МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ, РАСХОДА И УРОВНЯ

ЧАСТЬ I

ОДИНОЧНАЯ УСТАНОВКА В КОРПУСАХ УТЕПЛЕННЫХ ОБОГРЕВАЕМЫХ ШКАФОВ

СТМ4-10-92 ч.I

/ ВЗАМЕН сб.62/

© ГПКИ "Проектмонтажавтоматика"

1992

Альбом

1-50-14а

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ассоциации "Монтажавтоматика"
М.Б.Лодзинук

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ, РАСХОДА И УРОВНЯ

ЧАСТЬ I

ОДИНОЧНАЯ УСТАНОВКА В КОРПУСАХ УТЕПЛЕННЫХ ОБОГРЕВАЕМЫХ ШКАФОВ

СТМ4-IO-92 ч.I
/ВЗАМЕН сб.62/

Рег.№ 80-92

Дата введения 01.07.93

Главный инженер Н.А.Рыжов

Начальник отдела А.М.Гуров

(С) ГПКИ "Проектмонтажавтоматика"

1992

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

ФОРМАТ А4

Копировал Формат А4

Обозначение	Наименование
ТМ4-2099-92	Дифманометр ДМ-ПI Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2100-92	Дифманометр ДМ-П2 Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2101-92	Дифманометр ДСП-160-МI Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2102-92	Дифманометр ДСП-4Сг-МI Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2103-92	Дифманометр ДСС Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2104-92	Дифманометр ДКО-3702 Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2105-92	Дифманометр 13ДДII модели 720,722 Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2106-92	Дифманометр 13ДДII модели 720,722,728 Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2107-92	Дифманометр ДМ-3583М Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2108-92	Преобразователь Сапфир с установленным ниппелем Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2109-92	Преобразователь Сапфир с установленным фланцем Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2110-92	Преобразователь Сапфир-22ДД,22ДД-Ех с установленными ниппелями Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э

Ф2.108-5(А4)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Плотухова		21.12.92
Пров.		Крупнова		21.12.92
Н.контр.		Бурякова		21.12.92
Утв.				

СТМ4-10-92 ч.I

Приборы для измерения и регулирования давления, расхода и уровня. Часть I. Одиночная установка в корпусах утепленных обогреваемых шкафов. Ведомость документов.

Лит.	Лист	Листов
	2	5

Инв. № подл. 420-1 | Подп. и дата 14.01.95 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата 11.01.95 15:52

Копировал

Формат А4

Обозначение	Наименование
ТМ4-2III-92	Преобразователь Сапфир-22ДД,22ДД-Ех с установленными фланцами Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2II2-92	Преобразователь Сапфир-22ДД,22ДД-Ех с установленными вентильным блоком и ниппелями Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э
ТМ4-2II3-92	Преобразователь Сапфир-22ДД,22ДД-Ех с установленными вентильным блоком и фланцами Установка в корпусе шкафа КШО,КШОН,КШО-Э

Ф2.108-8а(А4)

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

СТМ4-IO-92 ч.I

Лист 3

Копировал

Формат А4

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий сборник типовых чертежей входит в группу сборников, в которых предусмотрена установка приборов для измерения и регулирования давления, расхода и уровня. Группа включает в себя следующие сборники:

СТМ4-10-92 часть I Одиночная установка в корпусах обогреваемых шкафов.

СТМ4-10-93 часть 2 Групповая установка в корпусах обогреваемых шкафов.

Номенклатура устанавливаемых приборов, монтаж которых предусмотрен данным сборником, принята по имеющимся в институте сведениям от предприятий-изготовителей по состоянию на I.0I.92г.

Чертежи предназначены для применения при разработке рабочей документации систем автоматизации технологических процессов и инженерного оборудования.

В данный сборник включены типовые монтажные чертежи на одиночную установку и трубную обвязку приборов в корпусах обогреваемых шкафов с подводом импульсных труб сверху.

Подводимая к приборам измеряемая среда должна быть нетоксичная, негорючая, невзрывоопасная, что обусловлено техническими условиями на корпуса шкафов ТУ36.2285-79.

В сборнике предусмотрены возможность установки приборов в корпусах шкафов с электрообогревом и с обогревом горячей водой по режиму ТЭЦ.

Климатическое исполнение шкафов УI по ГОСТ I5I50-69.

При установке шкафов в атмосфере с повышенной коррозностью, необходимо предусмотреть нанесение дополнительных защитных лакокрасочных покрытий корпуса шкафа, крепежных конструкций и других металлических изделий.

Одиночная установка устанавливаемых приборов должна выполняться в соответствии с требованиями настоящих чертежей.

Настоящий сборник выпущен взамен сб. 62 "Монтажные чертежи. Приборы для измерения и регулирования давления, расхода и уровня. Одиночная установка в корпусах утепленных обогреваемых шкафов." /1983г. издания/ в связи с выпуском новых модификаций приборов.

Ф2.108-5а(А4)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТМ4-10-92 ч.I	Лист 4

Копировал Формат А4

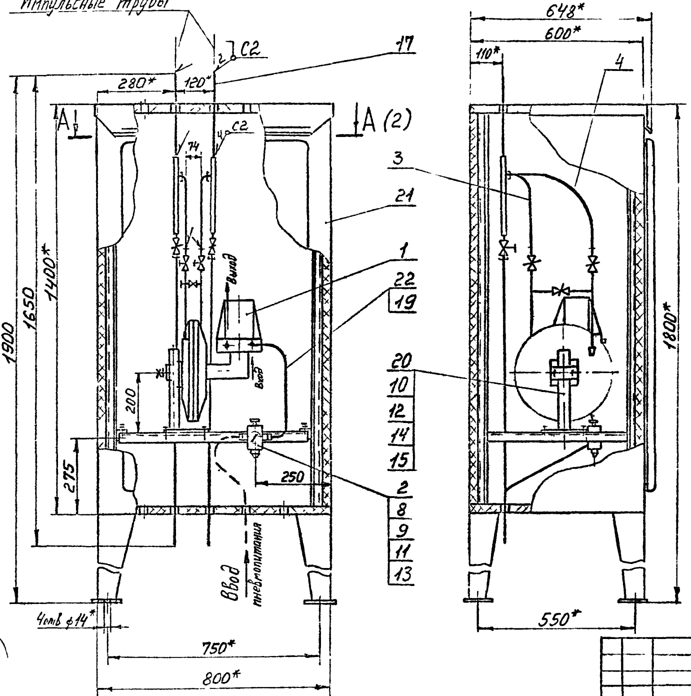
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ

Тип прибора	Наименование прибора	Обозначение чертежа установки прибора
ДМ-П1	Дифманометр мембранный пневматический	ТМ4-2099-92
ДМ-П2	Дифманометр мембранный пневматический	ТМ4-2100-92
ДСП-160-МП ДСП-160-МП-Кс	Дифманометр сильфонный показывающий	ТМ4-2101-92
ДСП-4Ст-МП ДСП-4Ст-МП-Кс	Дифманометр сильфонный показывающий с сигнализирующим устройством	ТМ4-2102-92
ДСС-711-МП ДСС-712-МП ДСС-711-МП-Кс ДСС-712-МП-Кс	Дифманометр-расходомер сильфонный	ТМ4-2103-92
ДКО-3702	Дифманометр колокольный	ТМ4-2104-92
13ДДП-720 13ДДП-722	Преобразователь измерительный разности давления	ТМ4-2105-92 ТМ4-2106-92
13ДДП-728		ТМ4-2106-92
ДМ-3583М	Манометр дифференциальный мембранный	ТМ4-2107-92
22ДА; 22ДА-Ех 22ДИ; 22ДИ-Ех 22ДВ; 22ДВ-Ех 22ДИВ; 22ДИВ-Ех	Преобразователь измерительный Сапфир с установленным ниппелем	ТМ4-2108-92
	Преобразователь измерительный Сапфир с установленным фланцем	ТМ4-2109-92
22ДД; 22ДД-Ех	Преобразователь измерительный Сапфир с установленными ниппелями	ТМ4-2110-92
	Преобразователь измерительный Сапфир с установленными фланцами	ТМ4-2111-92
	Преобразователь измерительный Сапфир с установленными вентильным блоком и ниппелями	ТМ4-2112-92
	Преобразователь измерительный Сапфир с установленными вентильным блоком и фланцами	ТМ4-2113-92

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

Ф2.108-5с(А4)

Рис.1



Пример условного обозначения установки и обвязки дифманометра ДМ-П1 в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Дифманометр ДМ-П1 ТМ4-2099-92. Установка 1.

1.*Размеры для справок.

2.Измеряемая среда-неагрессивный газ Ру 0,25 МПа.

3.Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

4.Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лиходеева			07.12.92
Пров.	Грунтова			07.12.92
Гл.спец.	Чудинов			15.12.92
Н.контр.	Коробова			22.12.92
Утв.	Гуров			

Взамен

Группа

ТМ4-2099-92

Дифманометр ДМ-П1 Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КШО-Э

Лит	Масса	Масштаб
	-	1:10

Лист 1 Листов 3

Рег №

Срок введения

Копировал

Формат А3

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
4767-к	14.01.93			

А-А (1)

Поз.1 условно не показана

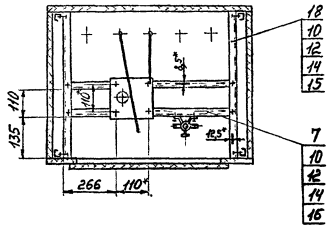


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

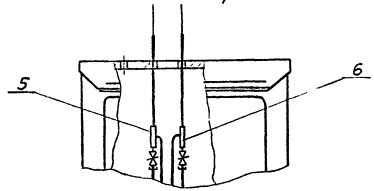


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

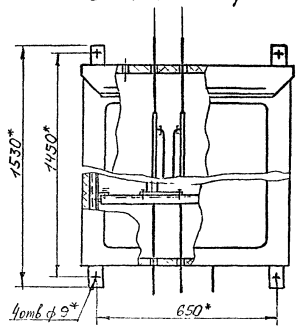
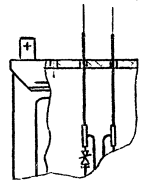


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1,2,3



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2099-92	Лист 2

Копировал

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
4ЖС-2	14.01.93			

Условное наименование	Рис.	Поз.1 Дифманометр мембранный пневматический ТУ25-02-917-74	Поз.2 Редукция давления с фильтром ТУ25-02-1859-75	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6	Поз.7 Уголок ТК4-3713-93	Поз.8 Шайба ТК4-3714-93	Поз.9	Поз.10
				Обвязка						Болт ГОСТ 7798-70	
				ТК4-3708-93		ТК4-3711-93					
		Количество									
		1		1	1	1	1	2	2	2	12
		Условное наименование									
1	1	ДМ-П1	РДФ-3-2	ОП-130	ОП-135	–	–	У1	Ш1	М6-6q×20.46.019	М8-6q×20.46.019
2											
3	2										
4	3			–	–	ОП-149	ОП-154				
5											
6	4										

Продолжение

Условное наименование	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17 Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-87	Поз.18 Уголок УП 35×35 У1 ТУ36.22.21.00.021-91	Поз.19 Наконечник ТУ36-1121-84	Поз.20 Подставка ТУ36-1227-84	Поз.21 Корпус шкафа ТУ36-2285-79		Поз.22 Трубка 8×1,6 ТУ6-05-1759-76
	Гайка ГОСТ 5915-70		Шайба ГОСТ 6402-70		Шайба ГОСТ 11371-78								
	Количество												
	2	12	2	12	8	4	2	2	3	1	1		1
	Условное наименование												
1	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	8.01.019	10.01.019	L=170мм	L=540мм	Н-8	ГСП УХЛ3	КШО	1400×800×600 У1	L=800мм
2											КШО-Э		
3											КШОН		
4							L=200мм				КШО		
5											КШО-Э		
6											КШОН		

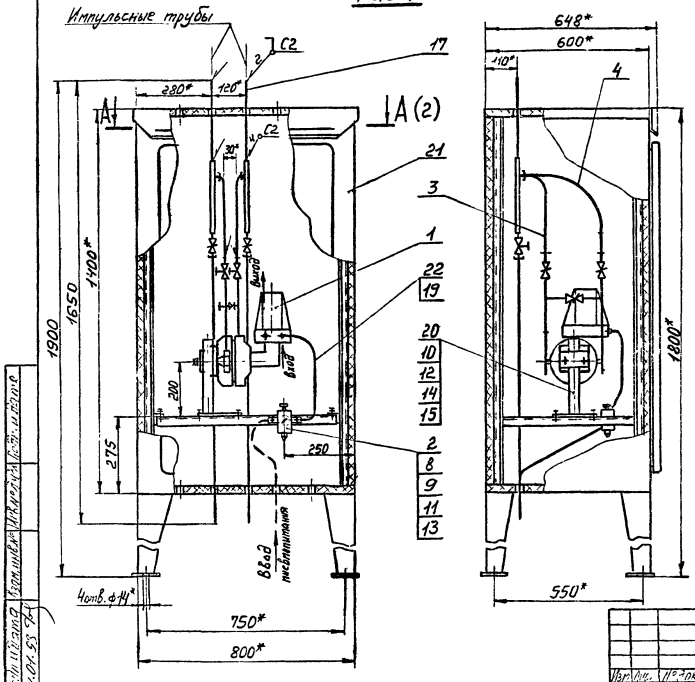
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
420-2	14.01.93			

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-2099-92	Лист 3

Копировал

Формат А3

Рис.1



Пример условного обозначения установки и обвязки дифманометра ДМ-П2 в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Дифманометр ДМ-П2 ТМ4-2100-92.
Установка 1.

1.* Размеры для справок.
2. Измеряемая среда - неагрессивный газ. Ру 1,0 МПа.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

					Взамен	ТМ4-2100-92		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Дифманометр ДМ-П2 Установка в корпусе шкафа КШО, КШО Н, КШО Э	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Плотунов		16.11.92			–	1:10
Пров.		Крупнова		07.12.92		Лист 1	Листов 3	
Гл.спец.		Чудинов		15.12.92	Рег. №			
Н.контр.		Крюкова		22.12.92	Срок введения			
Утв.		Гуров						

Копировал

Формат А3

А-А (1)

Поз.1 условно не показана

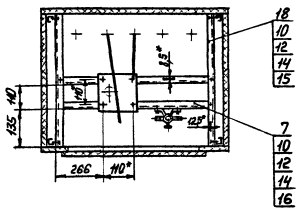


Рис.3

Остальное - см. рис.1

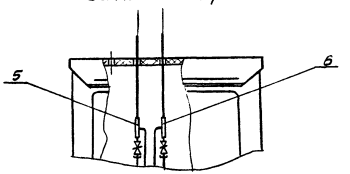


Рис.2

Остальное - см. рис.1

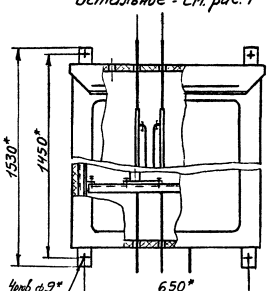
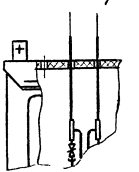


Рис.4

Остальное - см. рис. 1,2,3



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2100-92	Лист 2

Копировал

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1100-3	14.04.93			

Условное наименование	Рис.	Поз.1 Дифманометр мембранный пневматический ТУ25-02-917-74	Поз.2 Редуктор давления с фильтром ТУ25.02.1898-75	Поз 3	Поз.4	Поз.5	Поз 6	Поз.7 Уголок ТК4-3713-93	Поз.8 Шайба ТК4 3714-93	Поз.9	Поз.10
				Обвязка						Болт ГОСТ 7798-70	
				ТК4-3708-93		ТК4-3711-93					
		Количество									
		1	1	1	1	1	1	2	2	2	12
		Условное наименование									
1	1	ДМ-П2	РДФ-3-2	ОП-131	ОП-136	—	—	У1	Ш1	М6-6q×20.46.019	М8-6q×20.46.019
2											
3	2										
4	3			—	—	ОП-150	ОП-155				
5											
6	4										

Продолжение

Условное наименование	Поз.11	Поз 12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17 Труба 14×2 ГОСТ 8734-75	Поз.18 Уголок УП35×35 У1	Поз 19 Наконечник	Поз.20 Подставка	Поз.21 Корпус шкафа		Поз 22 Трубка 8×1,6
	Гайка ГОСТ 5915-70		Шайба ГОСТ 6402-70		ГОСТ 11371-78		В20 ГОСТ 8733-87	ТУ36.22.21.00.021-91	ТУ36-1121-84	ТУ36-1227-84	ТУ36-2285-79		ТУ6-05-1759-76
	Количество												
	2	12	2	12	8	4	2	2	3	1	1		1
	Условное наименование												
1	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	8.01.019	10.01.019	L=170мм	L=540мм	Н-8	ГСП УХЛ3	КШО	1400×800×600 У1	L=800мм
2											КШО-Э		
3											КШОН		
4							L=200мм				КШО		
5											КШО-Э		
6											КШОН		

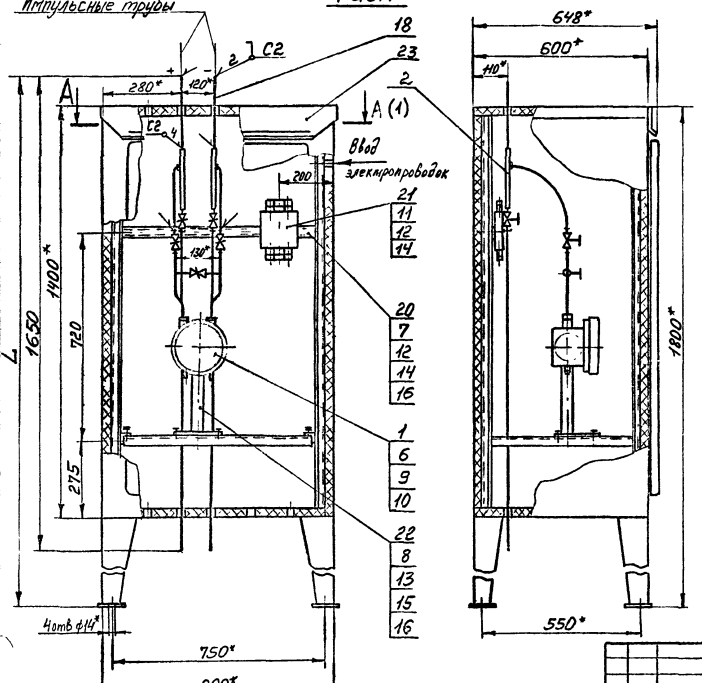
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
4120-3	11.01.93			

					ТМ4-2100-92	Лист 3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Конир. Дал

Формат А3

Рис.1



Пример условного обозначения установки и обвязки дифманометра ДСП-160-М1 в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Дифманометр ДСП-160-М1 ТМ4-2101-92
Установка 1.

