

Монтажные чертежи

**ПРИБОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
И ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ
И ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ**

Одиночная установка на полу или стене

Часть 2
Приборы перепада давления

СТМ4-7-96 ч. 2

ГПКИ Проектмонтажавтоматика

1996

Монтажные чертежи

Утверждаю
Генеральный директор
АО Монтажавтоматика
Мусаелянц Э.Д.

Приборы измерительные и преобразователи давления и перепада давления

Одиночная установка на полу или стене

Часть 2

Приборы перепада давления

СТМ4-7-96 ч.2

Рег.№ 07-96

Дата введения 01.01.97

Главный инженер

Рыжков Н.А.

Начальник отдела

Клечкин В.С.

Обозначение	Наименование	Подвод импульсных труб	Обозначение	Наименование	Подвод импульсных труб
TM4-7-38-96	Датчик реле-разности давления Установка на полу или стене	Снизу или сверху	TM4-7-51-96	Преобразователь измерительный разности давлений Сапфир-22 с установленным вентильным блоком и ниппелямию Установка на полу или стене	Снизу
TM4-7-40-96	Дифманометр мембранный Установка на полу или стене	Снизу	TM4-7-52-96	Преобразователь измерительный разности давлений Сапфир-22 с установленным вентильным блоком и ниппелямию Установка на полу или стене	Сверху
TM4-7-41-96	Дифманометр мембранный Установка на полу или стене	Сверху	TM4-7-53-96	Сниженный гидростатический водо-указательный прибор. Установка на металлоконструкциях.	Сверху
TM4-7-42-96	Первичный прибор ДМ Установка на полу или стене	Снизу	TM4-7-54-96	Тягонапоромер дифференциальный жидкостный ТДЖ. Установка на полу	Сверху или снизу
TM4-7-43-96	Первичный прибор ДМ Установка на полу или стене	Сверху	TM4-7-55-96	Тягонапоромер дифференциальный жидкостный ТДЖ. Установка на стене	Сверху или снизу
TM4-7-44-96	Манометр дифференциальный мембранный Установка на полу или стене	Снизу	TM4-7-56-96	Установка преобразователя (датчика) перепада давления без комплектного клапанного блока	Сверху или снизу
TM4-7-45-93	Манометр дифференциальный мембранный. Установка на полу или стене	Сверху	TM4-7-57-96	Установка сигнализаторов перепада давления ПД-Сг (преобразователей)	Сверху или снизу
TM4-7-46-96	Дифманометр мембранный показывающий. Установка на полу или стене	Снизу или сверху			Сверху или снизу
TM4-7-47-96	Датчик-реле перепада, напора Установка на полу или стене	Снизу или сверху Снизу			
TM4-7-48-96	Преобразователь пневматический разности давлений ДПП-1 Установка на полу или стене	Снизу или сверху			
TM4-7-49-96	Манометр дифференциальный сильфонный ЛСП, ДСС Установка на полу или стене	Снизу			
TM4-7-50-96	Манометр дифференциальный сильфонный ЛСП, ДСС Установка на полу или стене	Сверху			

СТМ4-7-96 ч.2

Изм	Лист	Н.документ	Подп.	Дата	Разраб.	Чудинов	Приборы измерительные и преобразователи давления и перепада давления Одиночная установка на полу или стене Часть 2 Приборы перепада давления Ведомость документов	Лист	Лист	Листов
					Разраб.	Чудинов				
					Пров.	Гурков				
					Ин-контр	Бурякова				
					Утв.					

Копировал

Формат А3

Норма-СА

Общие указания

Настоящая часть сборника содержит типовые монтажные чертежи установки и обвязки приборов измерения перепада давления (разности давления, расхода, уровня) на полу и на стене

Монтажные чертежи выполнены для приборов по номенклатуре заводов-изготовителей России и стран СНГ по состоянию на 1.01.1998 г.

Сборник построен таким образом, что позволяет пользоваться при проектировании информацией, представленной в табличной форме, а графическую часть использовать в качестве справочного материала

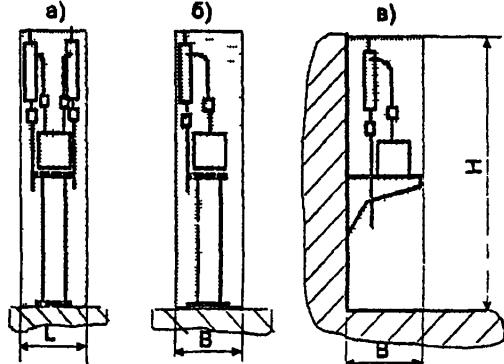
Таблица 1 общей части предназначена для нахождения обозначения монтажного чертежа и обозначения условного исполнения установки

Ключами поиска являются тип прибора, место его установки (на полу или стене), направление подвода импульсных труб (сверху или снизу), вид и характеристика измеряемой среды

Для приборов, которые выполнены таким образом, что блок вентилей выполнен несъемным, либо его съем затруднен, предусмотрены варианты установки с дополнительными запорными вентилями перед прибором

В таблице 2 приведены монтажные зоны установки прибора
На Рис 1 приведены обозначения размеров монтажных зон

Рис 1



а установка прибора на полу, вид спереди
б установка прибора на полу, вид сбоку
в установка прибора на стене, вид сбоку

В таблице 3 приведены материалы и изделия, которые следует указывать в заказных спецификациях чертежа Узлы и детали приведены в сборнике СТК4-9 96 ч 2

При применении импульсных линий с диаметрами, отличными от указанных в настоящем сборнике, рекомендуется сохранять чертеж обвязки, но дополнительно предусматривать в схеме соединений, а также в спецификации СО (СО1) переходное соединение. Для коррозионно-активной измеряемой среды или внешней среды следует заменить сортамент труб, соединений и запорной арматуры. Рекомендации по выбору и расчету трубопроводов, трубных соединений и арматуры приведены в РМ14-12-92 "Проектирование трубных и электрических проводок. Трубные проводки на давление выше 10 МПа". Крепление конструкций к строительным основаниям производить по СТМ4-9-91 ч 1,2.

Рекомендации по применению типовых чертежей приведены в сборнике ИМ14-51-94

С вводом настоящего сборника анулируется сборник 34

Обозначения заводов изготовителей приборов приведенные в графе "Изготовитель" таблицы 1

- 1 АО "Орлэкс" 302000 Орел ул Ломоносова 6, тел 4 75-06 4-93 87,
- 2 Ивано Франковское ПО Промприбор 248000, Украина г. Ивано Франковск ул Академика Сахарова 23 тел 2-57 98 телеграф 292115 РЕЛЕ факс 2 24 56
- 3 АО Манометр 107120 Москва ул Новая Сыромятническая 5 17 тел 227 52 09
- 4 Казанское ПО "Теплопротроль" 420125, г Казань, Татарстан, ул Фрезерная, 1, тел 37 75 37,
- 5 Саранский приборостроительный завод, 430030, Саранск, Мордовия, ул Васенко, 9, тел 9 95 79,
- 6 Улан Удэнский завод "Теплоприбор" 670045, Улан Удэ, ул Трактовая, д 1, тел 2 88 72 2 81 30
- 7 Производственное объединение Теплоприбор 390011 Рязань ул Куйбышевское шоссе, тел 44 02 49 44 96 80 телеграф 136118
- 8 Завод Красный Котельщик 347928 г Таганрог 28 Ростовской обл
- 9 Голынковский завод Стеклоприбор 216°40, п Голыники Руднянского района Смоленской обл, тел 4 71 41
- 10 ПО Метран 454084 г Челябинск ул проспект Победы, д 168, тел 13 70 40

