ГОСТ 3680 57
- 2 Отклонения размеров по 7 му классу точности ОСТ 1010
- 3 Острые кромки притупить
- 4 Масса - 0,16 кг

Условное обозначение ружки
Ружка ЛНКТ1/2-3

- 1 Материал - круг 5 ГОСТ 2590 11
- 2 Развернутая длина - 132 мм
- 3 Отклонения размеров по 7 му классу точности ОСТ 1010
- 4 Острые кромки притупить
- 5 Масса - 0,02 кг

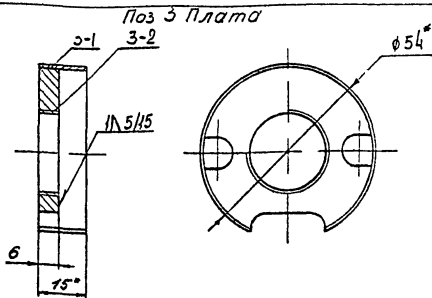
Поз 2-5 Прокладка
М 1 2



Условное обозначение прокладки
Прокладка ЛНКТ1/2-4

- 1 Материал - пластина 5 МЭ311-И ГОСТ 7338-65
- 2 Масса - 0,001 кг

ИЛНКТ1/2	Док. №	1077	Лист	5
Т К 8 - 205 - 74				



Условное наименование	Масса, кг	Поз 31	Поз 32
		Обгашка	Панель
		КОЛИЧЕСТВО	
		УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ	
ЛНКТ1/3	0,20	ЛНКТ1/31	ЛНКТ1/3 [*]

Условное обозначение платы
плата ЛНКТ1/3

* Размеры для справок

- Отклонения размеров - по 7 му классу точности ОСТ1010
- Сварку выполнить электродом Э42 по ГОСТ9467-60 Швы зачистить
- Плату окрасить эмалью нитроглифталевой Нц-132К ГОСТ6631-65 Цвет-серый

ТК8-205-74

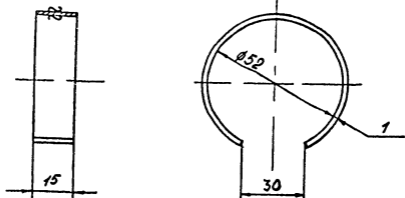
Лист

6

Поз 3-1 Обечайка

71

▽3 (▽)

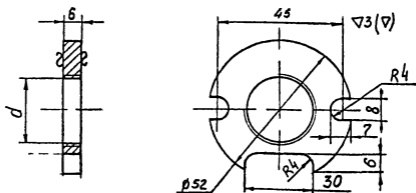


Условное обозначение обечайки

Обечайка ЛНКТ 113-1

- 1 Материал - Лист Гост 5681-57
- 2 Развернутая длина Ст 3 Гост 535-58 - 1344 мм
- 3 Отклонения размеров - по 7 му классу точности ОСТ 1010
- 4 Острые кромки притупить
- 5 Масса - 0,001 кг.

Поз 3-2 Панель



Условное обозначение панели

Панель ЛНКТ 113-2

- 1 Материал - Лист Гост 5681-57
- 2 Размер d определяется в соответствии с присоединительным размером термодаггинга, выбранным при работе проектирования
- 3 Отклонения размеров - по 7 му классу точности ОСТ 1010
- 4 Острые кромки притупить
- 5 масса - 0,2 кг.

ТК8-205-74

Лист
7

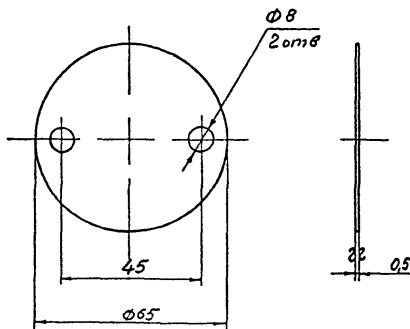
Лист № панели Лист № детали Взаминдм №об'як'арфа Лист и дата

Лист № детали Лист № панели

Лист № детали Лист № панели

Поз 4 Диск

73(7)