1. *Размеры для справок.
2. Измеряемая среда-жидкость, газ, пар; Ру 16 МПа.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Поз. 6, 9, 10 поставляется при заказе прибора.
5. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

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

					Взаген	ТМ4-2101-92	
					Группа		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Дифманометр ДСП-160-М1 Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КШО-Э	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пилтукова		10.12.92			–	1:10
Пров.		Крупнева		07.12.92		Лист 1	Листов 5	
Гл.спец.		Удалина		15.12.92				
Н.контр.		Клекова		21.12.92	Рег. №			
Утв.		Гаров			Срок введения			

Копировал

Формат А3

А-А (1)

Поз 1,20,21 условно не показаны

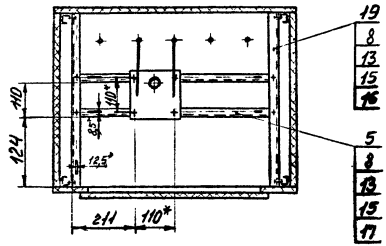


Рис.2

Остальное - см. рис. 1

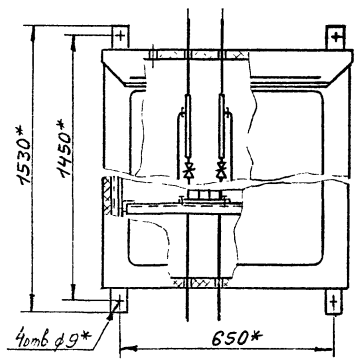


Рис.3

Остальное - см. рис. 1

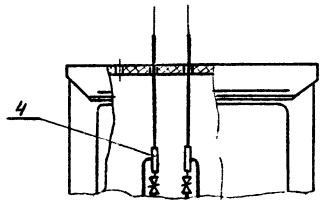
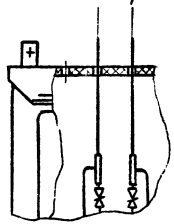


Рис.4

Остальное - см. рис. 1,2,3



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

ТМ4-2101-92

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

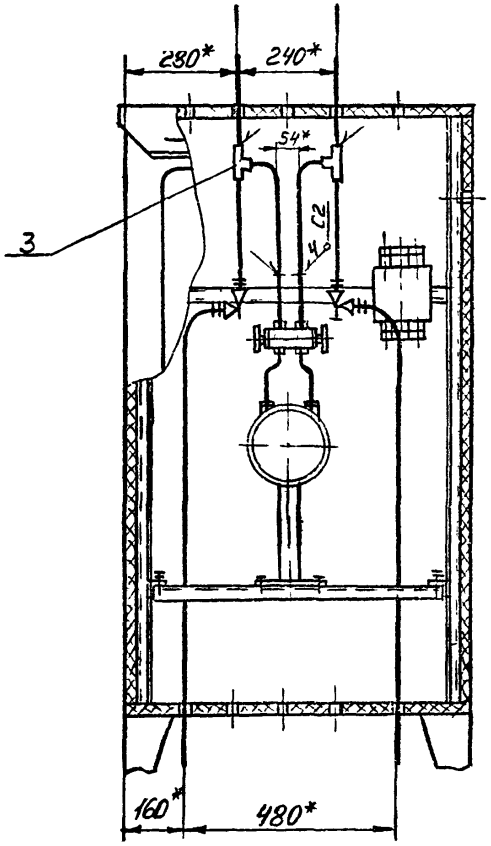
Копировал

Лист 2

Формат А3

Рис. 5

Остальное - см. рис. 1



ТМ4-2101-92

Лист 3

Копировал

Формат А4

Условное наименование	Рис.	P_y, МПа	L, мм	Поз.1 Дифманометр сильфонный показывающий ТУ25 7310 0063-87	Поз.2 Обвязка ТК4 3708-93	Поз.2 Обвязка ТК4-3709-93	Поз.3 Обвязка ТК4-3710-93	Поз.4 Обвязка ТК4-3711-93	Поз.4 Обвязка ТК4-3712-93	Поз.5 Уголок ТК4-3713-93	Поз.6 Кронштейн	Поз.7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.8 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.9 Болт ГОСТ 7808-70	Поз.10 Болт ГОСТ 7808-70	Поз.11 Винт ГОСТ 17475-80
				Количество												
1				1	2	2	2	2	2	2	1	2	12	2	1	2
				Условное наименование												
1	1	6,3; 16	1902	ДСП-160-М1	ОП-133	—	—	—	—	У1	П.4	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	М8-6g×14.46.019 (п.ч)	М14×1,5-6g×20.46.019 (п.ч)	ВМ6-6g×20.46.019
2								—								
3	2															
4	3							ОП-150	—							
5																
6	4															
7	1			ДСП-160-М1-Кс	—	ОП-140										
8																
9	2															
10	3							—	ОП-157							
11																
12	4					—										
13	5	32	1900	ДСП-160-М1			ОП-144		—							
14																
15																

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

Изм. Кол. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-2101-92

Лист 4

Копировал

Формат А3

Продолжение

Условное наименование	Поз.12	Поз 13	Поз.14	Поз 15	Поз 16	Поз.17	Поз.18		Поз.19 Уголок УП 35х35 У1	Поз 20 Швеллер ШП 30х5 У1	По-.21 Коробка	Поз.22 Подставка	Поз 23 Корпус шкафа	
	Гайка ГОСТ 5915-70		Шайба ГОСТ 6402-70		Шайба ГОСТ 11371-78		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / 820 ГОСТ 8734-27	Труба 14х2 ГОСТ 8941-81	ТУ36.22.21.00.021-91		ТУ36.22.22.00.030-91	ТУ36 1227-84	ТУ36-2285-79	
	Количество													
	4	12	4	12	10	4	2	2	2	1	1	1	1	
	Условное наименование													
1	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	8.01.019	10.01.019	L=250мм	–	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400 х 800 х 600 У1
2													КШО-Э	
3													КШОН	
4							L=280мм						КШО	
5													КШО-Э	
6													КШОН	
7							–	L=250мм					КШО	
8													КШО-Э	
9													КШОН	
10								L=280мм					КШО	
11													КШО-Э	
12													КШОН	
13								L=250мм					КШО	
14													КШО-Э	
15													КШОН	

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

4110-4 | 14.01.93

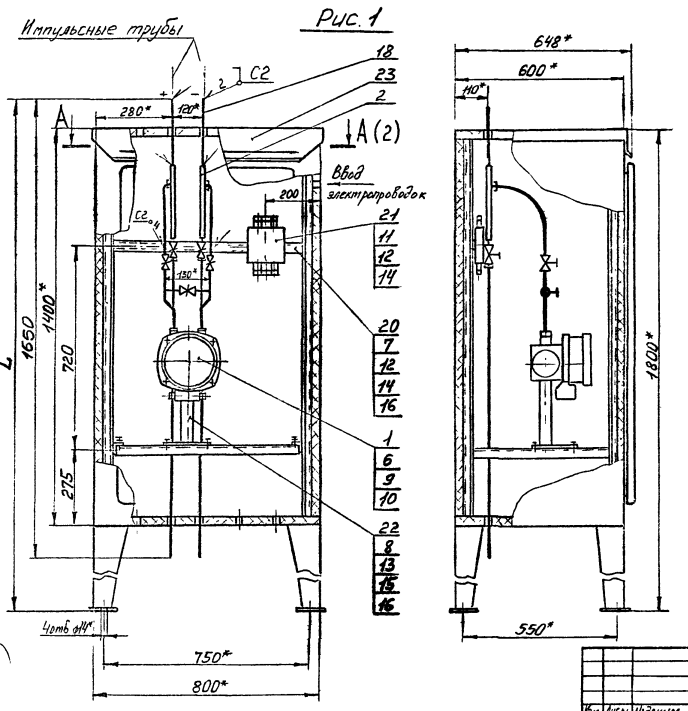
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-2101-92

Лист 5

Копировал

Формат А3



Пример условного обозначения установки и обвязки дифманометра ДСП-4Сг-М1 в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Дифманометр ДСП-4Сг-М1
ТМ4-2102-92 Установка 1.

1.* Размеры для справок.
2. Измеряемая среда - жидкость, газ, пар; Ру 16 МПа.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. Поз. 6, 9, 10 поставляются при заказе прибора.
5. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации

					Взамен	ТМ4-2102-92		
					Группа			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Дифманометр ДСП-4Сг-М1 Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КШО-Э	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Пионтикова		10.11.92			–	1:10
Пров		Крупнова		07.12.92		Лист 1	Листов 5	
Гл. спец.		Чудинов		05.12.92	Рег. №			
Н. контр.		Крюкова		22.12.92	Срок введения			
Утв		Туров						

Копировал

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
4420-5	14.11.93			

А-А (1)

Поз 1,20,21 условно не показаны

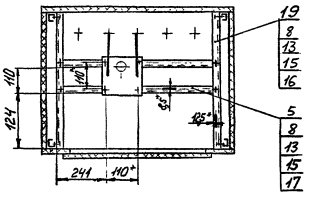


Рис.3

Остальное - см. рис. 1

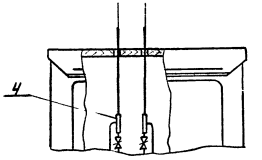


Рис.2

Остальное - см. рис.1

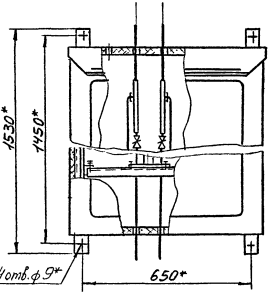
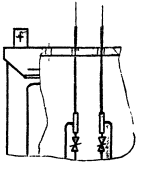


Рис.4

Остальное - см. рис. 1,2,3



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

ТМ4-2102-92

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

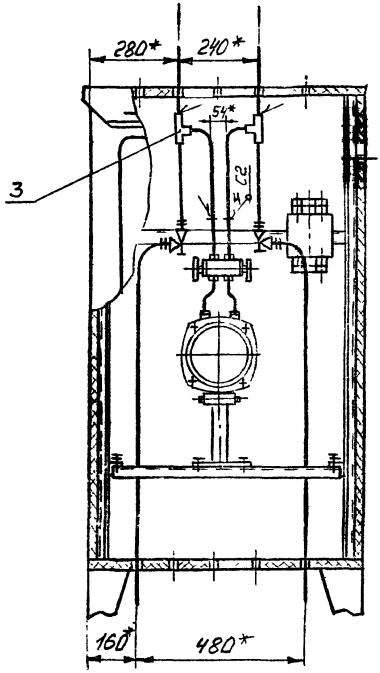
Копировал

Лист 2

Формат А3

Рис. 5

Остальное - см. рис. 1



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1421-5	14.01.93			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2102-92	Лист 3

Копировал

Формат А4

Условное наименование	Рис.	P_y, МПа	L, мм	Поз.1 Дифманометр сильфонный показывающий с сигнализирующим устройством ТУ25-7310.0063-87	Поз.2 Обвязка ТК4-3708-93	Поз.2 Обвязка ТК4-3709-93	Поз.3 Обвязка ТК4-3741-93	Поз.4 Обвязка ТК4-3744-93	Поз.4 Обвязка ТК4-3745-93	Поз.5 Уголок ТК4 3713-93	Поз.6 Кронштейн	Поз.7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.8 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.9 Болт ГОСТ 7808-70	Поз.10 Болт ГОСТ 7808-70	Поз.11 Винт ГОСТ 17475-80
				Количество												
1				1	2	2	2	2	2	2	1	2	12	2	1	2
				Условное наименование												
1	1	6,3; 16	1302	ДСП-4Сг-М1	ОП-133	—	—	—	—	У1	П.4	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	М8-6g×144.46.019 (п.4)	М14х1,5-6g×20.46.019 (п.4)	В.М6-6g×20.46.019
2																
3	2															
4	3							ОП-150	—							
5																
6	4															
7	1			ДСП-4Сг-М1-Кс	—	ОП-140										
8																
9	2															
10	3							—	ОП-157							
11																
12	4					—										
13	5	32	1900	ДСП-4Сг-М1			ОП-144		—							
14																
15																

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

ТМ4-2102-92

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

Копировал

Лист 4

Формат А3

Продолжение

Условное наименование	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17	Поз.18		Поз.19 Уголок УП 35×35 У1	Поз.20 Швеллер ШП 30×5 У1	Поз.21 Коробка	Поз.22 Подставка	Поз.23 Корпус шкафа	
	Гайка		Шайба				Труба							
	ГОСТ 5915-70		ГОСТ 6402-70		ГОСТ 11371-78		14×2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8734-87	14×2 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	ТУ36 22.21.00.021-91		ТУ36 22 22.00.030-91	ТУ36-1227-84	ТУ36-2285-79	
	Количество													
	4	12	4	12	10	4	2	2	2	1	1	1	1	
	Условное наименование													
1	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	8.01.019	10.01.019	L=250мм	—	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400×800×600 У1
2													КШО-Э	
3													КШОН	
4							L=280мм						КШО	
5													КШО-Э	
6													КШОН	
7							—	L=250мм					КШО	
8													КШО-Э	
9													КШОН	
10								L=280мм					КШО	
11													КШО-Э	
12													КШОН	
13								L=250мм					КШО	
14													КШО-Э	
15													КШОН	

Инв.№ подл. 4720-5 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

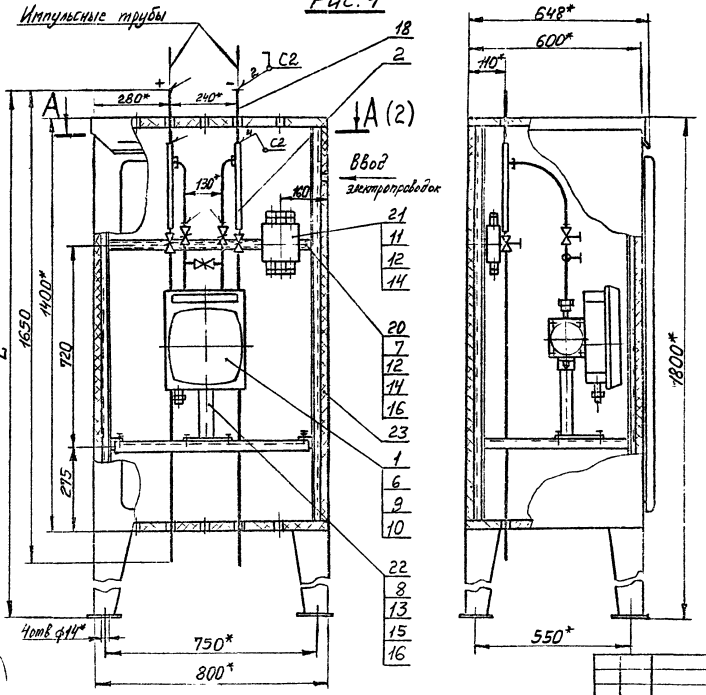
ТМ4-2102-92

Лист 5

Копировал

Формат А3

Рис. 1



Пример условного обозначения установки и обвязки дифманометра ДСС-711-М1 в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Дифманометр ДСС-711-М1 ТМ4-2103-92. Установка 1.