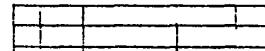


Таблица 1

Продолжение таблицы 1

Обозначение прибора	Изотопометр	Обозначение монтажного чертежа \ условное обозначение установки													
		установка на полу		установка на стене											
		Направление подвода труб													
		Снизу		Сверху											
Измеряемая среда															
Газ, жидкость без включ. газа		Жидкость с вы- делением газа		Газ сухой, жид- кость чистая											
Уст. с доп. вентилями		Уст. с доп. вентилями		Уст. с дополнит вентилями											
Метран-44- -ДД	10	TM4-7-56-96		TM4-7-56-96											
	4	-	6	-	4	5	-	1	-	3	-	1	-	2	-
Метран-1151	10	TM4-7-56-96		TM4-7-56-96											
	4	-	6	-	4	5	-	1	-	3	-	1	-	2	-
ПД-Сг	4	TM4-7-57-96		TM4-7-57-96											
ПД-11(12)	1	2	1	3	4	5	4	6	TM4-7-57-96	TM4-7-57-96	TM4-7-57-96	TM4-7-57-96	TM4-7-57-96	TM4-7-57-96	
ПД-Сг	4	TM4-7-57-96		TM4-7-57-96											
ПД-21(22)	7	-	8	-	7	9	10	11	-	10	-	12	-	TM4-7-57-96	TM4-7-57-96
ПД-Сг	4	TM4-7-57-96		TM4-7-57-96											
ПД-31(31Т)	4	13	-	14	-	13	15	16	-	17	-	16	-	18	-
Салфир-22- -ДД с кла. блок	3	TM4-7-51-96		TM4-7-51-96											
	3	-	1	-	3	1	1	4	-	2	-	4	-	2	-
Салфир-22M- -ДД с кла. бл	3	TM4-7-51-96		TM4-7-51-96											
	3	-	1	-	3	1	1	4	-	2	-	4	-	2	-
Салфир-МТ с клап. блок	3	TM4-7-51-96		TM4-7-51-96											
T-230	8	TM4-7-53-96		TM4-7-53-96											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
T-30-6	8	TM4-7-53-96		TM4-7-53-96											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ТДК-1, ТДК-2	9	TM4-7-54-96		TM4-7-54-96											
ТДК-3, ТДК-4	1	-	-	1	-	4	-	1	-	-	-	1	-	4	-
ТДК-5	2	-	-	2	-	5	-	2	-	-	-	2	-	5	-
	3	-	-	3	-	6	-	3	-	-	-	3	-	6	-

Изм	Лист	№докум	Подп	Дата

СТМ4-7-96 ч.2

Лист

5

Таблица 2

Обозначение прибора	Размеры зон	Монтажная зона установки прибора м												
		Установка на полу						Установка на стене						
		направление подвода труб						Снизу			Сверху			
		Снизу			Сверху			Снизу			Сверху			
Измеряемая среда														
Газ, жидкость без включ. газа		Жидкость с выделением газа		Газ сухой, жидкость чистая		Газ с конденсатом		Газ, жидкость без включ газа		Жидкость с выделением газа		Газ сухой, жидкость чистая		
		Уст. с доп. вентилями		Уст. с доп. вентилями		Уст. с доп. вентилями		Уст. с дополнит. вентилями		Уст. с доп. вентилями		Уст. с доп. вентилями		
Д231ВМ	L	250	-	250	-	250	-	250	-	250	-	250	-	
ДЕМ202	B	250	-	250	-	250	-	170	-	170	-	170	-	
	H	1500	-	1500	-	1500	-	1500	-	1500	-	1500	-	
ДК03702	L	400	300	-	-	300	300	400	400	300	300	300	300	
	B	400	400	-	-	400	400	400	400	450	450	450	450	
	H	1300	1500	-	-	1300	1500	1600	1800	1300	1500	1600	1800	
ДМ-ДД	L	600	-	600	-	600	-	600	-	600	-	600	-	
	B	600	-	600	-	600	-	600	-	600	-	600	-	
	H	1100	-	1900	-	1300	-	1600	-	1100	-	1900	-	
ДМ3583М	I	300	-	400	-	300	-	400	-	300	-	300	-	
	B	400	-	400	-	400	-	400	-	450	-	450	-	
	H	1100	-	1200	-	1100	-	1400	-	1100	-	1200	-	
ДМЭ-МИ	L	400	300	-	-	300	300	400	400	300	300	300	300	
ДМЭУ-МИ	B	400	400	-	-	400	400	400	400	450	450	450	450	
ДМЭР-МИ	H	1300	1500	-	-	1300	1500	1600	1800	1300	1500	1600	1800	
ДТМП-100М1	L	-	-	-	-	-	-	-	-	200	200	-	-	
ДТММП-100М1	B	-	-	-	-	-	-	-	-	200	200	-	-	
ДТНМП-100М1	H	-	-	-	-	-	-	-	-	1700	1800	-	-	
ДПН-2,5	L	300	-	300	-	300	-	300	-	300	-	300	-	
	B	400	-	400	-	400	-	400	-	400	-	400	-	
	H	1500	-	1500	-	1500	-	1500	-	1500	-	1500	-	
ДПП-1-1	L	500	-	500	-	500	-	500	-	500	-	500	-	
	B	450	-	450	-	450	-	450	-	600	-	600	-	
	H	1300	-	1800	-	1300	-	1600	-	1300	-	1800	-	
ДПП-1-2	L	500	-	500	-	500	-	500	-	500	-	500	-	
ДПП-2	B	350	-	400	-	350	-	400	-	550	-	550	-	
	H	1300	-	1800	-	1300	-	1600	-	1300	-	1800	-	

Изм	Лист	№докум	Подп	Дата
-----	------	--------	------	------

Стр44-7-96 ч.2

лист

6

Формат А3

Продолжение таблицы 2

Обозначение прибора		Монтажная зона установки прибора мм											
		Установка на полу						Установка на стене					
		Направление подвода труб											
		Снизу			Сверху			Снизу			Сверху		
		Измеряемая среда											
		Газ, жидкость без включ. газа	Жидкость с вы- делением газа	Газ сухой, жид- кость чистая	Газ с конденсатом жидкость с осадком	Газ, жидкость без включ газа	Жидкость с вы- делением газа	Газ сухой, жид- кость чистая	Газ с конденсатом жидкость с осадком	Газ, жидкость без включ. газа	Жидкость с вы- делением газа	Газ сухой, жид- кость чистая	Газ с конденсатом жидкость с осадком
Грант. и др.	Зонд.	Уст. с доп. вентилями	Уст. с доп. вентилями	Уст. с доп. вентилями	Уст. с дополни- тельными	Уст. с доп. вентилями	Уст. с доп. вентилями	Уст. с доп. вентилями	Уст. с доп. вентилями	Уст. с доп. вентилями	Уст. с доп. вентилями	Уст. с доп. вентилями	Уст. с дополни- тельными
		L 350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
ДСП-160-М1	B	400	400	400	400	400	400	500	500	500	500	500	500
ДСП-4Сг-М1	H	1600	1800	2200	2400	1600	1800	1600	1800	2200	2400	1600	1800
ДСС	L	180	-	300	-	180	-	180	-	300	-	400	-
Метран-43-	B	200	-	200	-	200	-	200	-	200	-	200	-
Метран-45-	H	1350	-	1700	-	1350	-	1700	-	1700	-	1700	-
Метран-44-	L	120	-	250	-	120	-	120	-	250	-	120	-
Метран-1151	B	250	-	250	-	250	-	250	-	250	-	250	-
ПД-Ст	H	1350	-	1700	-	1350	-	1700	-	1700	-	1700	-
(ППД-11)	L	300	-	400	-	300	-	400	-	400	-	400	-
(ППД-12)	B	220	-	220	-	220	-	220	-	220	-	220	-
ПД-Ст	H	1350	-	1350	-	1350	-	1350	-	1350	-	1350	-
(ППД-21)	L	550	-	600	-	550	-	600	-	550	-	600	-
(ППД-22)	B	230	-	230	-	230	-	230	-	230	-	230	-
ПД-Ст	H	1000	-	1500	-	1000	-	1500	-	1500	-	1500	-
ПД-Сг	L	225	-	300	-	225	-	300	-	225	-	300	-
(ППД-31)	B	430	-	430	-	430	-	430	-	300	-	300	-
(ППД-31Г)	H	1350	-	1500	-	1350	-	1500	-	1500	-	1500	-
Салфир-МТ	L	400	-	400	-	400	-	400	-	400	-	400	-
Салфир-22-	B	400	-	400	-	400	-	500	-	500	-	500	-
-М-ДД,	H	1350	-	1700	-	1350	-	1700	-	1350	-	1700	-
Салфир-22-	L	400	-	400	-	400	-	400	-	400	-	400	-
-Ех-М-ДД	B	400	-	400	-	400	-	500	-	500	-	500	-
H	1350	-	1700	-	1350	-	1700	-	1350	-	1700	-	
T-230	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-
T-30-6	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	-	-
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2000	-	-