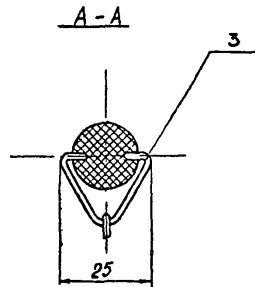
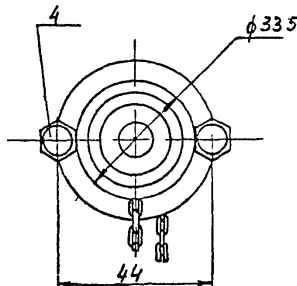
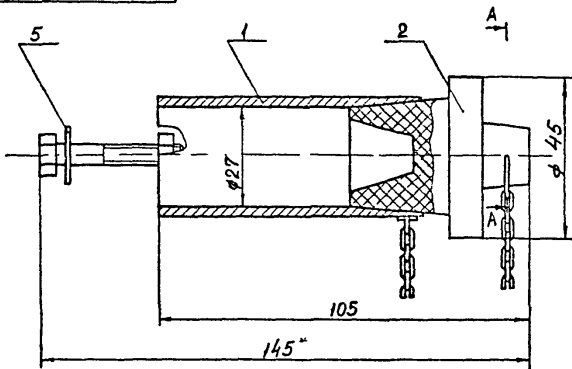
Условное обозначение диска
 Диск ЛНКТ 2/4

- 1 Материал - Сталь тонколистовая оцинкованная S=0,5
ГОСТ 8075-56
- 2, Отклонения размеров - по 7му классу
точности ОСТ 1010.
- 3 Острые кромки притупить
- 4 Масса - 0,010кг

№ п/п
 Изм
 Дата
 Подп
 Дата
 Подп
 Дата
 Подп
 Дата
 Подп
 Дата

ТК8-205-74

Лист
8



Условное наименование	Масса, кг	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5
		Корпус	Пробка	Скоба	Болт ГОСТ 1798 70	Шайба ГОСТ 11371-72
		КОЛИЧЕСТВО				
		1	1	1	2	2
		УСЛОВНОЕ НОМЕНОВАНИЕ				
ЛПКТ	0,28	ЛПКТ/1	ЛПКТ/2	ЛПКТ/3	6045582001	6 0101

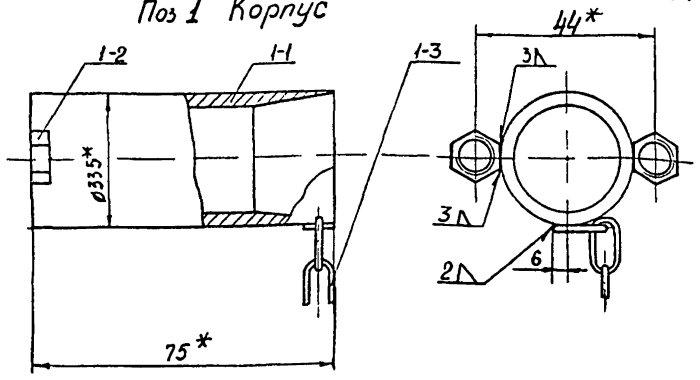
Условное обозначение люка для периодического контроля температуры

Люк ЛПКТ ТКВ 206 74

1 Размеры для справок

				Взамен	ТКВ-206-74	
				Группа		
Изм/Лист	Исполн	Подп	Дата	Люк для периодического контроля температуры	Лист	Масса
2020	А.У.	А.У.	8.12.20		1	11
Ред.	С.И.С.	С.И.С.	8.12.20	ГМА Рег N ТМ.11 2-9	Лист	Листов 5
Контр	К.И.А.	К.И.А.	8.12.20		8	
Пр.ж.р.	Р.И.И.	Р.И.И.	9.1.21	Срок введения		
Исполн	И.И.И.	И.И.И.	9.1.21			

Поз 1 Корпус

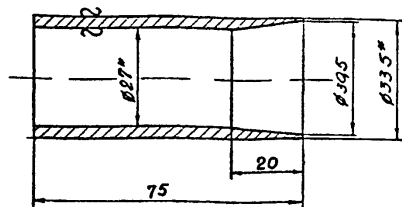


Условное наименование	Масса, кг	Поз 11	Поз 1-2	Поз 1-3
		Патрубок	Гайка Гост 5915-70	Цель Гост 7070-64
количество				
		1	2	1
условное наименование				
лпкт/1	0,2	лпкт/11	М651001	0М-У-2 R=150мм