1* Размеры для справок
2. Измеряемая среда - жидкость, газ, пар.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Поз. 6, 9, 10 поставляется при заказе прибора.
5. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиПЗ.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

Взамен					ТМ4-2103-92		
Группа							
Изм.	Кол.	Подпись	Дата	Дифманометр сильфонный, ДСС Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КШО-Э	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Петрова		10.11.92			—	1:10
Пров.	Крутикова		4.12.92		Лист 1	Листов 5	
Гл. спец.	Чудинов		15.12.92	Рег. №			
Н. контр.	Конова		4.12.92	Срок введения			
Утв.	Гусев						

Копировал

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
420-6	14.01.93			

А-А (1)

Поз.1,20,21 условно не показаны

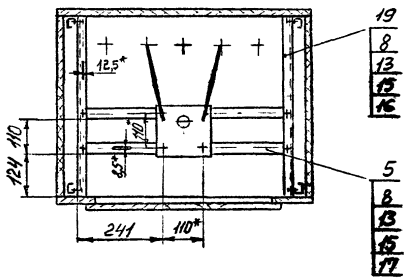


Рис.2

Остальное - см. рис.1

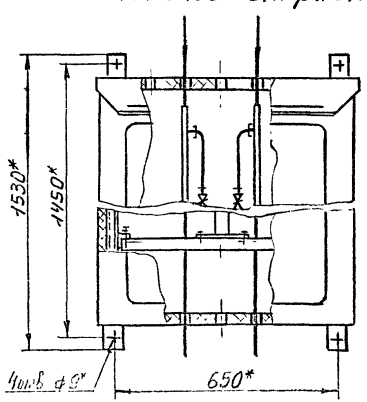


Рис.3

Остальное - см. рис.1

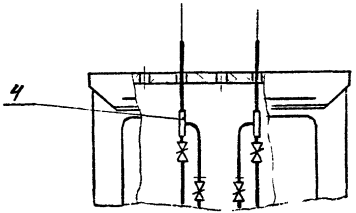


Рис.4

Остальное - см. рис. 1,2,3

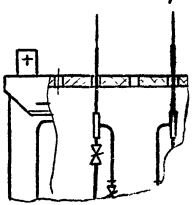
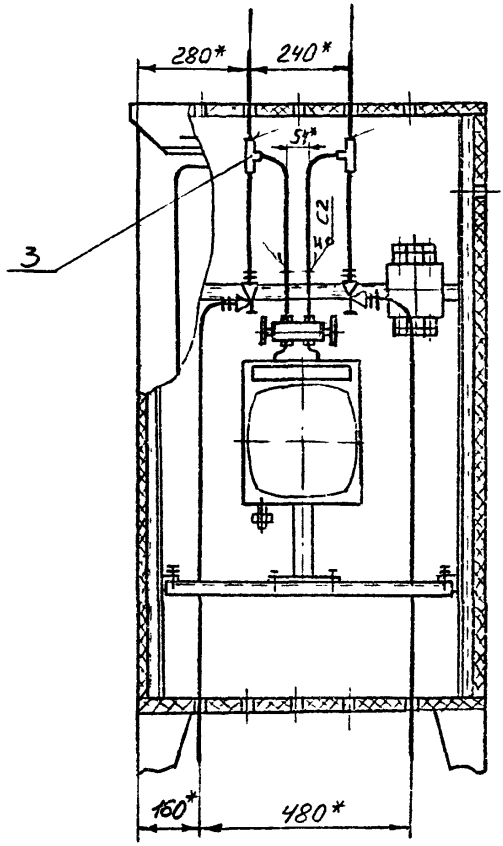


Рис.5

Остальное - см. рис. 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
420-6				14.01.93			

ТМ4-2103-92

Лист 3

Копировал

Формат А4

Условное наименование	Рис.	P_y, МПа	L, мм	Поз 1 Дифманометр-расходомер сильфонный ТУ25-7310.0063-87	Поз. 2 Обвязка ТК4-3708-93	Поз. 2 Обвязка ТК4-3709-93	Поз 3 Обвязка ТК4-3710-93	Поз. 4 Обвязка ТК4-3711-93	Поз. 4 Обвязка ТК4-3712-93	Поз 5 Уголок ТК4-3713-93	Поз 6 Кронштейн	Поз. 7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 8 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 9 Болт ГОСТ 7808-70	Поз. 10 Болт ГОСТ 7808-70	Поз. 11 Винт ГОСТ 17475-80
Количество				1	2	2	2	2	2	2	1	2	12	2	1	2
Условное наименование																
1	1	6,3; 16	1902	ДСС-711-М1 ДСС-712-М1	ОП-133	—	—	—	—	У1	П.4	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	М8-6g×14.46.019 (п.4)	М14×1,5-6g×20.46.019 (п.4)	В.М6-6g×20.46.019
2																
3	2															
4	3				—			ОП-150								
5																
6	4															
7	1			ДСС-711-М1-Кс ДСС-712-М1-Кс		ОП-140		—								
8																
9	2															
10	3					—			ОП-157							
11																
12	4															
13	5	32	1900	ДСС-711-М1 ДСС-712-М1			ОП-144		—							
14																
15																

Инв. № подл. 1422-6 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-2103-92

Лист 4

Копировал Формат А3

Продолжение

Условное наименование	Поз.12 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.13 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз 14 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз 15 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз 16 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.17 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.18 Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-87	Поз.18 Труба 14х2 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	Поз.19 Уголок УП35х35 У1 ТУ36.22.21.00.021-91	Поз.20 Швеллер ШП 30х5 У1 ТУ36.22.21.00.021-91	Поз.21 Коробка ТУ36.22.22.00.030-91	Поз.22 Подставка ТУ36-1227-84	Поз.23 Корпус шкафа ТУ36-2285-79	
Количество	4	12	4	12	10	4	2	2	2	1	1	1	1	
	Условное наименование													
1	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	8.01.019	10.01.019	L=275мм	—	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400х800х600 У1
2													КШО-Э	
3													КШОН	
4							L=305мм						КШО	
5													КШО-Э	
6													КШОН	
7							—	L=275мм					КШО	
8													КШО-Э	
9													КШОН	
10								L=305мм					КШО	
11													КШО-Э	
12													КШОН	
13								L=275мм					КШО	
14													КШО-Э	
15													КШОН	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

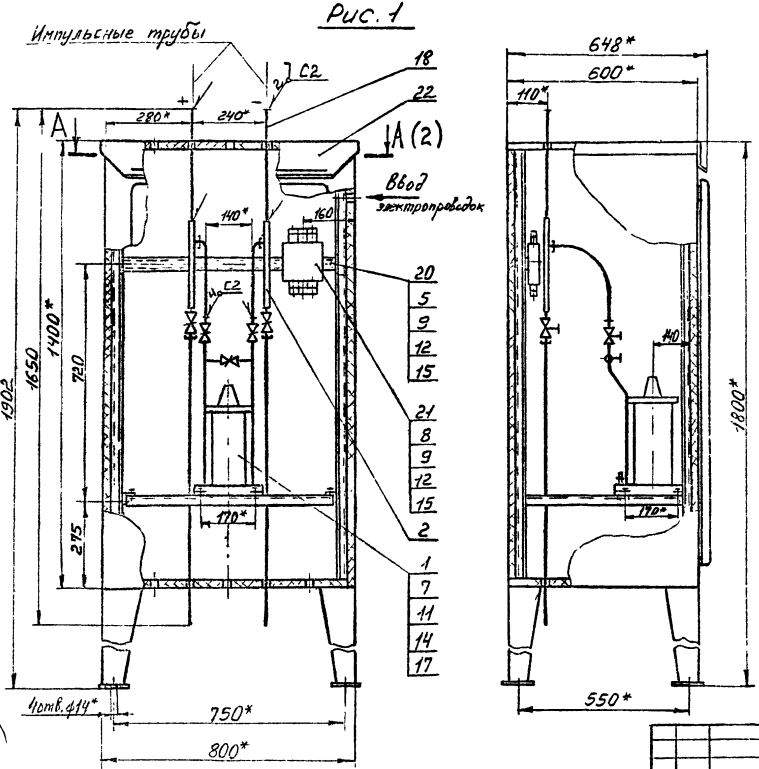
ТМ4-2103-92

Лист 5

Копировал

Формат А3

Рис. 1



Пример условного обозначения установки и обвязки дифманометра ДКО-3702 в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×200×600:

Дифманометр ДКО-3702 ТМ4-2104-92 Установка 1.

1 *Размеры для справок

2. Измеряемая среда - неагрессивный газ; Ру 0,25 МПа.

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

4 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

					Взамен	ТМ4-2104-92		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Дифманометр ДКО-3702 Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КШО 3	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шмутухова		10.11.92			–	1:10
Пров.		Крупнова		17.12.92		Лист 1	Листов 3	
Гл. спец.		Чудинов		15.12.92	Рег. №			
Н. контр.		Крюкова		23.12.92	Срок введения			
Утв.		Гуров						

Копировал

Формат А3

Инв. № подл. 1100-7 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А-А (1)

Поз. 1, 20, 21 условно не показаны

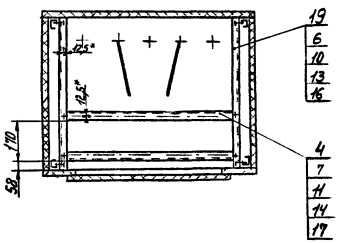


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

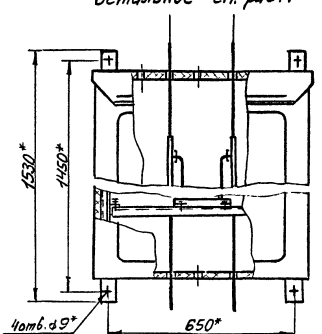


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

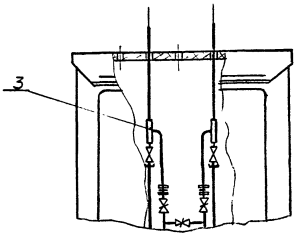
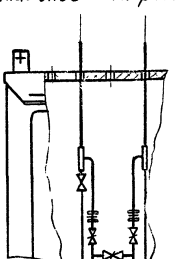


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1, 2, 3



ТМ4-2104-92

Лист 2

Формат А3

Копировал

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

Условное наименование	Рис	Поз.1 Дифманометр колокольный ТУ25-02-50-74	Поз.2 Обвязка ТК4-3702-93	Поз.3 Обвязка ТК4-3711-93	Поз.4 Уголок ТК4-3713-93	Поз.5 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.8 Винт ГОСТ 17475-80	Поз.9 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.10 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.11 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.12 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.13 Шайба ГОСТ 6402-70
Количество		1	2	2	2	2	4	8	2	4	4	8	4	4
Условное наименование														
1	1	ДКО-3702	ОП-132	-	У1	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	М10-6g×30.46.019	В.М6-6g×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	М10-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029
2	1	ДКО-3702	ОП-132	-	У1	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	М10-6g×30.46.019	В.М6-6g×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	М10-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029
3	2	ДКО-3702	ОП-132	-	У1	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	М10-6g×30.46.019	В.М6-6g×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	М10-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029
4	3	ДКО-3702	–	ОП-149	У1	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	М10-6g×30.46.019	В.М6-6g×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	М10-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029
5	3	ДКО-3702	–	ОП-149	У1	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	М10-6g×30.46.019	В.М6-6g×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	М10-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029
6	4	ДКО-3702	–	ОП-149	У1	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	М10-6g×30.46.019	В.М6-6g×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	М10-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029

Продолжение

Условное наименование	Поз.14 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.15 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.16 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.17 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.18 Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-87	Поз.19 Уголок УП 35×35 У1 ТУ36 22 21.00.021-91	Поз.20 Швеллер ШП 30×5 У1 ТУ36 22 21.00.021-91	Поз.21 Коробка ТУ36.22.22.00.030-91	Поз.22 Корпус шкафа ТУ36-2285-79	
Количество	8	4	4	8	2	2	1	1	1	
Условное наименование										
1	10.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=370мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	КШО	1400×800×600 У1
2	10.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=370мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	КШО-Э	1400×800×600 У1
3	10.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=370мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	КШОН	1400×800×600 У1
4	10.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=400мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	КШО	1400×800×600 У1
5	10.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=400мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	КШО-Э	1400×800×600 У1
6	10.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=400мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	КШОН	1400×800×600 У1

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

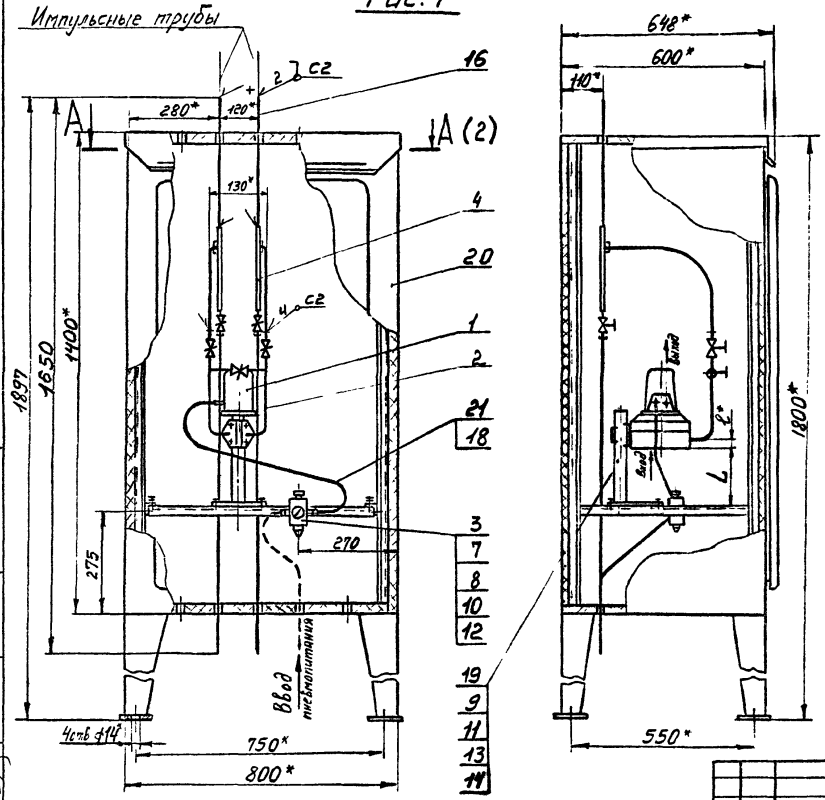
1321-7 | 14.01.95

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2104-92	Лист 3

Копировал

Формат А3

Рис. 1



Пример условного обозначения установки и обвязки дифманометра 13ДД11 модели 720, исп. 0180 в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Дифманометр 13ДД11 модель 720, исп. 0180 ТМ4-2105-92 Установка 1

1. Размеры для справок.
2. Измеряемая среда - жидкость, газ.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. Вентильный блок поз. 2 в комплекте с поз. 1.
5. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации

					Взамен	ТМ4-2105-92		
					Группа			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Дифманометр 13ДД11 модели 720, 722 Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КШО-Э	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Пиотухова		18.11.92			–	1:10
Пров		Крупнова		07.12.92		Лист 1	Листов 4	
Гл. спец		Чудинов		15.12.92	Рег №			
Н контр		Крюкова		22.12.92				
Утв		Гуров			Срок введения			

Копировал

Формат А3

А-А (1)

Поз.1 условно не показана

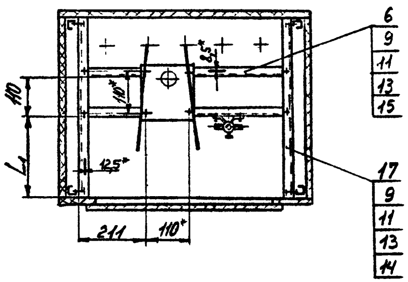


Рис.3

Остальное - см. рис. 1

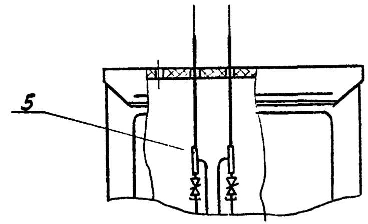


Рис.2

Остальное - см. рис. 1

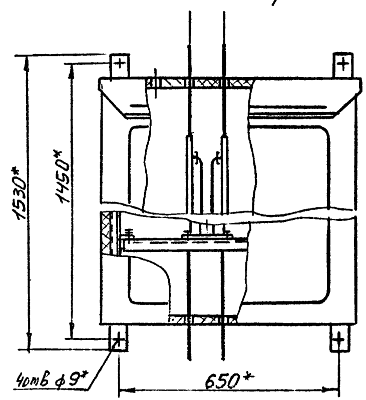
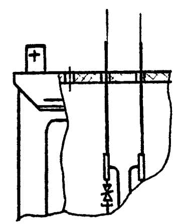