Изв Лист №докум. Подп Дата

Лист 7

Ст4-7-98 ч.2

Формат А3

Продолжение таблицы 2

Обозначение прибора	Размеры зона	Монтажная зона установки прибора мм										
		Установка на полу					Установка на стене					
		Направление подвода труб										
		Снизу			Сверху			Снизу		Сверху		
Измеряемая среда												
Газ, жидкость без включ газа		Жидкость с вы- делением газа		Газ сухой, жид- кость чистая		Газ с конденсатом жидкость с осадком		Газ, жидкость без включ. газа		Жидкость с вы- делением газа		
		Уст с доп вентилями		Уст с доп вентилями		Уст с доп вентилями		Уст с дополнит вентилями		Уст с доп вентилями		
ТДЖ-1	L	300	-	-	300	-	300	-	-	-	300	
ТДЖ-2	B	250	-	-	250	-	250	-	-	-	250	
	H	1700	-	-	1700	-	1700	-	-	-	1700	
ТДЖ-3	L	400	-	-	400	-	400	-	-	-	400	
ТДЖ-4	B	250	-	-	250	-	250	-	-	-	250	
	H	1700	-	-	1700	-	1700	-	-	-	1700	
ТДЖ-6	L	600	-	-	600	-	600	-	-	-	600	
	B	250	-	-	250	-	250	-	-	-	250	
	H	1700	-	-	1700	-	1700	-	-	-	1700	

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

СТМ4-7-98 ч.2

лист

8

Формат А3

Таблица 3

Таблица 3									
Номер по ГОСТ	Обозначение монтажного чертежа	Условное обозначение	Количество	Металлоконструкции					
1	TM4-7-39-96	Стойка СП-3 Т-К4-550-В3-Масса 17 кг	1						0,3
2		Стойка СП-3 Т-К4-3515-В1-Масса 11 кг	2	-					0,3
3		Стойка СП-13 Т-К4-3513-В1-Масса 7 кг	1	1					2
4		Стойка СП-15 Т-К4-3543-В1-Масса 7 кг	2	-					2
5		Стойка СП-17 Т-К4-3543-В1-Масса 7 кг	3	1					2
6		Стойка СП-24 Т-К4-3542-В1-Масса 7 кг	4	-					-
7		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	5	1					2
8		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	6	-					2
9		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	7	1					2
10		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	8	-					-
11		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	9	1					2
12		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	10	-					2
13		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	11	1					2
14		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	12	-					2
15		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	13	1					-
16		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	14	-					2
17		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	15	1					2
18		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	16	-					2
19		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	17	1					2
20		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	18	-					2
21		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	19	1					2
22		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	20	-					2
23		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	21	1					2
24		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	22	-					2
25		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	23	1					-
26		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	24	-					-
27		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	25	1				0,2	2
28		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	26	-				0,2	2
29	TM4-7-41-96	Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	27	3				0,2	-
30		Кронштейн Х-1 Т-38-2588 Масса 1 кг	28	4				0,2	-

Продолжение таблицы 3

Номер по гор.	Запорная арматура, ед		Соединения трубопроводов, ед		Количество	Трубы, п.м		Труба	Труба	Труба	Труба
	Хл.гайка Х151-150-1-07- 3	Хл.гайка Х151-150-1-07- 3	Хл.гайка Х151-150-1-07- 3	Хл.гайка Х151-150-1-07- 3		Хл.гайка Х151-150-1-07- 3	Хл.гайка Х151-150-1-07- 3	Хл.гайка Х151-150-1-07- 3	Хл.гайка Х151-150-1-07- 3	Хл.гайка Х151-150-1-07- 3	Хл.гайка Х151-150-1-07- 3
1			2	2					0,4		
2			2	2					0,4		
3		2			2					3,6	
4		2				2				3,6	
5		-				-				-	
6		-				-				-	
7		4			2					7,2	
8		4			2					7,2	
9		2			-					0,1	
10		2			-					0,1	
11		2			2					2,1	
12		2			2					1,5	0,7
13		2			2					2,1	-
14		2			2					1,5	0,7
15		-			-					-	-
16		-			-					-	-
17		-			-					-	-
18		-			-					-	-
19		4			2					2,1	0,2
20		4			2					1,5	0,8
21		4			2					2,1	0,2
22		4			2					1,5	0,8
23		2			-					-	0,2
24		2			-					-	0,2
25		2			-					-	0,2
26		2			-					-	0,2
27		5			2	2				3,4	1,9
28		5			2	2				3,4	1,9
29		3			-	2				-	1,3
30		3			-	2				-	1,3

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

СМ4-7-96 4.2

Лист

10

Формат А3

Таблица 3

Ном.пункт.	Наим. и деталь	Виды и ном.н	Изм.н.н	Полн.и пата	Обозначение	№пдр.	Установка	Оч.										
							Сборка	Сборка	Сборка	Сборка	Сборка	Сборка	Металлоконструкции	Приставка	Приставка	Распорка	Распорка	
31	TM4-7-43-96	1	1							-					0,2		2	
		2	-							1					0,2		2	
		3	1							-					0,2		-	
		4	-							1					0,2		-	
35	TM -7-44-96	1	1							-						0,3	2	
		2	-							1						0,3	2	
		3	1							-						0,3	-	
		4	-							1						0,3	-	
39	TM4-7-45-96	1	1							-						0,3	2	
		2	-							1						0,3	2	
		3	1							-						0,3	-	
		4	-							1						0,3	-	
43	TM4-7-46-96	1							1									
		2							1									
45	TM4-7-47-96	1						1							0,1	0,1	-	
		2						-			1				-	-	-	
		3						1			-				0,1	0,1	2	
		4						-			-	1			-	-	2	
		5						1			-				0,1	0,1	-	
		6						-			1				-	-	-	
		7						1			-				0,1	0,1	2	
		8						-			-	1			-	-	2	
53	TM4-7-48-96	1	1							-			1				2	
		2	-							1			1				2	
		3	1							-			1				-	
		4	-							1			1				-	
		5	1							-			1				2	
		6	-							1			1				2	
59	TM4-7-49-96	1	1							-			1				2	
		2	-							1			1				2	
													Лист					
													11					
													Иам лист	№докум	Подп	Дата	СТМ4-7-96 ч.2	Формат А3