Условное обозначение корпуса
Корпус лпкт /1

- 1* Размеры для справок
- 2 Отклонения размеров по 7 му классу точности Oст 1010
- 3 Острые кромки притупить
- 4 Сварку выполнить электродом Э42 по Гост 9467 60 швы зачистить
- 5 Корпус окрасить эмалью нитроглифталевой Нц-132 К по Гост 6631-65 Цвет-серый

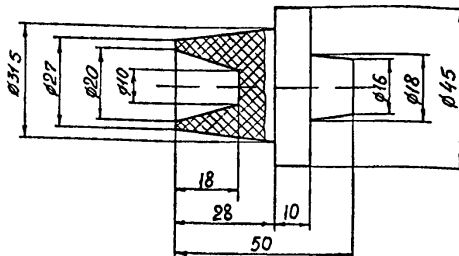
Шиф. М. Легко
 К. Д. - 3-6
 Взам. инв. № 210-4/1
 Цифр. М. № 45
 Подп. и дата

Поз 1-1 Патрубок $\nabla 3(\nabla)$ 

Условное обозначение патрубка Патрубок ЛМКТ/1-1

- 1* Размеры для справок
- 2 Материал Труба 25 ГОСТ 3262-62
- 3 Отклонения размеров по 7 му классу точности ОСТ 1010
- 4 Острые кромки притупить
- 5 Масса - 0,18 кг

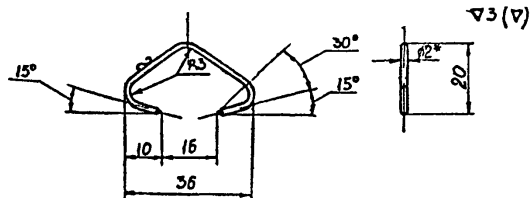
Поз 2 Пробка



Условное обозначение пробки Пробка ЛМКТ/2

- 1 Материал резина 55МБ АТ ГОСТ 7338 65
- 2 Отклонения размеров по 9 му классу точности ОСТ 1010
3. Масса - 0,06 кг

Поз 3 Скоба



Условное обозначение скобы Скоба ЛМКТ/3

- 1* Размеры для справок
- 2 Материал проволока 2,0-45 ГОСТ 17505-71
- 3 Отклонения размеров по 7 му классу точности ОСТ 1010
- 4 Скобу окрасить эмалью нитроглифталевой НЦ-132А ГОСТ 6631-65 Цвет серый
- 5 Масса 0,02 кг

Лист	№	Лист	№	Лист	№

ТК8-206-74

Лист

3

1 Настоящие технические требования распространяются на монтаж конструкций теплоизоляции трубных проводок систем автоматизации

2 Теплоизоляции трубных проводок систем автоматизации следует производить в соответствии с правилами и требованиями

а/Главы СНиП по правилам производства и приемки работ по кровлям гидроизоляции, пароизоляции и теплоизоляции

б/ МСН72-65 "Временные технические указания по изготовлению и монтажу металлических покрытий теплоизоляции" а также других действующих руководящих и нормативных материалов

в/настоящими требованиями

г/типовыми монтажными чертежами ТМЗ-63-74 + ТМЗ-87-74 и чертежами рабочего проекта принятых к производству в установленном порядке

3 Трубные проводки подлежащие теплоизоляции должны быть проложены так чтобы расстояние от труб до стен металлоконструкций и т.п. вдоль которых проходит трасса было не менее 200 мм

4 Теплоизоляция трубных проводок должна выполняться после проведения их испытаний

5 Стальная сетка укладываемая поверх трубных проводок должна быть натянута без провисания и сшита по продольным стыкам стальной проволокой Ø I 2мм шагом 40 мм концы проволоки закрепить

Г 283

Изд. и подп.	Лист и дата	Взам. инв. №	Изм. №	Лист и дата
150-38	20-74			

ТМЗ-88-74

Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Взам. инв. №	Г.У.З.Л.	З.П.К.	
И.конт.	Куляков	С.И.И.	
И.ком.	Р.В.К.	С.В.С.	
И.м.отд.	Т.Х.Ч.	К.Т.М.	