Рис.4

Остальное - см. рис. 1, 2, 3



Инв.№ подл.	4321-8
Подп. и дата	14.04.95
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-2105-92	Лист 2

Копировал

Формат А3

Условное наименование	Рис.	Py, МПа	Размеры, мм L	L_1	ℓ	Поз.1 Преобразователь измерительный разности давления ТУ 25-02-081847-78	Поз.2 Вентильный блок	Поз.3 Редуктор давления с фильтром ТУ25.02.1898-75	Поз.4 Обвязка ТК4-3708-93	Поз.5 Обвязка ТК4-3711-93	Поз.6 Уголок ТК4-3713-93	Поз.7 Шайба ТК4-3714-93	Поз.8 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.9 Болт ГОСТ 7798-70
Количество						1	1	1	2	2	2	2	2	12
						Условное наименование								
1	1	16	150	265	30	13ДД11-720 исполнение 0180 5080	4В6.453.047 п.5	РДФ-3-2	ОП-137	–	У1	Ш1	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019
2														
3	2													
4	3								–	ОП-154				
5														
6	4													
7	1	2,5	120	285	60	13ДД11-722 исполнение 0180 5080			ОП-137	–				
8														
9	2													
10	3								–	ОП-154				
11														
12	4													

Инв.№ подл. 4120-9 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2105-92	Лист 3

Копировал

Формат А3

Продолжение

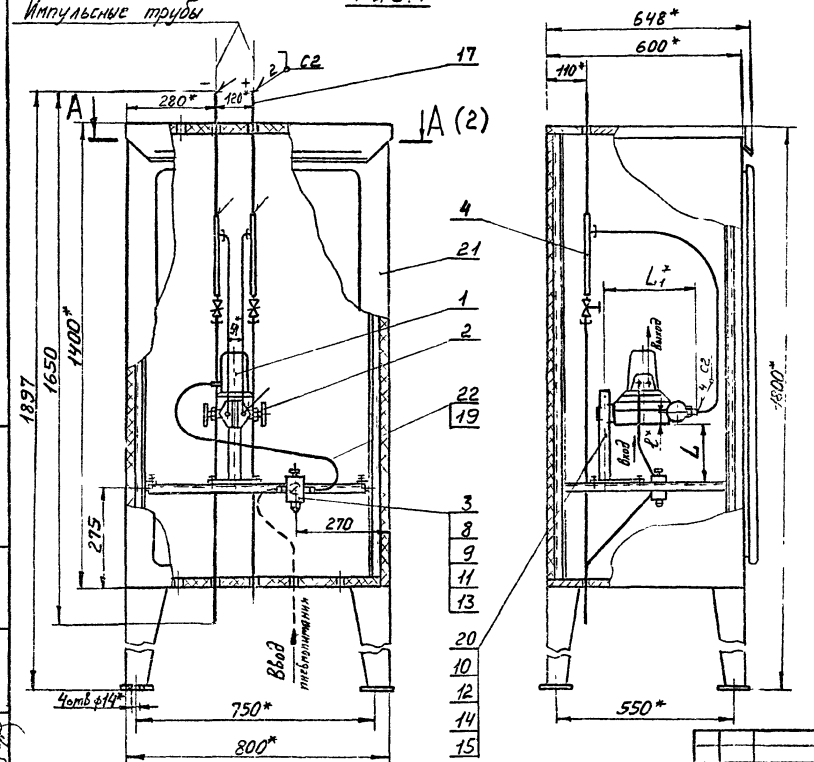
Условное наименование	Поз.10 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.11 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.12 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.13 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.14 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.15 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.16 Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-87	Поз.17 Уголок УП 35х35 У1 ТУ36.22.21.00.024-91	Поз.18 Наконечник ТУ36-1121-84	Поз.19 Подставка ТУ36-1227-84	Поз.20 Корпус шкафа ТУ36-2285-79		Поз.21 Трубка 8х1,6 ТУ6-05-1759-76
Количество	2	12	2	12	8	4	2	2	3	1	1		1
Условное наименование													
1	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	8.01.019	10.01.019	L=735мм	L=540мм	Н-8	ГСП УХЛ3	КШО	1400х800х600 У1	L=900мм
2											КШО-Э		
3											КШОН		
4							L=765мм				КШО		
5											КШО-Э		
6											КШОН		
7							L=735мм				КШО		
8											КШО-Э		
9											КШОН		
10							L=765мм				КШО		
11											КШО-Э		
12											КШОН		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2105-92	Лист 4

Копировал | Формат А3

Рис. 1



Пример условного обозначения установки и обвязки дифманометра 13ДД11 модели 720, исп. 0116 в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Дифманометр 13ДД11 модель 720 исп. 0116. ТМ4-2106-92. Установка 1

1* Размеры для справок.

2. Измеряемая среда - жидкость, газ

3 Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

4. Вентильный блок поз. 2 в комплекте с поз. 1

5 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

Взамен					ТМ4-2106-92		
Группа							
Изм. Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	Дифманометр 13ДД11 модели 720, 722, 728 Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КЩО-3	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Пивтунова		10.11.92			–	1:10
Пров.	Крупнова		07.12.92				
Гл. спец.	Чубинов		15.01.93		Лист 1	Листов 3	
Н. контр.	Кожокова		21.12.92				
Утв.	Гуров						

Копировал

Формат А3

А-А (1)

Поз. 1 условно не показана

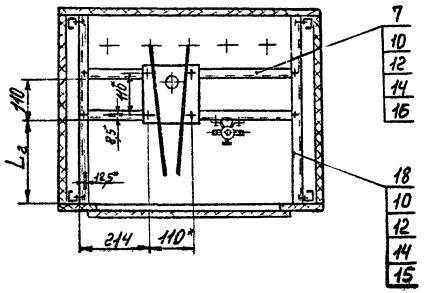


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

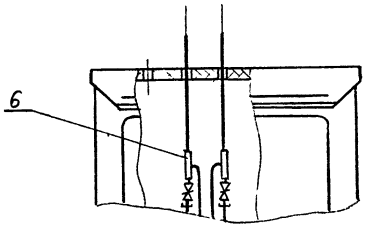


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

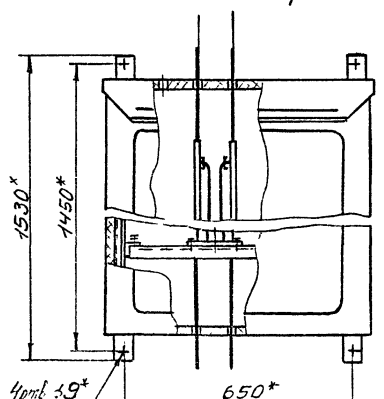
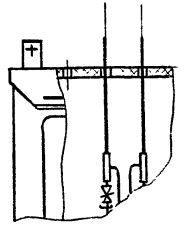


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1, 2, 3



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-2106-92

Лист 2

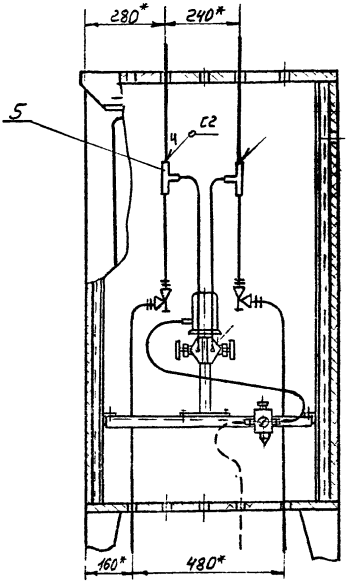
Копировал

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1456-9	14.01.93			

Рис.5

Остальное - см. рис. 1



Условное наименование	Рис.	P_y, МПа	Размеры, мм				Поз.1 Преобразователь измерительный разности давления ТУ25-02-081847-78	Поз.2 Вентильный блок	Поз.3 Редуктор давления с фильтром ТУ25.02.1898-75	Поз.4 Обвязка ТК4-3709-93	Поз.5 Обвязка ТК4-3710-93	Поз.6 Обвязка ТК4-3712-93	Поз.7 Уголок ТК4-3713-93	Поз.8 Шайба ТК4-3714-93
			L	L_1	L_2	ℓ	Количество							
1	1	16	150	224	265	30	1	1	1	2	2	2	2	2
2							Условное наименование							
3	2						13Д,Д11-720 исполнение 0116, 2516 2820, 2828 5030, 5016	486.453.095 ПЧ	РДФ-3-2	ОП-142	—	—	У1	Ш1
4	3									—	—	ОП-160		
5														
6	4													
7	1	2,5	120	244	285	60	13Д,Д11-722 исполнение 0116, 2516 2820, 2828 5030, 5016			ОП-143		—		
8														
9	2									—		ОП-160		
10	3													
11														
12	4													
13	5	40	150	224	265	30	13Д,Д11-728 исполнение 0180, 5080			ОП-146		—		
14														
15														

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

ТМ4-2106-92

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Копировал

Лист 4

Формат А3

Продолжение

Условное наименование	Поз.9	Поз.10	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17	Поз.18	Поз.19	Поз.20	Поз.21		Поз.22
	Болт ГОСТ 7798-70		Гайка ГОСТ 5915-70		Шайба ГОСТ 6402-70		Шайба ГОСТ 11371-78		Труба 14×2 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-21	Уголок УП 35×35 У1 ТУ36 22.21.00 021 91	Наконечник ТУ36-1121-84	Подставка ТУ36-1227-84	Корпус шкафа ТУ36-2285-79		Трубка 8×1,6 ТУ6-05-1759-76
	Количество														
	2	12	2	12	2	12	8	4	2	2	3	1	1		1
	Условное наименование														
1	М6-6q×20.46.019	М8-6q×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	8.01.019	10.01.019	L=470мм	L=540мм	Н-8	ГСП УХЛ3	КШО	1400×800×600 У1	L=900мм
2													КШО-Э		
3													КШОН		
4									L=500мм				КШО		
5													КШО-Э		
6													КШОН		
7									L=470мм				КШО		
8													КШО-Э		
9													КШОН		
10									L=500мм				КШО		
11													КШО-Э		
12													КШОН		
13									L=590мм				КШО		
14													КШО-Э		
15													КШОН		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
4111-9	14.01.93			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

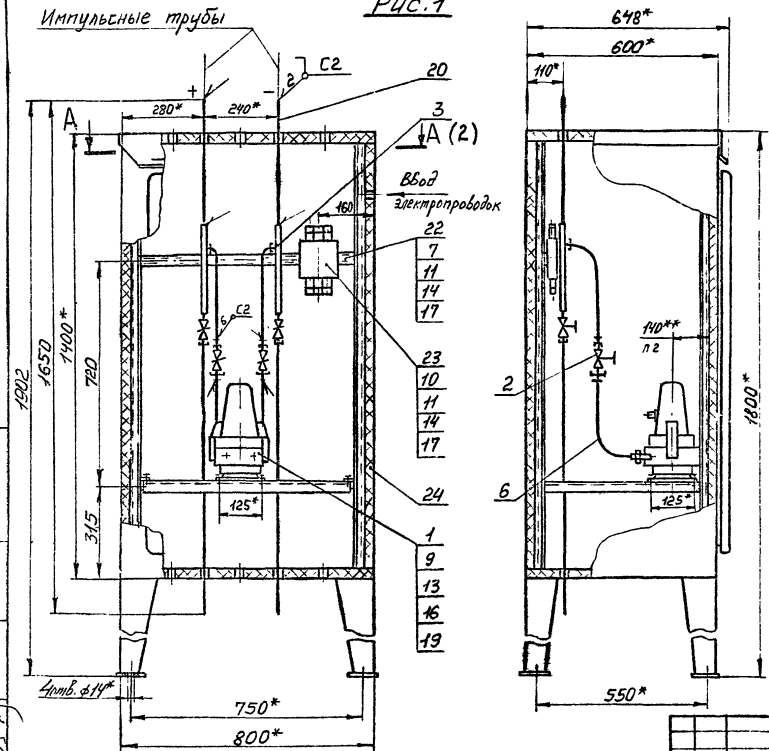
ТМ4-2106-92

Лист 5

Копировал

Формат А3

Рис.1



Пример условного обозначения установки и обвязки дифманометра ДМ-3583М в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Дифманометр ДМ-3583М ТМ4-2107-92 Установка 1.

1. * Размеры для справок.
2. ** Размеры уточнить по месту.
3. Измеряемая среда - газ, жидкость; Ру 16 МПа.
4. Вентиль поз 2 в комплекте с прибором поз.1.
5. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
6. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

Взамен					ТМ4-2107-92			
Группа								
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Дифманометр ДМ-3583М Установка в корпусе шкафа КШО, КШОП, КШОЭ	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Пиотухова		12.11.92			–	1:10
Пров.		Крупнова		07.12.92		Лист 1	Листов 3	
Гл.спец		Чудинов			Рез №			
Н.контр		Крюкова			Срок введения			
Утв		Гуров						

Копировал

Формат А3

Инв № подл	Подп. и дата	Взам.инв №	Инв № дубл	Подп. и дата
420-10	14.01.93			

А-А (1)

Поз. 1, 22, 23 условно не показаны

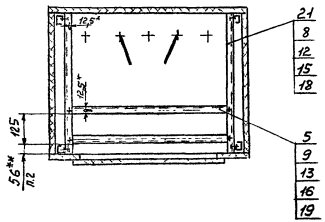


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

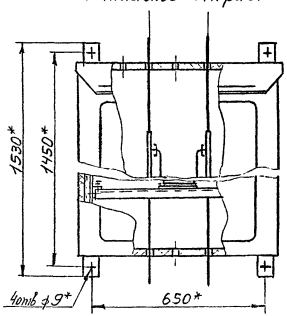


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

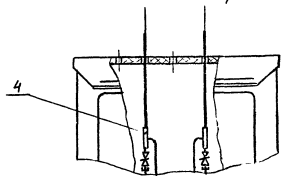
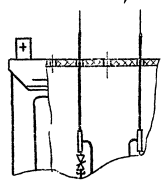


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1, 2, 3



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

Условное наименование	Рис.	Поз.1 Манометр дифференциальный мембранный ТУ25-02.031696-78	Поз.2 Вентиль запорный с ниппелем	Поз.3 Обвязка ТК4-3709-93	Поз.4 Обвязка ТК4-3712-93	Поз.5 Уголок ТК4-3713-93	Поз.6 Отвод ТК4-3715-93	Поз.7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.8 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.9 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.10 Винт ГОСТ17475-80	Поз.11 Гайка ГОСТ5915-70
Количество		1	2	2	2	2	2	2	4	8	2	4
Условное наименование												
1	1	ДМ-3583М	П.4	ОП-139	–	У1	ОТ-48	М6-6gx20.46.019	М8-6gx20.46.019	М10-6gx30.46.019	ВМ6-6gx20.46.019	М6-6Н.5.019
2	1											
3	2											
4	3			–	ОП-156							
5	3											
6	4											

Продолжение

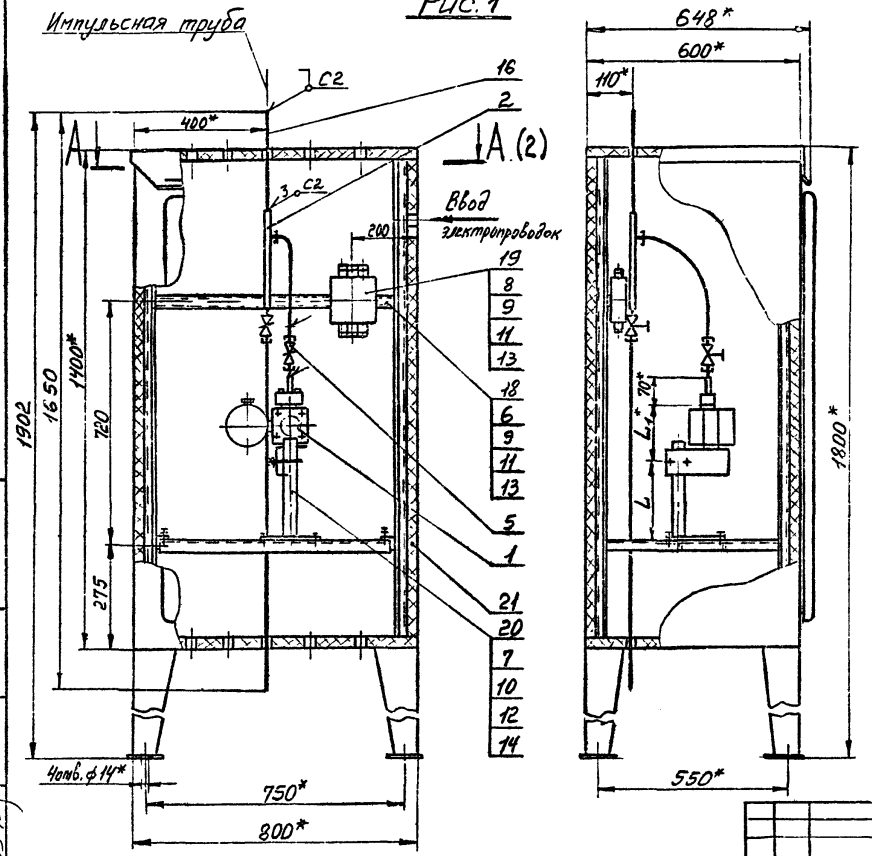
Условное наименование	Поз.12 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.13 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.14 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.15 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.16 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.17 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.18 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.19 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.20 Труба 14×2 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	Поз.21 Уголок УП 35×35 У1 ТУ36.22.21.00.021-91	Поз.22 Швеллер ШП 30×5 У1 ТУ36.22.21.00.021-91	Поз.23 Коробка ТУ36.2222.00.030-91	Поз.24 Корпус шкафа ТУ36-2285-79
Количество	4	8	4	4	8	4	4	8	2	2	1	1	1
Условное наименование													
1	М8-6Н.5.019	М10-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	10.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=370мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	КШО 1400×800×600 У1
2													КШО-3
3													КШОН
4									L=400мм				КШО
5													КШО-3
6													КШОН

Инв.№ подл. 420-10 | Подп. и дата [illegible] | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2107-92	Лист 3

Копировал Формат А3

Рис. 1



Пример условного обозначения установки и обвязки преобразователя Сапфир-22ДА-Ех с установленным ниппелем в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Преобразователь Сапфир-22ДА-Ех с установленным ниппелем ТМ4-2108-92. Установка 1.