Продолжение таблицы 3

Продолжение таблицы 3											
Номер по табл.	Наименование и детали	Количеств о	Запорная арматура, ед.			Соединения трубопроводов, ед.			Трубы, п.м		
			Краны	Клапаны	Венти	Соединения	Соединения	Соединения	Труба	Труба	Труба
31		5					2			2	1,9
32		5					2			2	1,9
33		3					-	2		-	0,4
34		3					-	2		-	0,4
35		3					2				4,6
36		3					2				4,6
37		1					-	2			0,4
38		1					-	2			0,4
39		2					2				1,5
40		2					2				1,5
41		-					-				0,4
42		-					-				0,4
43		-									
44		2									
45	2	-				2	-	-	2	0,8	-
46	2	-				2	-	-	2	0,8	-
47	2	2				4	2	2	2	0,8	4,0
48	2	2				4	2	2	2	0,8	4,0
49	2	-				2	-	-	2	0,8	-
50	2	-				2	-	-	2	0,8	-
51	2	2				4	2	2	2	0,8	4,0
52	2	2				4	2	2	2	0,8	4,0
53		2						2		3,5	0,5
54		2						2		3,5	0,5
55		-						-		-	0,5
56		-						-		-	0,5
57		2						2		5,1	0,5
58		2						2		5,1	0,5
59		2						2		4,7	
60		2						2		4,7	

Таблица 3

Номер строки	Наименование и наименование детали	Номер наряда	Номер документа	Номер чертежа	Обозначение монтажного чертежа	Условное обозначение	Количество		Металлоконструкции		Номер подшивки
							Составка	Масса	Составка	Масса	
61	TM4-7-49-96	3	1			СТ1-13- Т4-15-50- Масса 17 кг				-	1
62		4	-			СТ1-3-39-5- Масса 8 кг				1	-
63		5	1			СТ1-13-13- Т4-15-54-3- Масса 7 кг				1	2
64		6	-			СТ1-13-54-3- Т4-15-54-3- Масса 7 кг				1	2
65		7	1			СТ1-13-54-3- Т4-15-54-3- Масса 7 кг				1	-
66		8	-			СТ1-13-54-3- Т4-15-54-3- Масса 7 кг				1	-
67		1	1			СТ1-24-35-42- Т4-15-54-2- Масса 7 кг				1	2
68		2	-			Хронологи ЧТ36-2588 Масса 1 кг				1	2
69	TM4-7-50-96	3	1			Хронологи ЧТ36-2588 Масса 1 кг				1	2
70		4	-			Хронологи ЧТ36-1228 Масса 4 кг				1	2
71		1	1			Рама 44- Б20Х30- Т4-10-1- Масса 7 кг				1	2
72		2	-			Рама 44- Б20Х30- Т4-10-1- Масса 7 кг				1	2
73	TM4-7-51-96	3	1			Портавка ЧТ36-1227 Масса 1 кг				1	-
74		4	-			Портавка ЧТ36-1227 Масса 1 кг				1	-
75	TM4-7-52-96	1	1							1	2
76		2	-							1	2
77	TM4-7-53-96	1								1,5	
78		2								1,5	
79	TM4-7-54-96	1								0,2/0,4	-
80		2								0,6/0,8	-
81		3								1,2	-
82		4								0,2/0,4	2/4
83		5								0,6/0,8	6/8
84		6								1,2	12
85	TM4-7-55-96	1								0,2/0,4	-
86		2								0,6/0,8	-
87		3								1,2	-
88		4								0,2/0,4	2/4
89		5								0,6/0,8	6/8
90		6								1,2	12

Изм	Лист	№докум	Подп	Дата
-----	------	--------	------	------

СТ4-7-98 ч.2

Лист

13

Продолжение таблицы 3

* -длину труб уточнить при проектировании

CTMA-7-96 42

Лист

14

Формат А3

Таблица 3

Номер по группе	Наименование монтажного чертежа	Номер	Наименование	Количест-	Металлоконструкции	Количество		Изменение	Пометка	Пометка к листу
						1	2			
91	TM4-7-56-96	1						-	1	
92		2						-	1	
93		3						-	1	
94		4						1	-	0,6
95		5						1	-	0,6
96		6						1	-	0,6
97	TM4-7-57-96	1				1		-		0,6
98		2				1		-		0,8
99		3				1		-		0,8
100		4				-		1	-	-
101		5				-		1	-	-
102		6				-		1	-	-
103		7	1					-		-
104		8	4					-		-
105		9	4					-		-
106		10				-	1			-
107		11				-	1			-
108		12				-	1			-
109		13				1				-
110		14				1				0,6
111		15				1				0,6
112		16				-		1		-
113		17				-		1		-
114		18				-		1		-

Продолжение таблицы 3

Номер по горд	Запорная арматура, ед		Соединения трубопроводов, ед		Трубы, п.м		Труба ГОСТ 3262- 75	Труба ГОСТ 317- 72	Труба ГОСТ 8734- 73	Труба ГОСТ 8734- 73	Труба ГОСТ 8734- 73	Труба ГОСТ 8734- 73
	Клапаны Ку 100-075 Ку 100-076 Ку 100-077 Ку 100-078	Соединения трубопроводов, ед	Соединения трубопроводов, ед									
Количество												
91		-	2			-						
92		2	2		2					2,6		
93		2	2		2					4,0		
94	-	2		-						-		
95	2	2		2						2,6		
96	2	2		2						4,0		
97	3			-	2	1				1		
98	5			2	2	1				3		
99	5			2	2	1				3		
100	3			-	2	1				1		
101	5			2	2	1				3		
102	5			-	2	1				3		
103	3			-	2	1				1		
104	5			2	2	1				4		
105	5			2	2	1				4		
106	3			-	2	1				1		
107	5			2	2	1				4		
108	5			2	2	1				4		
109	3			-	2	1				1		
110	5			2	2	1				4		
111	5			2	2	1				4		
112	3			-	2	1				1		
113	5			2	2	1				4		
114	5			2	2	1				4		

Изм	Лист	№докум	Подп	Дата
-----	------	--------	------	------

СТМ4-7-98 ч 2

Лист

16

Формат А3

Рис 1

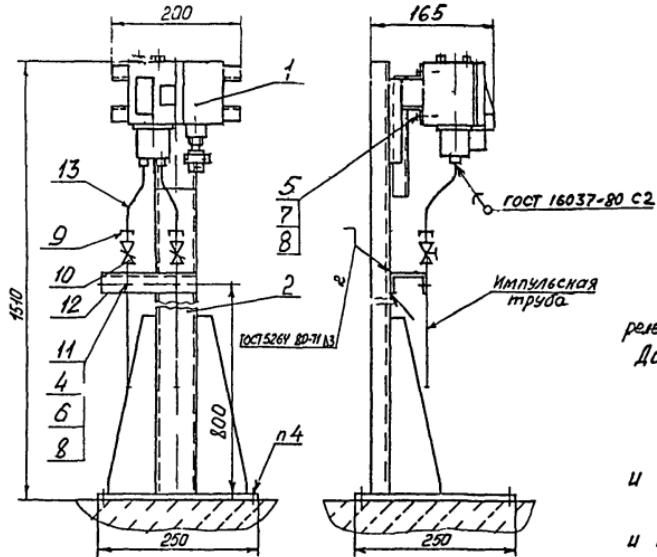
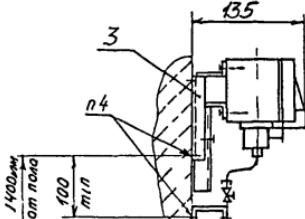


Рис 2
Стальной - см. рис. 1



Пример условного обозначения установки датчика
реле разности давления ДЕМ-202 на полу по рис 1

Датчик-реле ДЕМ-202 ТМ4-7-39-96

Установка 1

1 Размеры для справок

2 Измеряемая среда - хладоны, воздух, вода, масла
и другие среды с вязкостью не более 0,8 Пз (8 Пз)

3 Монтаж производить в соответствии с СНиП 305.01.85
и инструкцией по эксплуатации приборов

4 Крепление производить в соответствии с РТМ366-87 и
по черт ТМ13-19-92 - крепление стойки СП-3 и по черт
ТМ13 9-92 - крепление кронштейна КУ-1 и швеллера