Обогрев и теплоизоляция трубных проводок систем автоматизации
Технические требования к монтажу

Лит	Лист	Листов
	1	4
8		

6 фольгу алюминиевую укладывать по поверхности стальной сетки внахлест с перекрытием 20мм Крепить фольгу кольцами из проволоки диаметром 0 8 мм

7 Шнур теплоизоляционный навивать в один слой Во время навивки шнур плотнее подкручивать и поднимать витки друг к другу, добиваясь ровной наружной поверхности изоляционного слоя При монтаже шнура на горизонтальных трубных проводках навивка шнура должна перемещаться в направлении от изоляровщика При монтаже шнура на горизонтальных трубных проводках навивка шнура должна перемещаться в направлении от изоляровщика При монтаже шнура на вертикальных участках трубных проводок навивку вести снизу вверх В начале и в конце навивки шнур закрепить кольцами из проволоки диаметром 1 2 мм Концы шнура сшить проволокой стальной отожженной диаметром 0,8 мм или стеклонитью

8 Маты минераловатные прошивные в обкладках из стеклоткани и без обкладок укладывать в один слой По продольным стыкам матов в обкладках наружные обкладки шить стальной отожженной проволокой диаметром 0,8 мм

9 Куски матов в обкладках, заготавливаемые для отделки торцов теплоизоляции труб на обояках должны быть сшиты по периметру стальной отожженной проволокой диаметром 0,8 мм или стеклонитью

10 Ленту алюминиевую предназначенную для покрытия перед применением гофрировать Высота горра 1 5 + 2 мм Шаг 8-10 мм

11 Для создания температурного шва винты самонарезающие по поперечному шву покровного слоя из металлического листа или фольгоизола не устанавливать в следующих случаях

Изготовитель: Уралмашзавод
 Дата изготовления: 2010-07-14
 Номер документа: 150-37

а/на прямых участках горизонтальных трасс - через каждые
3м

б/на поворотах трасс

в/на вертикальных трассах в местах установки разгружающего устройства

12 Покровный слой из фольгоизола укладывать по изоляционному слою фольги наружу

13 Покрытие лакостеклотканью или стеклотканью необходимо укладывать по выравнивающему слою из рубероида или пергамина. Если к покровному слою предъявляются требования негорюемости в качестве выравнивающего слоя необходимо применить асбестовый картон Выравнивающий слой укладывать по изоляции насухо Лакостеклоткань или стеклоткань укладывать с проклейкой продольных и поперечных швов лаком ХСЛ по ГОСТ 7313-55

14 Покрытие из рубероида изота фольгокартона укладывать на выровненную поверхность изоляции с проклейкой продольных и поперечных швов горячим битумом марки Б-IV или битумной мастикой по ГОСТ 2889-67

15 На горизонтальных трассах трубных проводов монтаж покровного слоя вести в сторону противочоложной уклону трассы На вертикальных и наклонных трассах трубных проводов монтаж покровного слоя вести снизу вверх Перекрытия продольных и поперечных швов покровных материалов должны быть расположены так чтобы обеспечивать сток попадающих на них жидкостей без затекания под швы

16 Все теплоизоляционные и покровные материалы должны

7 18-88-74

Лист

3

Изм. Вкл. Упр. УМС Подпись Дата

Укладываться плотно без провисания без оквзных зазоров и т д
и надежно загерметизироваться

17 Зазоры между кровельным материалом и выходящими наружу
элементами конструкции трубных проводов/одиночные трубы кров-
ельные лючки и т п / а также зазоры при отделке торцов теплоизо-
ляции необходимо тщательно заделывать Заделку зазоров рекоменду-
ется производить шпательной массой по ГОСТ6807-64 при метал-
лическом покрытии и битумной мастикой по ГОСТ2889-67 - при не-
металлическом покрытии

18 Кровельный слой окрашивать в соответствии с требованиями
п п I 30 - I 32

						Лист
						4
Подпись						

Лист регистрации изменений

Цир.	Номера листов (страниц)				Всего листов / страниц в докум.	№ докум.	Входит ли этот лист в состав одного документа	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Исзятых					

Лист № 1001
 Дата и дата
 10-38
 2/4-87
 Л.

1-1-1
 Подп.

Лист