1.* Размеры для справок.
2. Измеряемая среда - жидкость, газ.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

					Взамен	ТМ4-2108-92		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Преобразователь Сапфир с установленным ниппелем Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КШО-9	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пиотухова		10.12.92			–	1:10
Пров.		Крупнова		17.12.92		Лист 1	Листов 7	
Гл. спец.		Чудинов		15.12.92	Рег. №			
Н. контр.		Крюкова		2.12.92				
Утв.		Гурав			Срок введения			

Копировал

Формат А3

А-А (1)

Поз 1, 18,19 условно не показаны

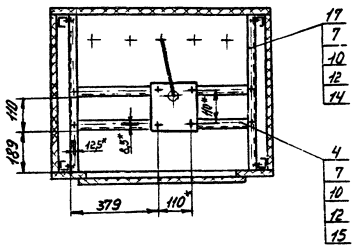


Рис.3

Остальное - см. рис.1

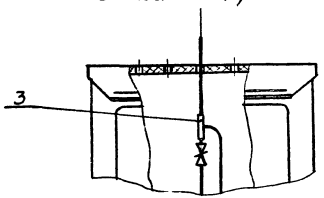


Рис.2

Остальное - см. рис.1

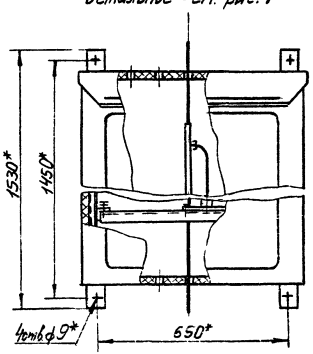
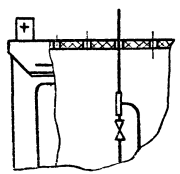


Рис.4

Остальное - см. рис. 1, 2, 3



Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

ТМ4-2108-92

Лист 2

Копировал

Формат А3

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
1230-11	14.01.95 г.			

Таблица 1

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм L	Размеры, мм L_1	Поз.1 Преобразователь измерительный Сапфир с установленным чипелем ТУ 25-02.720444-85	Ру, кПа	Поз.2 Обвязка ТКЧ-3708-93	Поз.3 ТКЧ-3711-93	Поз.4 Уголок ТКЧ-3713-93	Поз.5 Соединение ТКЧ-3716-93	Поз.6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.7	Поз.8 Винт ГОСТ 17475-80	Поз.9 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.10
				Количество		1	1	2	1	2	12	2	4	12
				1		Условное наименование								
1	1	170	155	22ДА-01-ухл*3.1; 22ДА-$Е_х$-01-ухл*3.1 Модель 2020 2030 2040	См. табл.2	ОП-134	–	У1	С3	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g.120.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019
2														
3	2					–	ОП-151							
4	3													
5														
6	4													
7	1	120	205	22ДИ-01-ухл*3.1 22ДИ-$Е_х$-01-уил*3.1 Модель 2110	От 0,25 до 1,6	ОП-134	–							
8														
9	2					–	ОП-151							
10	3													
11														
12	4													
13	1	170	155	22ДИ-01-ухл*3.1 22ДИ-$Е_х$-01-уил*3.1 Модель 2120 2130 2140	См. табл.2	ОП-134	–							
14														
15	2					–	ОП-151							
16	3													
17														
18	4													
19	1	120	205	22АВ-01-ухл*3.1 22АВ-$Е_х$-01-уил*3.1 Модель 2210	От 0,25 до 1,6	ОП-134	–							
20														
21	2					–	ОП-151							
22	3													
23														
24	4													

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-2108-92

Лист 3

Копировал

Формат А3

Продолжение табл.1

Условное наименование	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16 Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-87	Поз.17 Уголок УП 35×35 У1 / ТУ36 22 21.00.021-91	Поз.18 Швеллер ШП 30×5 У1 / ТУ36 22 21.00.021-91	Поз.19 Коробка ТУ36.22 22.00.030-91	Поз.20 Подставка ТУ36-1227-84	Поз.21 Корпус шкафа ТУ36-2285-79	
	Шайба											
	ГОСТ 6402-70		ГОСТ 11371-78									
	Количество											
	4	12	4	8	4	1	2	1	1	1	1	
	Условное наименование											
1	6.657.029	8.657.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=400мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400 × 800 × 600 У1
2											КШО-Э	
3											КШОН	
4						L=430мм					КШО	
5											КШО-Э	
6											КШОН	
7						L=400мм					КШО	
8											КШО-Э	
9											КШОН	
10						L=430мм					КШО	
11											КШО-Э	
12											КШОН	
13						L=400мм					КШО	
14											КШО-Э	
15											КШОН	
16						L=430мм					КШО	
17											КШО-Э	
18											КШОН	
19						L=400мм					КШО	
20											КШО-Э	
21											КШОН	
22						L=430мм					КШО	
23											КШО-Э	
24											КШОН	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Копировал

ТМ4-2108-92

Лист 4

Формат А3

Инв. № подл. 420-11 | Подп. и дата 14.01.95 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм L	Размеры, мм L₁	Поз.1 Преобразователь измерительный Сапфир с установленным ниппелем ТУ 25-02 720441-85	Поз.1	Ру, кПа	Поз.2 Обвязка ТК4-3708-93	Поз.3 Обвязка ТК4-3711-93	Поз.4 Уголок ТК4-3713-93	Поз.5 Соединение ТК4-3716-93	Поз.6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.8 Винт ГОСТ 17475-80	Поз.9 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.10 Гайка ГОСТ 5915-70
Количество				1			1	1	2	1	2	12	2	4	12
Условное наименование															
25	1	170	155	22ДВ-01-УХЛ*3.1 22ДВ-Ех-01-УХЛ*3.1	Модель 2220 2230 2240	См. табл. 2	ОП-134	-	У1	С3	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019
26	1														
27	2														
28	3						-	ОП-151							
29	3														
30	4														
31	1	120	205	22ДИВ-01-УХЛ*3.1 22ДИВ-Ех-01-УХЛ*3.1	Модель 2310	От 0,125 до 0,8	ОП-134	-							
32	1														
33	2														
34	3						-	ОП-151							
35	3														
36	4														
37	1	170	155	22ДИВ-01-УХЛ*3.1 22ДИВ-Ех-01-УХЛ*3.1	Модель 2320 2330 2340	См. табл. 2	ОП-134	-							
38	1														
39	2														
40	3						-	ОП-151							
41	3														
42	4														

Инв. № подл. 420-11 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-2108-92 Лист 5

Продолжение табл.1

Условное наименование	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16 Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-87	Поз.17 Уголок УП 35×35 У1 ТУ36.22.21.00.021-91	Поз.18 Швеллер ШП 30×5 У1	Поз.19 Коробка ТУ36.22.22.00.030-91	Поз.20 Подставка ТУ36-1227-84	Поз.21 Корпус шкафа ТУ36-2225-79	
	Шайба ГОСТ 6402-70		Шайба ГОСТ 11371-78									
	Количество											
	4	12	4	8	4	1	2	1	1	1	1	
	Условное наименование											
25	6.65Г.029	8.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=400мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	400×800×600 У1
26											КШО-Э	
27											КШОН	
28						L=430мм					КШО	
29											КШО-Э	
30											КШОН	
31						L=400мм					КШО	
32											КШО-Э	
33											КШОН	
34						L=430мм					КШО	
35											КШО-Э	
36											КШОН	
37						L=400мм					КШО	
38											КШО-Э	
39											КШОН	
40						L=430мм					КШО	
41											КШО-Э	
42											КШОН	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-2108-92

Копировал

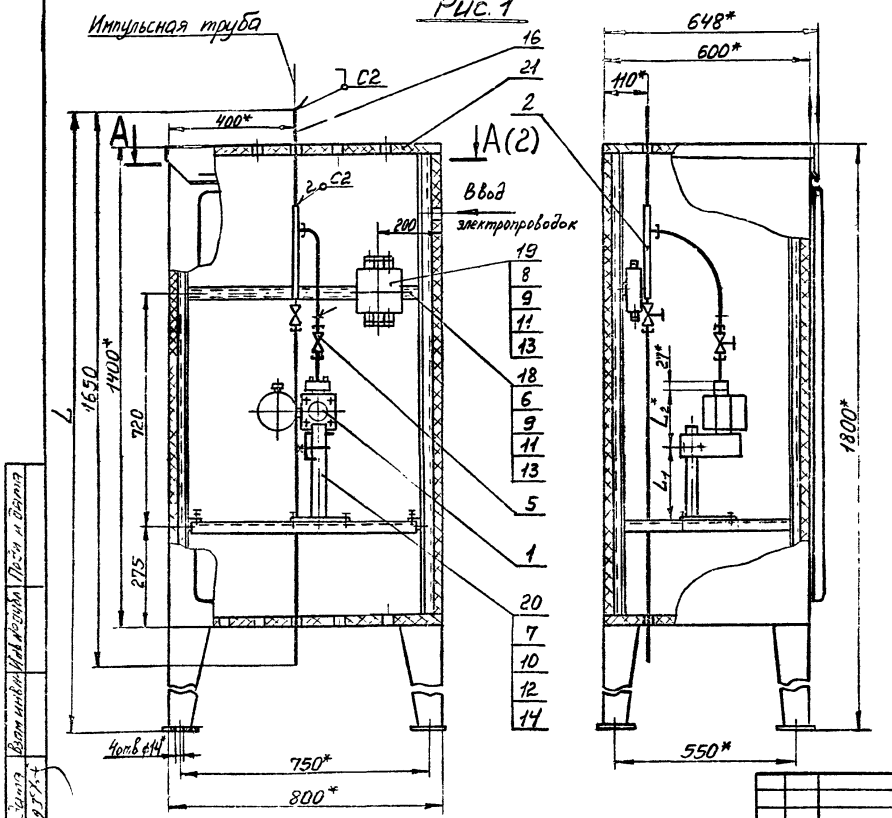
Лист 6

Формат А3

Таблица 2

Поз.1 Преобразователь измерительный Сапфир с установленным нипелем ТУ25-02.720441-85	Модель	$P_у$, кПа
22ДА-01-УХЛ*3.1; 22ДА-Ех-01-УХЛ*3.1	2020	От 2,5 до 10
	2030	От 6,0 до 40
	2040	От 40 до 250
22ДИ-01-УХЛ*3.1; 22ДИ-Ех-01-УХЛ*3.1	2120	От 2,5 до 10
	2130	От 6,0 до 40
	2140	От 40 до 250
22ДВ-01-УХЛ*3.1; 22ДВ-Ех-01-УХЛ*3.1	2220	От 2,5 до 10
	2230	От 6,0 до 40
	2240	От 40 до 100
22ДИВ-01-УХЛ*3.1 22ДИВ-Ех-01-УХЛ*3.1	2320	От 1,25 до 5,0
	2330	От 3,0 до 20
	2340	От 20 до 150

Рис. 1



Пример условного обозначения установки и обвязки преобразователя Сапфир 22ДА-Ех с установленным фланцем в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Преобразователь Сапфир-22ДА-Ех с установленным фланцем ТМ4-2109-92. Установка 1.

1. *Размеры для справок.
2. Измеряемая среда - жидкость, газ.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

					Взамен	ТМ4-2109-92	
					Группа		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Преобразователь Сапфир с установленным фланцем Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КШО-Э	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Листкова		10.11.92			–	1:10
Пров.		Крупнова		07.12.92		Лист 1	Листов 11	
Гл. спец.		Чудинов		15.12.92	Рег. №			
Н. контр.		Крюкова		21.12.92				
Утв.		Гуров			Срок введения			

Копировал

Формат А3

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

А-А (1)

Поз. 1, 18, 19 условно не показаны

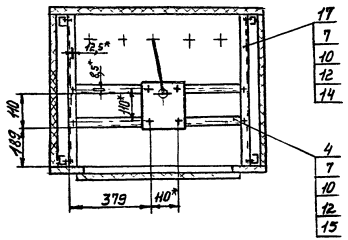


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

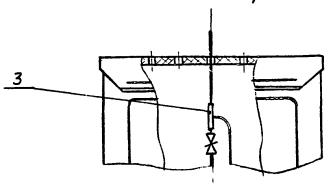


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

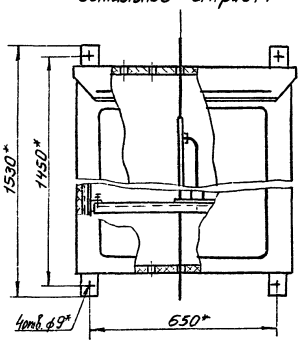
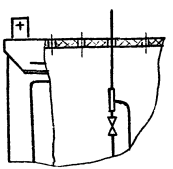


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1, 2, 3



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

ТМ4-2109-92

Лист 2

Копировал

Формат А3

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

4-20-12 | 14.01.97 г.