взамен		ТМ4-7-39-96	
Группа			
Изм.дект. №	датчик	Подп.	Лист
Разраб.	С.Чижков	С.Чижков	Масса
Прод.	Чубинцов	1/4	Масив
Гл.спед. членов	1/1-2		- 15
Члены бурового	1/1-2		
Чтврт. Гурб	1/1-2		
Рез. №		лист 1 листов 2	
Срок быведения			
Формат А3			

Условное наимено- вание	Рис	Поз 1 датчик реаги- рующий на давление СТКУ-3.15-84	Поз 2 Стойка ГОСТ 2588-84	Поз 3 Кронштейн ГОСТ 2588-84	Поз 4 Болт ГОСТ 7798-70	Поз 5 Винт ГОСТ 17473-80	Поз 6 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз 7 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз 8 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз 9 Соединение ГОСТ 22.21.00.019-91	
Количество											
1 1 1 2 4 2 4 6 2											
УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ											
1	1	Д231ВМ	СП-3	—	М6-6гx16 ГОСТ 019	М6-6гx16 ГОСТ 019	М6-6Н 5 019	6.65Г 029	6.01 019	С88-М20 51	
2	2	Д3М 202	—	КУ-1							

Продолжение

Условное наимено- вание	Поз 10 Клапан запорный ГОСТ 26-07-1476-89	Поз 11 Скоба ГОСТ 22.019.05-001-87	Поз 12 Шаррер ГОСТ 22.21.00.021-91	Поз 13 Труба ГОСТ 612-72
Количество				
2 2 1 2				
УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ				
1	0522 044 01508	СО14 42	ШП 60x35 $L = 150\text{мм}$	Труба М2-М-8х1 $L = 200\text{мм}$
2				

Чертеж подан в виде симметрического изображения

Чертеж	Наименование	Подпись
Чертеж	Наименование	Подпись

TM 4-7-39-96

Лист

2

формат А3

Puc 1

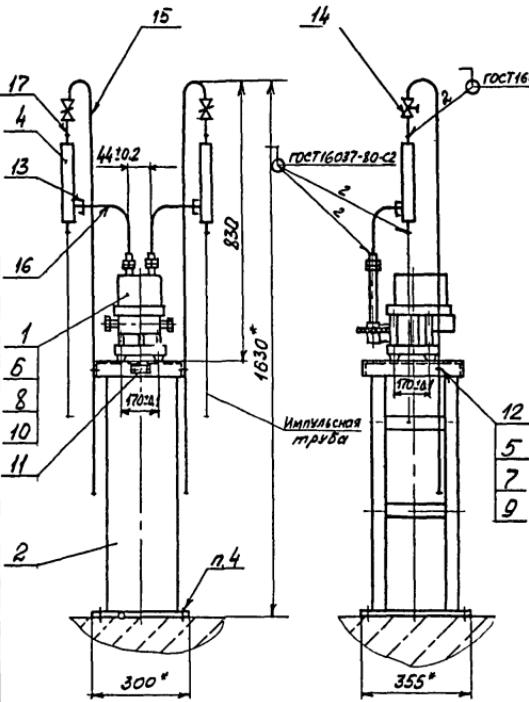


Рис 2

Пример условного обозначения установки
дифманометра мембранныго электрического
ДМЭ-МИ на паку по рису!

1⁴ Размеры для справок

2 Измеряемая среда-жидкость с выделением газа по рис. 1,2,4 Для сухого газа и жидкости без выделения газа прибор устанавливается без гравиесборника. Импульсную трубку присоединяют к прибору по рис. 3

Пределно допускаемое рабочее избыточное
давление до 25 МПа (250 кгс/см²)

13 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 305-07-85 и инструкцией по эксплуатации прибора.

4 Крепление производится в соотв
с РТМ 36 6-87 и черт ТМ13-19-92

4. Длина трубы для вент. поз. 15 и 16 уточнить при монтаже. Снять по месту. Радиус изгиба - 4д - макс.

Рис 3
Остальное - см рис 1,2

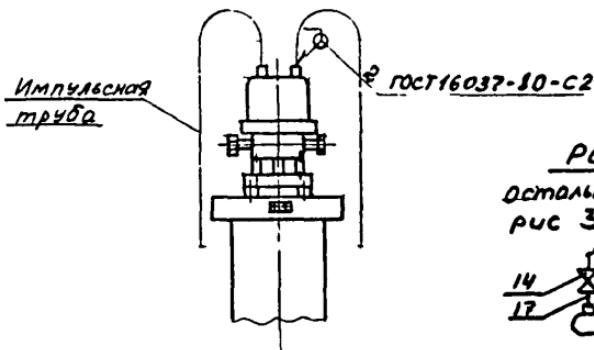
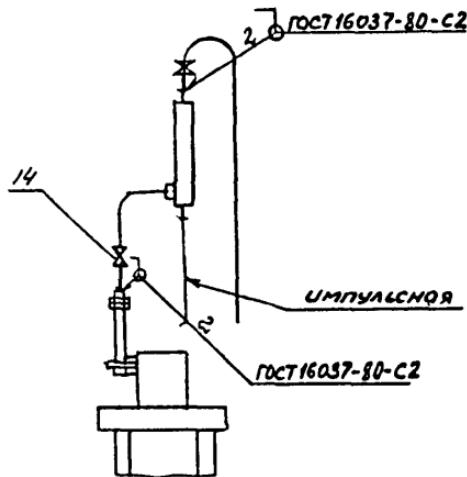


Рис 5
остальное см
рис 3



Рис 4
Остальное - см рис 1,2



Чертёжный лист	Последний лист	Виды листа	Лист № 02/01	Ном. № 02/01
Печатный	Н. обозн.	Подп. язгота		

TM4-7-40-96

формат А4
2

Условное наимено- вание	Рис	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8	Поз 9	Поз 10
		Дифманометр мембранный затеснительный	Стойка ТУ36 1228 89	Кронштейн ТУ36 1228 89	Расширитель ТУ3-1-96	Болт ГОСТ 7798-70		Гайка ГОСТ 5915-70		Шайба ГОСТ 11391-78	
		1	1	1	2	1	2	1	2	1	1
Количество											
1	1	ДМЭ-МН ДМЭУ МН ДМЭР-М	СП-1	—	P-3	M6-6g×16 46 019	M8 6g×16 46 019	M6-6H 5 019	M8-6H 5 019	6 01 019	8 01 019
2	2		—	KП-58							
3	3		СП-1	—							
4			—	KП-58							
5			СП-1	—	P-3	M6 6g×16 46 019			M6 6H 5 019		6 01 019
6	4		—	KП 58							
7	5		СП-1	—							
8			—	KП-58							

Продолжение

Условное наимено- вание	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14	Поз 15	Поз 16	Поз 17
	Рамка ТУ36 1130-85	Скоба ТУ36 22 19 06 001 87	Соединение ТУ36 22 21 00 019 91	Клапан запорный ТУ26-07-1426-89	Труба 14х3 ГОСТ 2294-75 Д20 ГОСТ 2733-87		
	1	2	2	—	2	2	—
Количество							
1	ММ55x15 43	СО14 У2	СН14-М20 У1	15С54Бк исп 1м	L=1450mm Количество 2	L=300mm —	L=50mm Количество 2
2					—	—	—
3		—	—		4	L=1450mm L=300mm	4
4					2	—	2
5							
6		СО14 У2	СН14-М20 У1				
7							
8		—	—				

Чертеж № докум. № лист №

TM4-7-40-96

Лист 3

Изг. № 1000 Год. и даты. Взам. инв. № 150000 Год. и даты.