Таблица 1

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм L	L_1	L_2	Поз.1 Преобразователь измерительный Сапфир с установленным фланцем ТУ25-02.120444-85			Поз.2 Обвязка ТК4-3703-93	Поз.3 Обвязка ТК4-3711-93	Поз.4 Уголок ТК4-3713-93	Поз.5 Соединение ТК4-3715-95	Поз.6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.8 Винт ГОСТ 17475-80	Поз.9 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.10 Гайка ГОСТ 5915-70
		Количество			1			1	1	2	1	2	12	2	4	12
		Условное наименование														
1	1	1899	170	155	22ДИ-01-УХЛ*3.1 224Р-Ех-01-УХЛ*3.1	К 1/2"	Модель 2020 2030 2040	Ру, кПа См. табл.2	ОП-134	–	У1	С1	М6-6g х 20.46.019	М8-6g х 20.46.019	2М6-6g х 20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019
2																
3	2								–	ОП-151						
4	3															
5																
6	4															
7	1	1902				К 1/4"			ОП-134	–		С2				
8																
9	2								–	ОП-151						
10	3															
11																
12	4															
13	1	1899	120	205	22ДИ-01-УХЛ*3.1 22ДИ-Ех-01-УХЛ*3.1	К 1/2"	Модель 2110	От 0,25 до 1,6	ОП-134	–		С1				
14																
15	2								–	ОП-151						
16	3															
17																
18	4															
19	1		170	155			Модель 2120 2130 2140	См. табл.2	ОП-134	–						
20																
21	2								–	ОП-151						
22	3															
23																
24	4															

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-2109-92

Лист 3

Копировал

Формат А3

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16 Труба	Поз.17 Уголок	Поз.18 Швеллер	Поз.19 Коробка	Поз.20 Подставка	Поз.21 Корпус шкафа
	Шайба					114×2 ГОСТ 8734-75					
	ГОСТ 6402-70		ГОСТ 11371-78			В20 ГОСТ 8733-87	ТУ 36.22.21.00.021-91		ТУ 36.22.22.00.030-91	ТУ 36-1227-84	ТУ 36-2285-79
	Количество										
	4	12	4	8	4	1	2	1	1	1	1
	Условное наименование										
1	6.65Г.029	8.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=315мм	L=540мм	L=740мм	КЕП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО
2											КШО-Э
3											КШОН
4						L=345мм					КШО
5											КШО-Э
6											КШОН
7						L=315мм					КШО
8											КШО-Э
9											КШОН
10						L=345мм					КШО
11											КШО-Э
12											КШОН
13						L=315мм					КШО
14											КШО-Э
15											КШОН
16						L=345мм					КШО
17											КШО-Э
18											КШОН
19						L=315мм					КШО
20											КШО-Э
21											КШОН
22						L=345мм					КШО
23											КШО-Э
24											КШОН

1400 × 800 × 600 УХЛ

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

ГОСТ 21.101-97

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-2109-92

Копировал

Лист 4

Формат А3

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм			Поз.1 Преобразователь измерительный Сапфир с установленным фланцем ТУ25-02.720441-85				Поз.2 Обвязка ТК4-3708-93	Поз.3 ТК4-3711-93	Поз.4 Уголок ТК4-3713-93	Поз.5 Соединение ТК4-3716-93	Поз.6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.7	Поз.8 Винт ГОСТ 17475-80	Поз.9 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.10
		L	L_1	L_2	Количество				1	1	2	1	2	12	2	4	12
					Условное наименование												
25	1	1902	120	205	22ДИ-04-УХЛ*3.1	22ДИ-Ех-04-УХЛ*3.1	К 1/4"	Модель 2110	От 0,25 до 1,6	ОП-134	–	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	ВМ6-6g×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019
26										–	ОП-151							
27	2																	
28	3																	
29																		
30	4																	
31	1		170	155				Модель 2120 2130 2140	См. табл. 2	ОП-134	–							
32																		
33	2																	
34	3									–	ОП-151							
35																		
36	4																	
37	1	1899	120	205	22ДВ-01-УХЛ*3.1	22ДВ-Ех-01-УХЛ*3.1	К 1/2"	Модель 2210	От 0,25 до 1,6	ОП-134	–		С1					
38																		
39	2									–	ОП-151							
40	3																	
41																		
42	4																	
43	1		170	155				Модель 2220 2230 2240	См. табл. 2	ОП-134	–							
44																		
45	2									–	ОП-151							
46	3																	
47																		
48	4																	

Ру, кПа

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-2109-92

Лист 5

Копировал

Формат А3

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17	Поз.18	Поз.19	Поз.20	Поз.21	
	Шайба					Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-87	Уголок УП 35×35 У1	Швеллер ШП 30×5 У1	Коробка	Подставка	Корпус шкафа	
	ГОСТ 6402-70		ГОСТ 11371-78				ТУ 36.22.21 00.021-91		ТУ36.22.22.00.030-91	ТУ36-1227-84	ТУ36-2285-79	
	Количество											
	4	12	4	8	4	1	2	1	1	1	1	
	Условное наименование											
25	6.65Г.029	8.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=315мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400×800×600 УХЛ
26											КШО-Э	
27											КШОН	
28						L=345мм					КШО	
29											КШО-Э	
30											КШОН	
31						L=315мм					КШО	
32											КШО-Э	
33											КШОН	
34						L=345мм					КШО	
35											КШО-Э	
36											КШОН	
37						L=315мм					КШО	
38											КШО-Э	
39											КШОН	
40						L=345мм					КШО	
41											КШО-Э	
42											КШОН	
43						L=315мм					КШО	
44											КШО-Э	
45											КШОН	
46						L=345мм					КШО	
47											КШО-Э	
48											КШОН	

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

ТМ4-2109-92

Изм. | Лист | №докум. | Подп. | Дата

Копировал

Лист 6

Формат А3

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм			Поз. 1 Преобразователь измерительный Сапфир с установленным фланцем ТУ25-02.720441-85					Поз. 2 Обвязка ТК4-3708-93	Поз. 3 Обвязка ТК4-3711-93	Поз. 4 Уголок ТК4-3713-93	Поз. 5 Соединение ТК4-3716-93	Поз. 6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 8 Винт ГОСТ 17475-80	Поз. 9 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 10 Гайка ГОСТ 5915-70
		L	L_1	L_2	Количество 1					1	1	2	1	2	12	2	4	12
					Условное наименование													
49	1	1902	120	205	22ДВ-01-УХЛ*3.1 22ДВ-Ex-01-УХЛ*3.1	К 1/4"	Модель 2210	Ру, кПа	От 0,25 до 1,6	ОП-134	–	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	ВМ6-6g×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019
50																		
51	2																	
52	3									–	ОП-151							
53																		
54	4																	
55	1		170	155			Модель 2220 2230 2240		Ст. табл. 2	ОП-134	–							
56																		
57	2																	
58	3									–	ОП-151							
59																		
60	4																	
61	1	1899	120	205	22ДИВ-01-УХЛ*3.1 22ДИВ-Ex-01-УХЛ*3.1	К 1/2"	Модель 2310		От 0,125 до 0,8	ОП-134	–		С1					
62																		
63	2																	
64	3									–	ОП-151							
65																		
66	4																	
67	1		170	155			Модель 2320 2330 2340		Ст. табл. 2	ОП-134	–							
68																		
69	2																	
70	3									–	ОП-151							
71																		
72	4																	

Инв. № подл. 4120-12 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-2109-92

Лист 7

Копировал

Формат А3

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Поз. 11	Поз. 12	Поз. 13	Поз. 14	Поз. 15	Поз. 16	Поз. 17	Поз. 18	Поз. 19	Поз. 20	Поз. 21	
	Шайба					Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-87	Уголок ∠35×35×4	Швеллер ШП 30×5	Коробка	Подставка	Корпус шкафа	
	ГОСТ 6402-70		ГОСТ 11371-78				ТУ36.22.21.00.021-91		ТУ36.22.22.00.030-91	ТУ36-1227-84	ТУ36-2285-79	
	Количество											
	4	12	4	8	4	1	2	1	1	1	1	
	Условное наименование											
49	6.65Г.029	8.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=315мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400×800×600 мм
50											КШО-Э	
51											КШОН	
52						L=345мм					КШО	
53											КШО-Э	
54											КШОН	
55						L=315мм					КШО	
56											КШО-Э	
57											КШОН	
58						L=345мм					КШО	
59											КШО-Э	
60											КШОН	
61						L=315мм					КШО	
62											КШО-Э	
63											КШОН	
64						L=345мм					КШО	
65											КШО-Э	
66											КШОН	
67						L=315мм					КШО	
68											КШО-Э	
69											КШОН	
70						L=345мм					КШО	
71											КШО-Э	
72											КШОН	

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

ТМ4-2109-92

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал

Лист 8

Формат А3

Продолжение табл 1

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм			Поз 1 Преобразователь измерительный Сапфир с установленным фланцем ТУ25-02.720444-85					Поз. 2 Обвязка ТК4-3708-93	Поз. 3 Обвязка ТК4-3711-93	Поз. 4 Уголок ТК4-3713-93	Поз. 5 Соединение ТК4-3716-93	Поз. 6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 8 Винт ГОСТ 17475-80	Поз. 9 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 10 Гайка ГОСТ 5915-70
		L	L_1	L_2	Количество													
					1					1	1	2	1	2	12	2	4	12
					Условное наименование													
73	1	1902	120	205	22ДИВ-01-УХЛ*3.1 22ДИВ-Ex-01-УХЛ*3.1	К 1/4"	Модель 2310	Ру, кПа	От 0,125 до 0,8	ОП-134	—	У1	С2	М6-6q×20.46.019	М8-6q×20.46.019	ВМ6-6q×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019
74																		
75	2																	
76	3									—	ОП-151							
77																		
78	4																	
79	1		170	155			Модель 2320 2330 2340		см. табл.2	ОП-134	—							
80																		
81	2																	
82	3									—	ОП-151							
83																		
84	4																	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
4220-12	14.01.95			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2109-92	Лист 9

Копировал

Формат А3

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Поз.11	Поз.12	Поз 13	Поз 14	Поз.15	Поз.16 Труба 14×2 ГОСТ 8734-75	Поз.17 Уголок УП 35×35 У1	Поз.18 Швеллер ШП 30×5 У1	Поз.19 Коробка	Поз.20 Подставка	Поз.21 Корпус шкафа	
	Шайба											
	ГОСТ 6402-70		ГОСТ 11371-78			В20 ГОСТ 8733-87	ТУ36.22.21.00.021-91		ТУ36.22.22.00.030-91	ТУ36-1227-84	ТУ36-2285-79	
	Количество											
	4	12	4	8	4	1	2	1	1	1	1	
	Условное наименование											
73	6.65Г.029	8.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	L=315мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400×800×600 У1
74											КШО-Э	
75											КШОН	
76						L=345мм					КШО	
77											КШО-Э	
78											КШОН	
79						L=315мм					КШО	
80											КШО-Э	
81											КШОН	
82						L=345мм					КШО	
83											КШО-Э	
84											КШОН	

Инв.№ подл. 1120-12 | Подп. и дата 14.01.95 | Взамен инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-2109-92

Лист 10

Копировал

Формат А3

Таблица 2

Поз. 1 Преобразователь измерительный Сапфир с установленным фланцем ТУ 25 02 720441-85		Модель	Ру, кПа
22ДА-01-УХЛ*3.1 22ДА-Ex-01-УХЛ*3.1 К1/2"; К1/4"		2020	От 2,5 до 10
		2030	От 6,0 до 40
		2040	От 40 до 250
22ДИ-01-УХЛ*3.1 22ДИ-Ex-01-УХЛ*3.1	К1/2"	2120	От 2,5 до 10
		2130	От 6,0 до 40
		2140	От 40 до 250
	К1/4"	2120	От 2,5 до 10
		2130	От 6,0 до 40
		2140	От 40 до 250
22ДВ-01-УХЛ*3.1 22ДВ-Ex-01-УХЛ*3.1		2220	От 2,5 до 10
		2230	От 6,0 до 40
		2240	От 40 до 100
22ДИВ-01-УХЛ*3.1 22ДИВ-Ex-01-УХЛ*3.1	К1/2"	2320	От 1,25 до 5,0
		2330	От 3,0 до 20
		2340	От 20 до 150
	К1/4"	2320	От 1,25 до 5,0
		2330	От 3,0 до 20
		2340	От 20 до 150

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ЗАМ. ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДП. И ДАТА
420-12	14.01.92			

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА

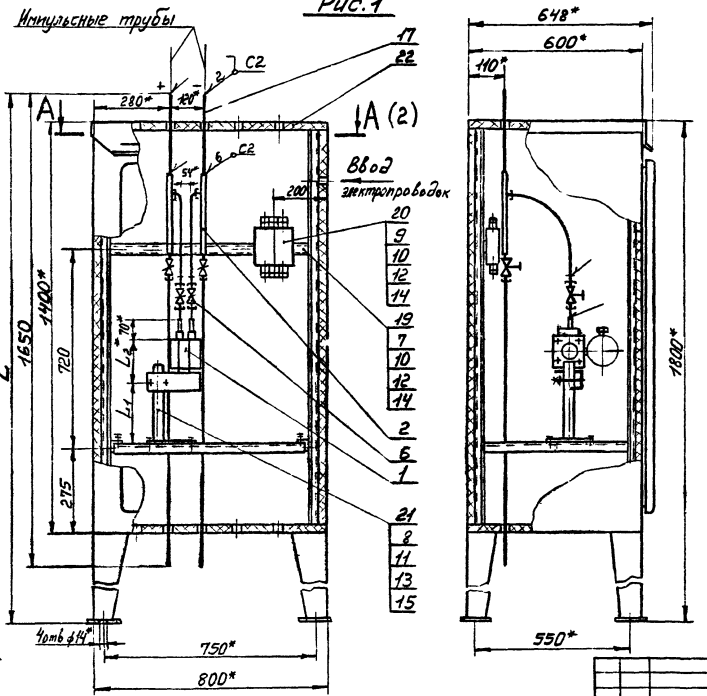
ТМ4-2109-92

ЛИСТ 11

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А4

Рис.1



Пример условного обозначения установки и обвязки преобразователя Сапфир-22ДД-Ex с установленными ниппелями в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Преобразователь Сапфир-22ДД-Ex с установленными ниппелями ТМ4-2110-92 Установка 1.

1.* Размеры для справок.
2. Измеряемая среда-жидкость, газ.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

Взамен					ТМ4-2110-92		
Группа							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Преобразователь Сапфир 22ДД; 22ДД-Ex с установленными ниппелями Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КШО-Э	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пиотуйова		10.11.92			-	1:10
Пров.		Крупнова		07.12.92		Лист 1	Листов 6
Гл. спец.		Чудинов		15.12.92	Рег №		
Н. контр.		Крюкова		21.12.92			
Утв.		Гуров			Срок введения		

Копировал

Формат А3

Инв. № подл. 1120-13 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А-А (1)

Поз. 1,19,20 условно не показаны

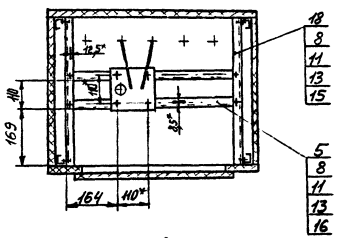


Рис.2

Остальное - см. рис.1

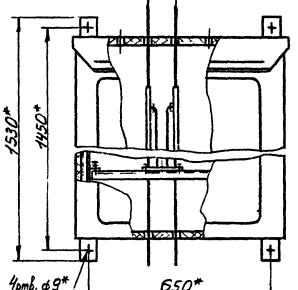


Рис.3

Остальное - см. рис.1

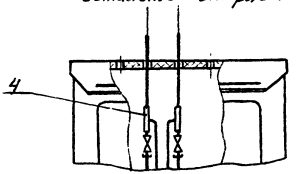
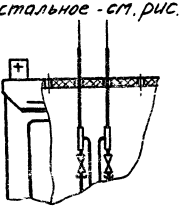


Рис.4

Остальное - см. рис. 1,2,3



ТМ4-2110-92

Альбом

2

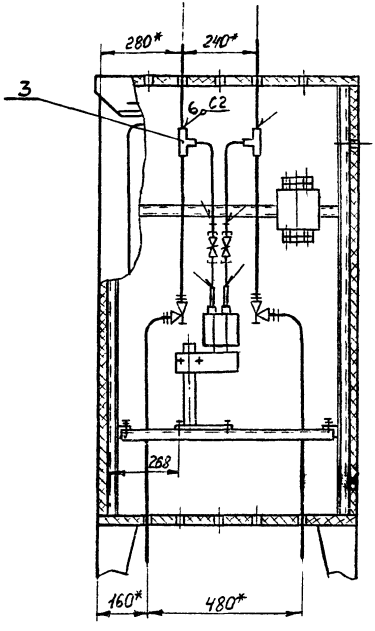
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Копировал

Формат А3

Рис. 5

Остальное - см рис. 1



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
4020-13	14.01.93			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2110-92	Лист 3

Копировал

Формат А1

Таблица 1

Условное наименование	Рис.	Размеры мм			Поз. 1 Преобразователь измерительный Сапфир 22ДД-01-УХЛ*3.1; 22ДД-Ex-01-УХЛ*3.1 с установленными нипелями ТУ25-02 720441-85			Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5 Уголок	Поз. 6 Соединение	Поз. 7	Поз. 8	Поз. 9 Винт
								Обвязка					Болт		
								ТК4-3708-93	ТК4-3710-93	ТК4-3711-93	ТК4-3713-93	ТК4-3716-93	ГОСТ 7798-70		ГОСТ 17475-80
					Количество										
		L	L_1	L_2	1			2	2	2	2	2	2	12	2
					Условное наименование										
1	1	1902	120	205	Модель 2410	Ру, МПа	4,0	ОП-134	—	—	У1	С3	М6-6q×20.46.019	М8-6q×20.46.019	В.М6-6q×20.46.019
2															
3	2														
4	3							—		ОП-151					
5															
6	4														
7	1		170	155	Модель 2420 2430 2440 2450		См. табл. 2	ОП-134		—					
8															
9	2														
10	3							—		ОП-151					
11															
12	4														
13	5	1900			Модель 2434 2444 2460				ОП-145	—					
14															
15															

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТМ4-2110-92	Стр. 4

Копировал

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1120-13	14.01.93			

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Поз.10 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.11 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.12 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.13 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.14 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.15 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.16 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз 17 Труба		Поз.18 Уголок УП35×35 У1 ТУ36.22 21.00.021-91	Поз 19 Швеллер ШП 30×5 У1 ТУ36.22 21.00.021-91	Поз.20 Коробка ТУ35.22.22.00.030-9-1	Поз.21 Подставка ТУ36-1227-84	Поз.22 Корпус шкафа ТУ36-2285-79	
	Количество														
	4	12	4	12	4	8	4	2		2	1	1	1	1	
	Условное наименование														
1	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	14×2 ГОСТ 8734-75 / 820 ГОСТ 8733-87	L=310мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400×800×600 У1
2														КШО-Э	
3														КШОН	
4									L=340мм					КШО	
5														КШО-Э	
6														КШОН	
7									L=310мм					КШО	
8														КШО-Э	
9														КШОН	
10									L=340мм					КШО	
11														КШО-Э	
12														КШОН	
13								14×2 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81 L=310мм						КШО	
14														КШО-Э	
15														КШОН	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2110-92	Лист 5
					Копировал	Формат А3

Инв. № подл. 1140-13 | Подп. и дата 14.01.95 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Таблица 2

Поз. 1 Преобразователь измерительный Сапфир 22ДД-01-УХЛ* 3.1; 22ДД-Ех-01-УХЛ* 3.1 с усилительными элементами ТУ25-02.720991-85		Ру, МПа
Модель	2420	4,0
	2430	16
	2440	
	2450	
	2434	40
	2444	
	2460	25

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

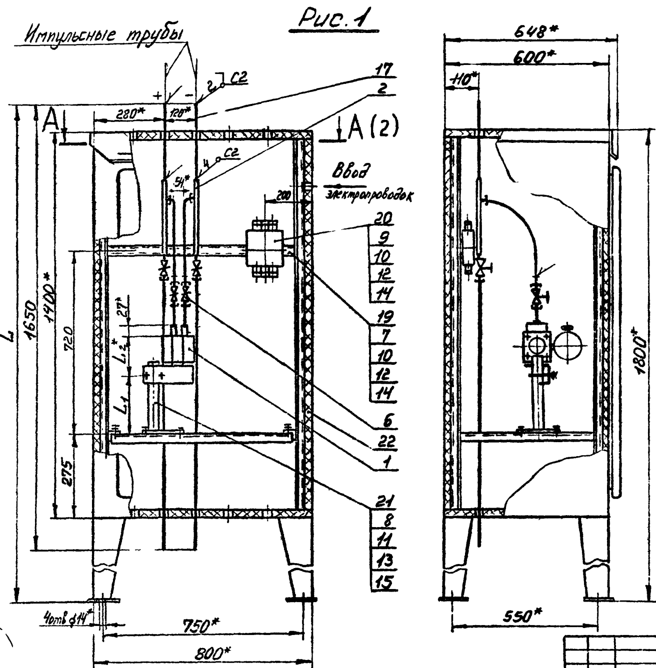
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-2110-92

Лист 6

Копировал

Формат А4



Пример условного обозначения установки и обвязки преобразователя Сапфир-22ДД-Ex с установленными фланцами в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Преобразователь Сапфир-22ДД-Ex с установленными фланцами ТМ4-2111-92 Установка 1.

1. *Размеры для справок.
2. Измеряемая среда - жидкость, газ.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пиотухова		10.11.92
Пров.		Крупинова		07.12.92
Гл. спец		Чудинов		15.12.92
Н. контр		Крюкова		13.12.92
Утв		Гуров		

Взамен

Группа

ТМ4-2111-92

Преобразователь Сапфир-22ДД; 22ДД-Ex с установленными фланцами. Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КШО-3

Лит	Масса	Масштаб
	-	1:10

Лист 1 Листов 8

Рег. №

Срок введения

Инв. № подл. 4280-14 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал

Формат А3

А-А (1)

Поз. 1,19,20 условно не показаны

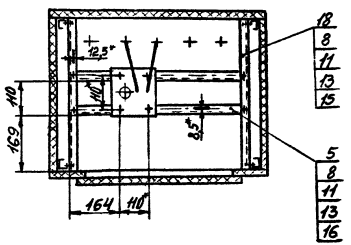


Рис.3

Остальное - см. рис.1

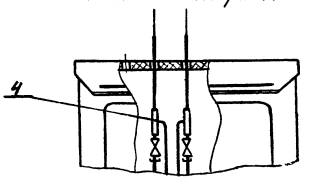


Рис.2

Остальное - см. рис.1

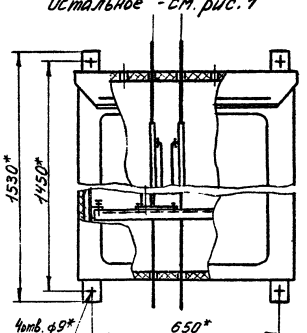
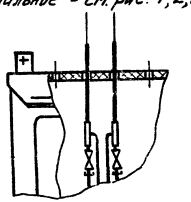


Рис.4

Остальное - см. рис. 1,2,3



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-2 111-92

Лист 2

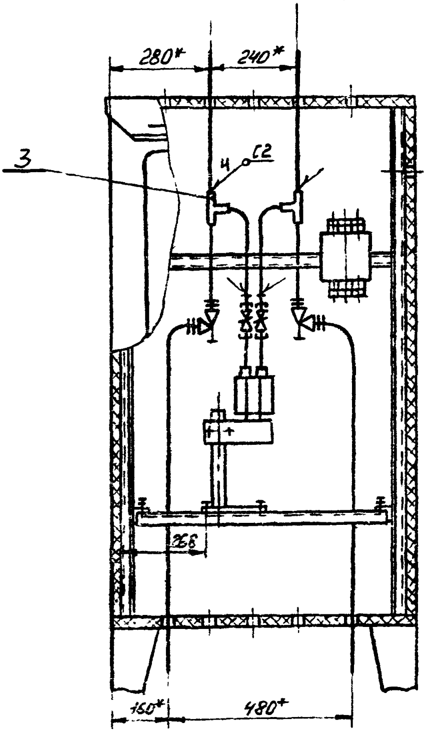
Копировал

Формат А3

Инв. № подл. 420-14 | Подп. и дата 14.01.1995 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Рис.5

Остальное - см. рис 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2111-92	Лист 3

Инв. № подл. 4207-14 | Подп. и дата 14.04.93 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал Формат А4

Таблица 1

<table>
<tr><th rowspan="6">Условное наиме-нование</th><th rowspan="6">Рис.</th><th colspan="3" rowspan="3">Размеры, мм</th><th colspan="4" rowspan="3">Поз. 1
Преобразователь измерительный Сапфир-22ДД-01-УХЛ*3.1; 22ДД-Ex-01-УХЛ*3.1 с установленными фланцами ТУ25-02 720441-85</th><th>Поз 2</th><th>Поз. 3</th><th>Поз. 4</th><th rowspan="2">Поз 5
Уголок</th><th rowspan="2">Поз. 6
Соединение</th><th>Поз. 7</th><th>Поз. 8</th><th rowspan="2">Поз. 9
Винт</th></tr>
<tr><th colspan="3">Обвязка</th><th colspan="2">Болт</th></tr>
<tr><th>ТК4-3708-93</th><th>ТК4-3710-93</th><th>ТК4-3711-93</th><th>ТК4-3713-93</th><th>ТК4-3716-93</th><th colspan="2">ГОСТ 7798-70</th><th>ГОСТ 17475-80</th></tr>
<tr><th rowspan="3">L</th><th rowspan="3">L_1</th><th rowspan="3">L_2</th><th colspan="12">Количество</th></tr>
<tr><th colspan="4">1</th><th>2</th><th>2</th><th>2</th><th>2</th><th>2</th><th>2</th><th>12</th><th>2</th></tr>
<tr><th colspan="12">Условное наименования</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="12">1902</td><td rowspan="6">120</td><td rowspan="6">205</td><td rowspan="15">К1/2"</td><td rowspan="6">Модель 2410</td><td rowspan="15">Ру, МПа</td><td rowspan="6">4,0</td><td rowspan="3">ОП-134</td><td rowspan="12">—</td><td rowspan="3">—</td><td rowspan="15">У1</td><td rowspan="15">С1</td><td rowspan="15">М6-6g×20.46.019</td><td rowspan="15">М8-6g×20.46.019</td><td rowspan="15">В.М6-6g×20.46.019</td></tr>
<tr><td>2</td></tr>
<tr><td>3</td><td>2</td></tr>
<tr><td>4</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="3">—</td><td rowspan="3">ОП-151</td></tr>
<tr><td>5</td></tr>
<tr><td>6</td><td>4</td></tr>
<tr><td>7</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="9">170</td><td rowspan="9">155</td><td rowspan="6">Модель 2420 2430 2440 2450</td><td rowspan="9">См. табл. 2</td><td rowspan="3">ОП-134</td><td rowspan="3">—</td></tr>
<tr><td>8</td></tr>
<tr><td>9</td><td>2</td></tr>
<tr><td>10</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="6">—</td><td rowspan="3">ОП-151</td></tr>
<tr><td>11</td></tr>
<tr><td>12</td><td>4</td></tr>
<tr><td>13</td><td rowspan="3">5</td><td rowspan="3">1900</td><td rowspan="3">Модель 2434 2444 2460</td><td rowspan="3">ОП-145</td><td rowspan="3">—</td></tr>
<tr><td>14</td></tr>
<tr><td>15</td></tr>
</table>

Инв. № подл. 420-14 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2111-92	Лист 4

Копировал

Формат А3

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Поз 10	Поз. 11	Поз 12	Поз 13	Поз. 14	Поз 15	Поз 16	Поз. 17		Поз 18	Поз 19	Поз 20	Поз. 21	Поз. 22	
	Гайка ГОСТ 5915-70		Шайба ГОСТ 6402-70		Шайба ГОСТ 11371-78			Труба		Уголок УП35×35У1 ТУ36.22.21.00.021-91	Швеллер ШП30×5У1 ТУ36.22.21.00.021-91	Коробка ТУ36.22.22.00.030-91	Подставка ТУ36-1227-84	Корпус шкафа ТУ36-2285-79	
	Количество														
	4	12	4	12	4	8	4	2		2	1	1	1	1	
	Условное наименование														
1	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	14×2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-87	L=290мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400×800×600 У1
2														КШО-Э	
3														КШОН	
4									L=320мм					КШО	
5														КШО-Э	
6														КШОН	
7									L=290мм					КШО	
8														КШОЭ	
9														КШОН	
10									L=320мм					КШО	
11														КШО-Э	
12														КШОН	
13								14×2 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81 L=290мм						КШО	
14														КШО-Э	
15														КШОН	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2111-92	Лист 5

Копировал

Формат А3

Инв. № подл. 1120-14 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм L	Размеры, мм L_1	Размеры, мм L_2	Поз.1 Преобразователь измерительный Сапфир-22-ДД-01-УХЛ*3.1; 22-ДД-Ex-01-УХЛ*3.1 с установленными фланцами ТУ25-02.720441-85		Поз.1	Поз.2 Обвязка ТК4-3708-93	Поз.3 Обвязка ТК4-3710-93	Поз.4 Обвязка ТК4-3711-93	Поз.5 Уголок ТК4-3713-93	Поз.6 Соединение ТК4-3716-93	Поз.7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.8 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.9 Винт ГОСТ 17475-80
Количество					1			2	2	2	2	2	2	12	2
Условное наименование							P_y, МПа								
16	1	1904	120	205	К1/4"	Модель 2410	4,0	ОП-134	–	–	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
17	1	1904	120	205	К1/4"	Модель 2410	4,0	ОП-134	–	–	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
18	2	1904	120	205	К1/4"	Модель 2410	4,0	ОП-134	–	–	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
19	3	1904	120	205	К1/4"	Модель 2410	4,0	–	–	ОП-151	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
20	3	1904	120	205	К1/4"	Модель 2410	4,0	–	–	ОП-151	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
21	4	1904	120	205	К1/4"	Модель 2410	4,0	–	–	ОП-151	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
22	1	1904	170	155	К1/4"	Модель 2420 2430 2440 2450	См. табл. 2	ОП-134	–	–	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
23	1	1904	170	155	К1/4"	Модель 2420 2430 2440 2450	См. табл. 2	ОП-134	–	–	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
24	2	1904	170	155	К1/4"	Модель 2420 2430 2440 2450	См. табл. 2	ОП-134	–	–	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
25	3	1904	170	155	К1/4"	Модель 2420 2430 2440 2450	См. табл. 2	–	–	ОП-151	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
26	3	1904	170	155	К1/4"	Модель 2420 2430 2440 2450	См. табл. 2	–	–	ОП-151	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
27	4	1904	170	155	К1/4"	Модель 2420 2430 2440 2450	См. табл. 2	–	–	ОП-151	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
28	5	1902	170	155	К1/4"	Модель 2434 2444 2460	См. табл. 2	–	ОП-145	–	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
29	5	1902	170	155	К1/4"	Модель 2434 2444 2460	См. табл. 2	–	ОП-145	–	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
30	5	1902	170	155	К1/4"	Модель 2434 2444 2460	См. табл. 2	–	ОП-145	–	У1	С2	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019

Инв. N подл. 420-14 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата

ТМ4-2111-92

Копировал Формат А3

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Поз.10	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17	Поз.18	Поз.19	Поз.20	Поз.21	Поз.22
	Гайка		Шайба					Труба	Уголок УП35х35У1	Швеллер ШП30х5У1	Коробка	Подставка	Корпус шкафа
	ГОСТ 5915-70		ГОСТ 6402-70		ГОСТ 11371-78				ТУ36.22.21.00.021-91		ТУ36 22.22.00.030-91	ТУ36-1227-84	ТУ36-2285-79
	Количество												
	4	12	4	12	4	8	4	2	2	1	1	1	1
	Условное наименование												
16	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	11х2 ГОСТ 8734-75 / 20 ГОСТ 8733-74 L=290мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО
17								L=320мм					КШО-Э
18													КШОН
19								L=290мм					КШО
20													КШО-Э
21													КШОН
22								L=320мм					КШО
23													КШО-Э
24													КШОН
25								14Х2 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81 L=290мм					КШО
26													КШО-Э
27													КШОН
28													КШО
29													КШО-Э
30													КШОН

1400х800х600 У4

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-2111-92

Лист 7

Копировал

Формат А3

Таблица 2

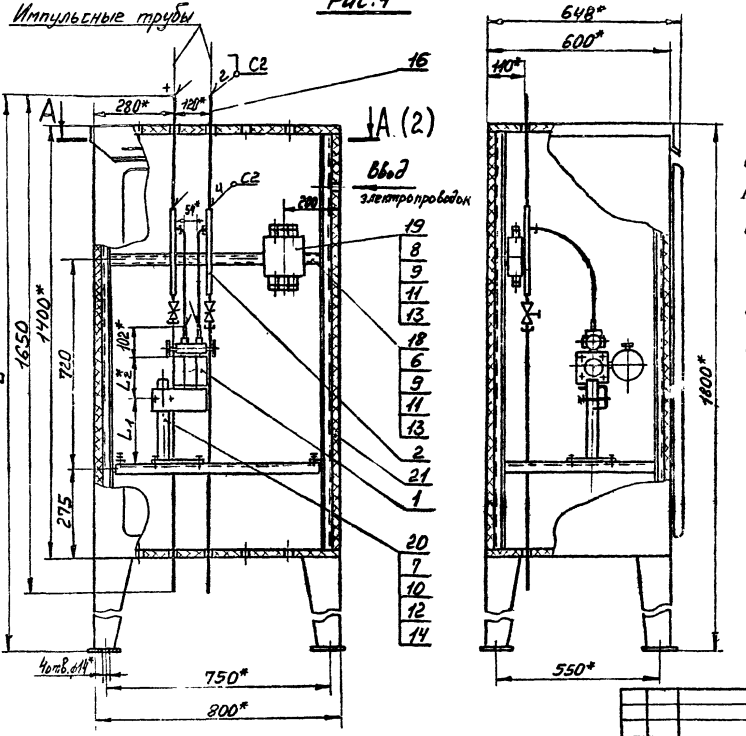
Поз.1 Преобразователь измерительный Сапфир-22ДД-01-УХЛ*3.1 22ДД-Ех-01-УХЛ*3.1 с установленными фланцами ТУ25-02.720441-85			Ру, МПа
К1/2"	Модель	2420	4,0
		2430	16
		2440	
		2450	
		2434	40
		2444	
		2460	25
К1/4"		2420	4,0
		2430	16
		2440	
		2450	
		2434	40
		2444	
		2460	25

ИНВ. N ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N	ИНВ. N ДУБЛ.	ПОДП. И ДАТА
ИЖС-14	14.01.95			

ИЗМ	ЛИСТ	N ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ТМ4-2111-92	ЛИСТ 8

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

Рис.1



Пример условного обозначения установки и обвязки преобразователя Сапфир-22ДД-Ex с установленными вентильным блоком и ниппелями в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Преобразователь Сапфир-22ДД-Ex с установленными вентильным блоком и ниппелями ТМ4-2112-92. Установка 1.