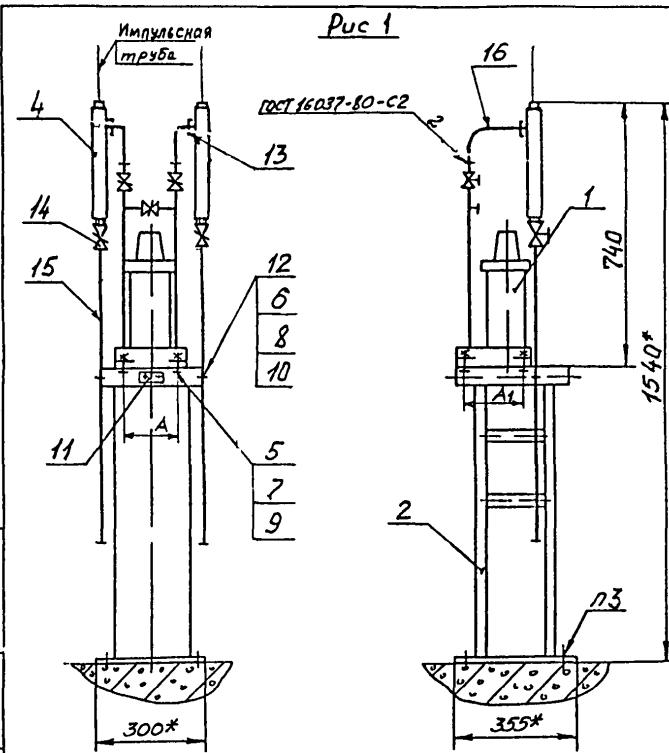
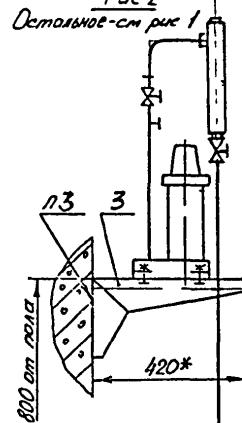


Рис 1

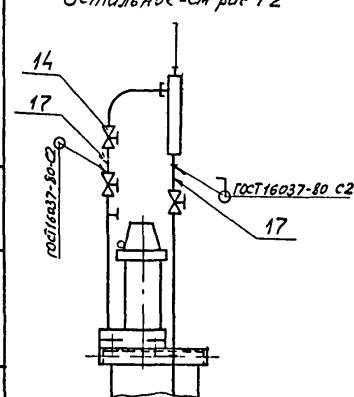
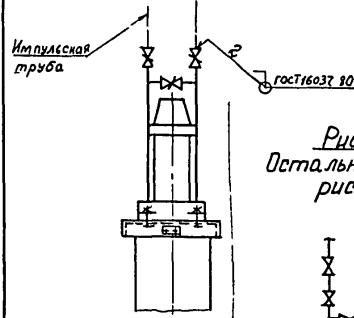
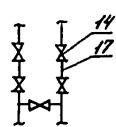
Рис 2
Остальное - см рис 1



Пример условного обозначения установки дифманометра
калориметрического ДКО-3702 на полу по рис 1:
Дифманометр ДКО-3702 ТМ4-7-41-96 Установка!

- 1* Размеры для справок
2. Установку и монтаж прибора производит в соответствии с СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации
- 3 Крепление производят в соответствии с РТМ 36.6-87 и чертой ТМ13-19-92
4. Для линии трубы для дет. поз 15 и 16 уточните при монтаже. Дет. поз 16 скрутите по месту $R_{min}=4d$ трубы

		Взамен		Группа	
				TM4-7-41-96	
		Дифманометр		Лист	Масса
Изг. №	№ вакум	Подп.	дата		
Разр.	Суходо	Суходо	16.06.85		
Пров.	Чудинов	Чудинов			
Г. спеч	Чудинов	Чудинов			
Исполн	Буряково	Буряково			
Учеб	Гуров	Гуров			
Рев. №					
Срок введения					

Рис.4
Остальное - см рис 12Рис.3
Остальное - см рис 12Рис.5
Остальное - см
рис 3

Условное наименование	Рис	Предельно допускаемое рабочее избыточное давление МПа (кгс/см²)	Измеряемая среда	Размеры, мм		Поз 1	
				A	A ₁	Дифманометр колокольный	Дифманометр мембранный электрический
1	1	0,25 (2,5)	газ с выделением жидкости	170±0,1	170±0,1	ДКО-3702	—
		до 25 (250)	жидкость газовая газ с выделением жидкости	110±0,2	110±0,2	—	ДМЭ-МИ ДМЭУ-МИ ДМЭР-М
3	2	0,25 (2,5)	газ с выделением жидкости	170±0,1	170±0,1	ДКО-3702	—
		до 25 (250)	жидкость газовая газ с выделением жидкости	110±0,2	110±0,2	—	ДМЭ-МИ ДМЭУ-МИ ДМЭР-М
5	3,1	0,25 (2,5)	сухой газ	170±0,1	170±0,1	ДКО-3702	—
		до 25 (250)	сухой газ жидкость чистая	110±0,2	110±0,2	—	ДМЭ-МИ ДМЭУ-МИ ДМЭР-М
7	3,2	0,25 (2,5)	сухой газ	170±0,1	170±0,1	ДКО-3702	—
		до 25 (250)	сухой газ жидкость чистая	110±0,2	110±0,2	—	ДМЭ-МИ ДМЭУ-МИ ДМЭР-М
9	4,1	0,25(2,5)	газ с выделением жидкости	170±0,1	170±0,1	ДКО-3702	—
		до 25(250)	жидкость газовая газ с выделением жидкости	110±0,2	110±0,2	—	ДМЭ-МИ ДМЭУ-МИ ДМЭР-М
11	4,2	0,25(2,5)	газ с выделением жидкости	170±0,1	170±0,1	ДКО-3702	—
		до 25(250)	жидкость газовая газ с выделением жидкости	110±0,2	110±0,2	—	ДМЭ-МИ ДМЭУ-МИ ДМЭР-М
13	5,1	0,25(2,5)	сухой газ	170±0,1	170±0,1	ДКО-3702	—
		до 25(250)	сухой газ жидкость чистая	110±0,2	110±0,2	—	ДМЭ-МИ ДМЭУ-МИ ДМЭР-М
15	5,2	0,25(2,5)	сухой газ	170±0,1	170±0,1	ДКО-3702	—
		до 25(250)	сухой газ жидкость чистая	110±0,2	110±0,2	—	ДМЭ-МИ ДМЭУ-МИ ДМЭР-М

Продолжение

Условное наиме- нование	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8
	Стойка ТКУ-7-5-96	Кронштейн ТУ36 1228-8У	Расширитель ТКУ-7-1-94	Болт ГОСТ 7798-70	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	
Количество							
	1	1	2	2	4	2	4
Условное наименование							
1	СП-1	—	Р-3	M6 6g×16 46 019	M8 6g×16 46 019	M6-6H 5 019	M8 6H 5 019
2	—	—					
3	—	КП-58					
4	СП-1	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—
6	СП-1	—	Р-3	M6 6g×16 46 019	M6-6H 5 019	—	—
7	—	—					
8	—	КП-58					
9	СП-1	—	Р-3	M6 6g×16 46 019	M6-6H 5 019	—	—
10	—	—					
11	—	—					
12	—	КП-58	Р-3	M6 6g×16 46 019	M6-6H 5 019	—	—
13	СП-1	—					
14	—	—					
15	—	—	Р-3	M6 6g×16 46 019	M6-6H 5 019	—	—
16	—	КП-58					