1. *Размеры для справок.
2. Измеряемая среда - жидкость, газ.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

					Взамен	ТМ4-2112-92
					Группа	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Преобразователь Сапфир-22ДД; 22ДД-Ex с установленными вентильным блоком и ниппелями Установка в корпусе шкафа КШО, КШОН, КШО-3	Лит / Масса / Масштаб: - / 1:10
Разраб.		Пиотулова		18.11.92		
Пров.		Крупнова		11.12.92		Лист 1 / Листов 6
Гл. спец.		Чудинов		15.12.92	Рег. №	
Н. контр.		Крюкова		18.12.92	Срок введения	
Утв.		Гуров				

Копировал

Формат А3

А-А (1)

Поз. 1, 18, 19 условно не показаны

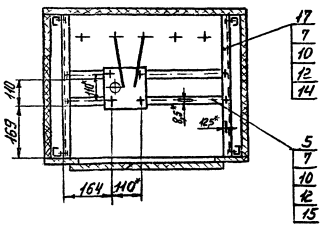


Рис.2

Остальное - см рис. 1

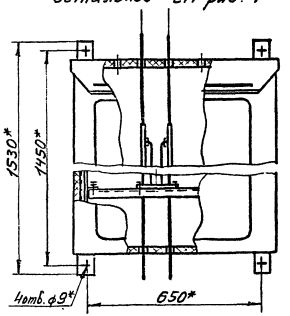


Рис.3

Остальное - см. рис.1

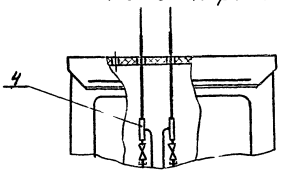
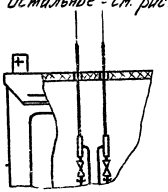


Рис.4

Остальное - см. рис. 1,2,3



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Конструкц.					

ТМ4-2112-92

Лист 2

Формат А3

Рис. 5

Остальное - см. рис. 1

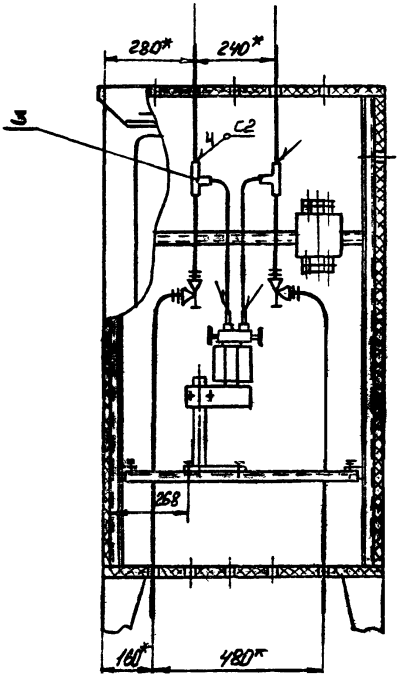


Таблица 1

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм			Поз. 1 Преобразователь измерительный Сапфир-22ДД-01-УХЛ*3.1 22ДД-Ех-01-УХЛ*3.1 с установленными Сентильным блоком и ниппелями Т925-02 72041-85			Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6	Поз. 7	Поз. 8	Поз. 9	Поз. 10
								Обвязка			Уголок	Болт		Винт	Гайка	
								ТК4-3708-93	ТК4-3710-93	ТК4-3711-93	ТК4-3713-93	ГОСТ 7798-70		ГОСТ 17475-80	ГОСТ 5915-70	
					Количество											
		L	L_1	L_2	1			2	2	2	2	2	12	2	4	12
					Условное наименование											
1	1	1899	120	205	Модель 2410	Ру, МПа	4,0	ОП-134	—	—	У1	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019
2																
3	2															
4	3							—		ОП-151						
5																
6	4															
7	1		170	155	Модель 2420 2430 2440 2450		См. табл. 2	ОП-134		—						
8																
9	2															
10	3							—		ОП-151						
11																
12	4															
13	5	1902			Модель 2434 2444 2460				ОП-145	—						
14																
15																

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2112-92	Лист 4

Копировал

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
4120-15	14.01.95			

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17	Поз.18	Поз.19	Поз.20	Поз.21	
	Шайба					Труба	Уголок УП35×35×4	Швеллер ШП30×5×4	Коробка	Подставка	Корпус шкафа	
	ГОСТ 6402-70		ГОСТ 11371-78				ТУ36.22.21.00.021-91		ТУ36.22.22.00.030-91	ТУ36-1227-84	ТУ36-2285-79	
	Количество											
	4	12	4	8	4	2	2	1	1	1	1	
	Условное наименование:											
1	6.65Г.029	8.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	14×2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-87	L=495мм	L=540мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400×800×600 УХЛ
2											КШО-Э	
3											КШОН	
4							L=525мм				КШО	
5											КШО-Э	
6											КШОН	
7							L=495мм				КШО	
8											КШО-Э	
9											КШОН	
10							L=525мм				КШО	
11											КШО-Э	
12											КШОН	
13						14×2 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81					КШО	
14							L=500мм				КШО-Э	
15											КШОН	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-2112-92

Лист 5

Копировал

Формат А3

Таблица 2

Поз. 1 Преобразователь измерительный Сапфир-22ДД-01-УХЛ*3.1 22ДД-Ex-01-УХЛ*3.1 с установленным вентильным блоком и ниппелями ТУ25-02.720441-85		$P_у$, МПа
Модель	2420	4,0
	2430	16
	2440	
	2450	
	2434	40
	2444	
	2460	25

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
420-15				

ТМ4-2112-92

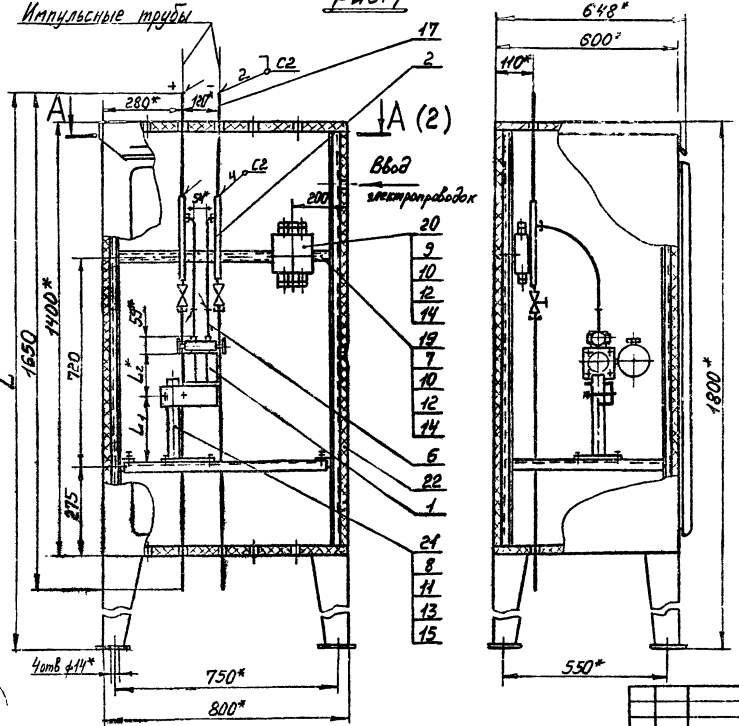
Лист 6

Копировал

Формат А4

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

Рис. 1



Пример условного обозначения установки и обвязки преобразователя Сапфир-22ДД-Ex с установленными вентильным блоком и фланцами в корпусе утепленного обогреваемого шкафа КШО-1400×800×600:

Преобразователь Сапфир-22ДД-Ex с установленными вентильным блоком и фланцами. ТМ4-2113-92. Установка 1.

1. *Размеры для справок.
2. Измеряемая среда - жидкость, газ.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

					Взамен	ТМ4-2113-92		
					Группа			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Преобразователь Сапфир-22ДД-22ДД-Ex с установленными вентильным блоком и фланцами. Установка в корпусе шкафа КШО, КШО-3	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб		Пионухова		10.11.92			–	1:10
Пров		Крупнова		11.11.92		Лист 1	Листов 8	
Гл.спец.		Чудинов		15.11.92	Рег №			
Н.контр.		Крюкова		11.11.92				
Утв.		Гуров			Срок введения			

Копировал

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1600-16	14.01.93			

А-А (1)

Поз. 1, 19, 20 условно не показаны

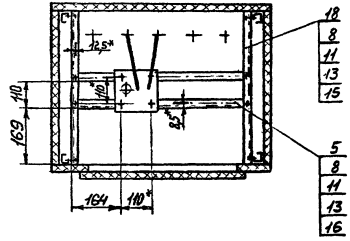


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

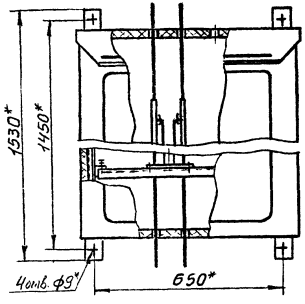


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

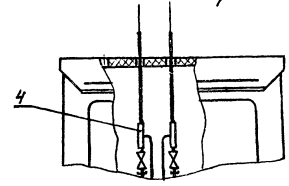


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1, 2, 3

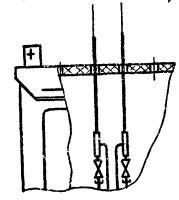
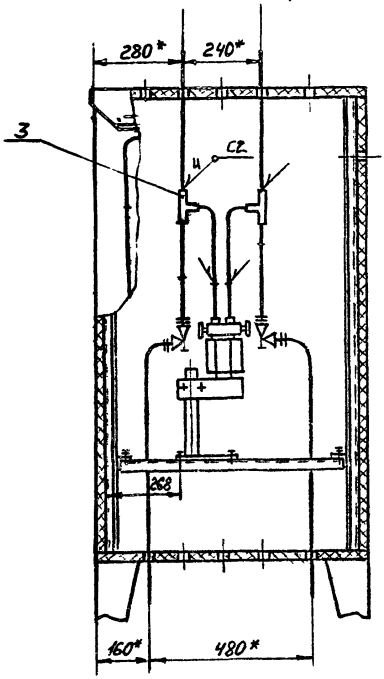


Рис.5

Остальное - см. рис.1



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2113-92
						Лист 3

Копировал

Формат А4

Таблица 1

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм L	L_1	L_2	Поз.1 Преобразователь измерительный Сапфир-22ДД-01-УХЛ*3.1, 22ДД-Ex-01-УХЛ*3.1 установленными вентильным блоком и фланцами ТУ25-02.720441-85		Ру, МПа / см. табл. 2	Поз.2 Обвязка ТК4-3708-93	Поз.3 Обвязка ТК4-3710-93	Поз.4 Обвязка ТК4-3711-93	Поз.5 Уголок ТК4-3713-93	Поз.6 Труба ТК4-3717-93	Поз.7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.8 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.9 Винт ГОСТ 17475-80
					Количество										
					1			2	2	2	2	2	2	12	2
					Условное наименование										
1	1	1903	120	205	K1/2"	Модель 2410	40	ОП-134	–	–	У1	T1	М6-6g×20.46.019	М8-6g×20.46.019	В.М6-6g×20.46.019
2															
3	2														
4	3							–		ОП-151					
5															
6	4														
7	1	1901	170	155		Модель 2420 2430 2440 2450	см. табл. 2	ОП-134		–					
8															
9	2														
10	3							–		ОП-151					
11															
12	4														
13	1		120	205	K1/4"	Модель 2410	40	ОП-134		–		T2			
14															
15	2														
16	3							–		ОП-151					
17															
18	4														

Инв.№ подл. 4210-16 | Подп. и дата 17.01.93 | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-2113-92

Лист 4

Копировал

Формат А3

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Поз.10	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17		Поз.18	Поз.19	Поз.20	Поз.21	Поз.22	
	Гайка		Шайба					Труба		Уголок УП 35×35 У1	Швеллер ШП 30×5 У1	Коробка	Подставка	Корпус шкафа	
	ГОСТ 5915-70		ГОСТ 6402-70		ГОСТ 11371-78					ТУ36.22.21.00.021-91		ТУ36.22.22.00.030-91	ТУ36-1227-84	ТУ36-2285-79	
	Количество														
	4	12	4	12	4	8	4	2		2	1	1	1	1	
	Условное наименование														
1	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	14×2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-87	L=470мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400×800×600 У1
2														КШО-Э	
3														КШОН	
4									L=500мм					КШО	
5														КШО-Э	
6														КШОН	
7									L=465мм					КШО	
8														КШО-Э	
9														КШОН	
10									L=495мм					КШО	
11														КШО-Э	
12														КШОН	
13									L=470мм					КШО	
14														КШО-Э	
15														КШОН	
16									L=500мм					КШО	
17														КШО-Э	
18														КШОН	

Инв.№ подл. 4220-16 | Подп. и дата 01.93 | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

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

ТМ4-2113-92

Копировал Формат А3

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм			Поз. 1 Преобразователь измерительный Сайфир-22-ДД-01-УХЛ*3.1 22-ДД-Ех-01-УХЛ*3.1 с установленными вентильным блоком и фланцами ТУ25 02.720441-85				Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5 Уголок	Поз. 6 Труба	Поз. 7	Поз. 8	Поз. 9 Винт
									Обвязка					Болт		
									ТК4-3708-93	ТК4-3710-93	ТК4-3711-93	ТК4-3713-93	ТК4-3717-93	ГОСТ 7798-70		ГОСТ 17475-80
		L	L_1	L_2	Количество											
					1				2	2	2	2	2	2	12	2
					Условное наименование											
19	1	1901	170	155	К1/4"	Модель 2420 2430 2440 2450	Ру, МПа	См. табл. 2	ОП-134	—	—	У1	Т2	М6-6q x 20.46.019	М8-6q x 20.46.019	В.М6-6q x 20.46.019
20																
21	2															
22	3								—		ОП-151					
23																
24	4															
25	5				К1/2"	Модель 2434 2444 2460			—	ОП-145	—		Т3			
26																
27																
28		1899			К1/4"								Т4			
29																
30																

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-2113-92	Лист 6
					Копировал	Формат А3

Инв. № подл. 1220-16 | Подп. и дата 14.01.93 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Продолжение табл.1

Условное наименование	Поз.10	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17		Поз.18	Поз.19	Поз.20	Поз.21	Поз.22	
	Гайка		Шайба					Труба		Уголок УП35х35У1	Швеллер ШП 30х5У1	Коробка	Подставка	Корпус шкафа	
	ГОСТ 5915-70		ГОСТ 6402-70		ГОСТ 11371-78					ТУ36.22.21.00.021-91		ТУ36.22.22.00.030-91	ТУ36-1227-84	ТУ36-2285-79	
	Количество														
	4	12	4	12	4	8	4	2		2	1	1	1	1	
	Условное наименование														
19	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.65Г.029	8.65Г.029	6.01.019	8.01.019	10.01.019	14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-87	L=465мм	L=540мм	L=740мм	КСП-10 УХЛ2	ГСП УХЛ3	КШО	1400х800х600 У1
20														КШО-Э	
21														КШОН	
22									L=495мм					КШО	
23														КШО-Э	
24														КШОН	
25								14х2 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	L=470мм					КШО	
26														КШО-Э	
27														КШОН	
28									L=465мм					КШО	
29														КШО-Э	
30														КШОН	

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
1320-16	11.01.93			

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-2113-92

Лист 7

Копировал

Формат А3

Таблица 2

Поз. 1 Преобразователь измерительный сапфир 22-ДД-01-УХЛ*3,1 22-ДД-Ex-01-УХЛ*3,1 с установленными вентильным блоком и фланцами ТУ25-02.720441-85			Ру, МПа
К 1/2", К 1/4"	Модель	2420	4,0
		2430	16
		2440	
		2450	
К 1/2", К 1/4"		2434	40
		2444	
		2460	25

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ЗАМ. ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДП. И ДАТА
1120-16	14.01.93			

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ТМ4-2113-92	ЛИСТ 8

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А4

СМ-10-02