Номер поэлементного изображения

--	--	--	--	--

Чертеж подлежит проверке

TM4-7-41-96

Лист 3

формат А3

Продолжение

Условное наимено- вание	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14	Поз 15	Поз 16		Поз. 17
	Шайбки ГОСТ 11371-78		Рамка ГОСТ 1130-85	Скоба ГОСТ 2213-87	Соединение ГОСТ 22100.019-91	Клапан запорный ГОСТ 1426-89	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-87	Труба 14х3 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-87		
	2	4	1	2	2	2	2	2	2	2
1							L=300мм			
2							—	L=300мм		
3	6.01.010	8.01.019	PПМ55x15y3	C014 Y2	CH14-M20 Y1		L=750mm			
4				C014 Y2	—	15C54БК исп 1м	—	—	L=300мм	
5				C014 Y2	—		—	—	—	
6				C014 Y2	—		—	—	L=300мм	
7	6.01.019	—		C014 Y2	—		—	—	—	L=50mm
8				C014 Y2	—		—	—	—	
9							L=300мм			
10							—	L=300мм		
11	6.01.019	8.01.019	PПМ55x15y3	C014 Y2	CH14-M20Y1		L=750mm			
12				C014 Y2	—	4	—	—	L=300мм	
13				C014 Y2	—		—	—	—	
14				C014 Y2	—		2	—	L=300мм	
15	6.01.019	—		C014 Y2	—		2	—	—	
16				C014 Y2	—		—	—	—	

Чертежный лист № 1 из 2. ГОСТ 14.107-84

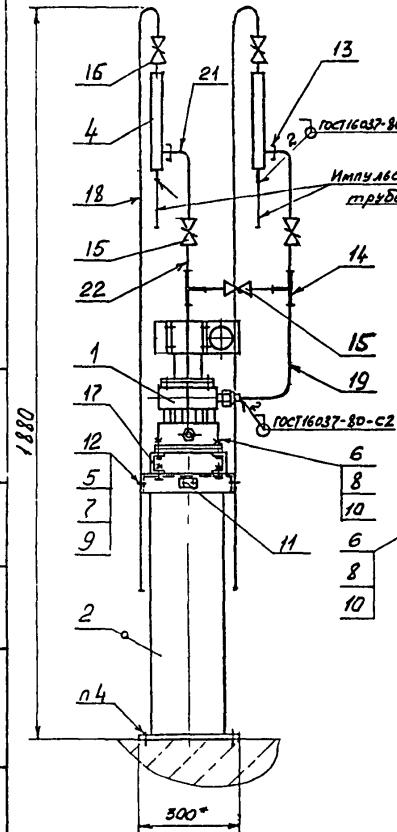
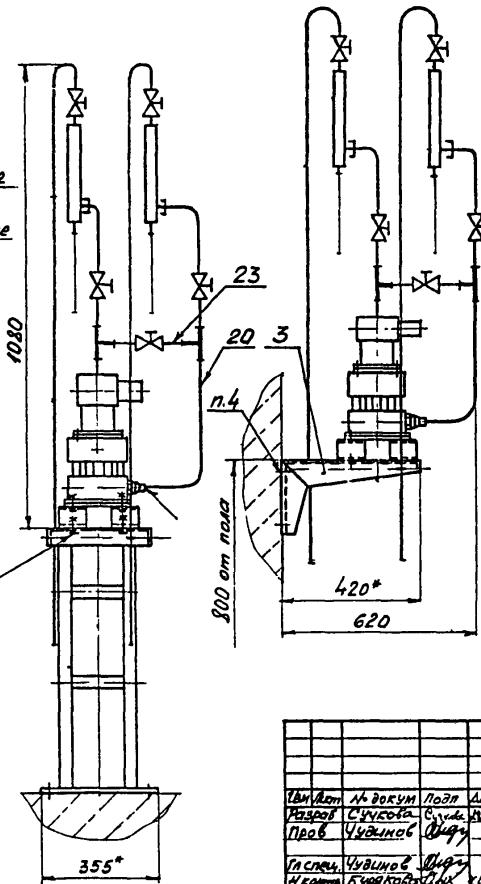
Лист № 1 из 2. ГОСТ 14.107-84

TM4-7-41-96

Лист № 1 из 2. ГОСТ 14.107-84

Формат А3

Рис1

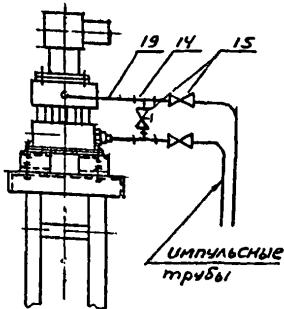
Рис2
Остальное-см рис.1

Пример условного обозначения установки первичного прибора ДМ на пату по рис.1:
Прибор ДМ мод. 23578
ТМ4-7-42-96 Установка 1
1.* Размеры для справок.
2. Измеряемая среда - жидкость с выделением газов, пар по рис. 1,2, газ сухой, жидкость без выделения газов по рис.3.
Предельно допускаемое рабочее избыточное давление Ру, МПа 25(без остат.)
3. Установку и монтаж прибора производите в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.
4. Крепление производите в соответствии с РТМ 36.6-87 и черт. ТМ13-19-92.
5. Длину труб для дет. поз. с 18 по 23 уточните при монтаже детали поз. с 18 по поз 21 гнуть по месту радиусом рабочим 4 d трубы тип.

换来		Группа		TM4-7-42-96	
Наимен.	нр.документа	пода	дата	Лист	Кол-во листов
Герметичный прибор ДМ	ЧУЧИНОВ	Сургут	16.08.96	-	-
Установка на пату или стекло	ЧУЧИНОВ	Сургут		Лист 1	Листов 2
Рев.№					
Срок введения					

Форма №1 А3

Рис3
Остальное - см рис 1,2



Условное наимено- вание	Рис	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7		
		Первичный прибор	Стойка ТКУ-550-83	Кронштейн ТУ36 1228-84	Расширитель ТКУ-7-1-96	Болт гост 7798-70				
Количество										
1		1		1		2		8		
Условное наименование										
1		ДМ		СП-1		Р-3		М6-6дх16 019		
2		мод 23578		-		КП-58		М6-6дх16 019		
3		23579		СП-1		-		-		
4		-		КП-58		-		-		

Условное наимено- вание	Поз 8	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14
	Гайки гост 5915-70	Шайба гост 11371-78	Рамка ТУ36 1130-85	Скоба ТУ36 22.19.06.001-87	Соединение тройниковое ТУ36.22.21.00.019-91	Соединение	Соединение тройниковое
Количество							
8		8		1		2	
Условное наименование							
1		-		-		-	
2		М6-6Н 5.019		601 019		8.01.019	
3		-		-		-	
4		-		-		-	

Условное наимено- вание	Поз 15	Поз 16	Поз 17	Поз 18	Поз 19	Поз 20	Поз 21	Поз 22	Поз 23
	Клапан запорный ТУ26-07-1476-89	Швейлер перфорированный ТУ36 22.21.00.021-91 для пистолета	Труба 14x3 ГОСТ 8734-75 420 ТУ37.8733-87						
Количество									
3		2		2		1		2	
Условное наименование									
1		15с54бк		15с54бк		ШЛ60x35		L=1700мм	
2		исп 1м		L=50мм		L=400мм		L=450мм	
3		-		-		-		-	
4		-		-		-		-	

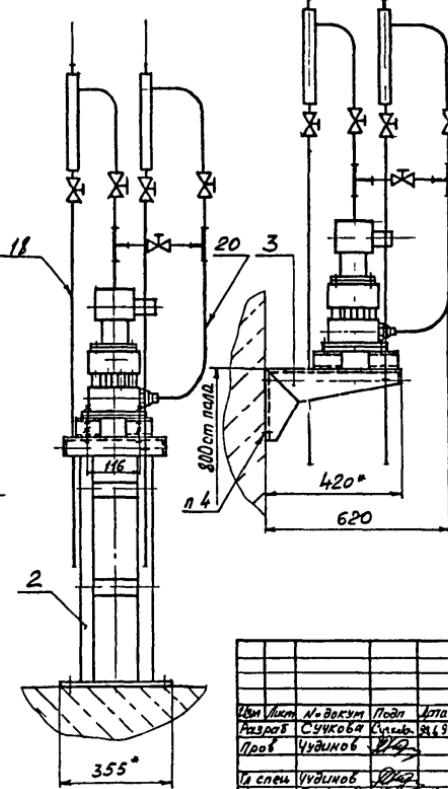
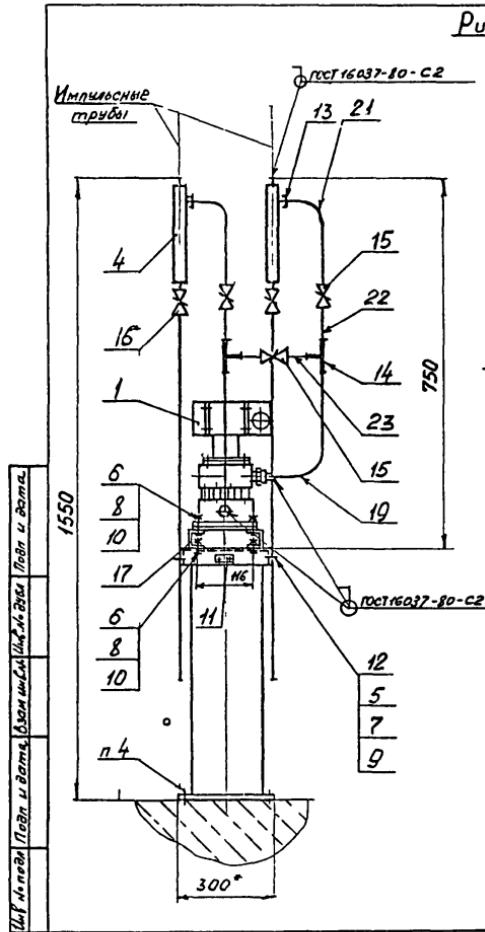
Чт.пункт	№ документа	Лист	Задача
----------	-------------	------	--------

TM4-7-42-96

Лист
A3
2

формат А3

Рис 1

Рис 2
Остальное - см рис 1

Пример условного обозначения
установки первичного прибора ДМ
на полу, по рис 1.

Прибор ДМ мод 23578

ТМ4-7-43-96 Установка 1

1⁺ Размеры для спряток

2 Измеряемая среда - жидкость
с выделением осадка, газ с выде-
лением жидкости по рис 1,2, 203
сухой, жидкость без выделения
осадка по рис 3

Предельно допускаемое рабочее
избыточное давление Ру, МПа -
25 (250 кгс/см²)

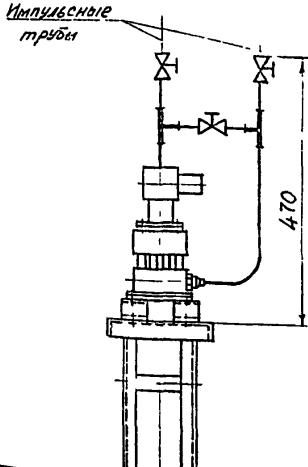
3 Установку и монтаж прибора
производить в соответствии со
СНиП 3.05 07-85 и инструкцией по
эксплуатации

4 Крепление производить в
соответствии с РПМЗ 6-87 ч
черт ТМ3-19-92

5 Длину труб для дет поз с
18 по 23 уточнить при монтаже.
Трубы поз 19, 20, 21 гнуть
по месту, R=4 d трубы тол

Взамен		Группа		ТМ4-7-43-96	
Ном. лист	№ документ	Подп.	Лист	Лим.	Масса листов
Черт. лист	СЧУСК09	СЧУСК09	1	-	-
Разрд	ЧУДИНОВ	ЧУДИНОВ	2	1	1
Пров	ЧУДИНОВ	ЧУДИНОВ	3	1	1
1 спеч	ЧУДИНОВ	ЧУДИНОВ	4	1	1
1 компр	БУРДАКОВА ЕЛЕНА ЧУДИНОВ	БУРДАКОВА ЕЛЕНА ЧУДИНОВ	5	1	1
Утв	ГУРОВ	ГУРОВ	6	1	1
Рев №		Срок введения		Лист 1 Листов 2	

Рис 3
Осталное - см рис 1,2



Условное наимено- вание	Рис	Поз 1 Первичный прибор	Поз 2 Стойка ТКУ 550-83	Поз 3 Кронштейн ТУ36 1228-84	Поз 4 Расширитель ТУ 7-1-96	Поз 5 Болт ГОСТ 7798-70	Поз 6	Поз 7 Гайка ГОСТ 5915-70
		Количество						
		1	2	1	2	3	2	
1	1	ДМ	СП-1	-	P-3	М8-6Г-16 46019	М8 6Г-16 46019	М6-6Н 5.019
		М8 23578 23579	-	КП-58	-	-		
		3	СП-1	-	-	-		
		3	-	КП-58	-	-		

Продолжение

Условное наимено- вание	Поз 8 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз 9 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз 10 Рамка ТУ36 1130-85	Поз 11 Рамка ТУ36 2219-06 001-82	Поз 12 Скоба ТУ36 2219-06 001-82	Поз 13 Соединение тройниковое ТУ36 2221-02 019-81	Поз 14 Соединение тройниковое ТУ36 2221-02 019-81
	Количество						
		8	2	8	1	2	2
1	М8-6Н 5.019	M8 01 019	8 01 019	Р1М55Х15У3	С014 У2	СН14-М20 У1	СТ14 У1
		-	-		-	-	
		-	-		-	-	
		-	-		-	-	

Продолжение

Условное наимено- вание	Поз 15	Поз 16	Поз 17	Поз 18	Поз 19	Поз 20	Поз 21	Поз 22	Поз 23
			Швейцер перфорированный ТУ36 2219-00 021-91	Труба 14х3 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-87					
				Количество		1		2	
				1	2	3	2	1	2
		$\odot 15C54БК$ исп 1м		15C54БК исп 1м ШП60x35 $L = 50\text{мм}$		$L = 1000\text{мм}$ $L = 400\text{мм}$ $L = 450\text{мм}$		$L = 300\text{мм}$ $L = 100\text{мм}$ $L = 90\text{мм}$	
		-		-		-		-	

Формат А3
Лист 1 из 2
Размеры в миллиметрах

TM4-7-43-96

2

Рис 1

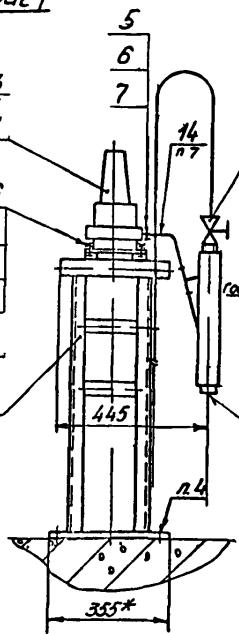
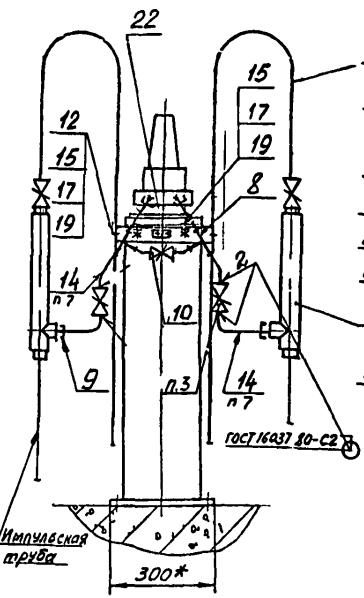
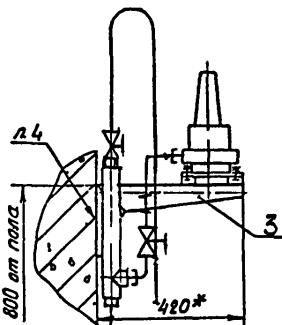
Рис 3
Остальное см рис 1,2

Рис 2



6 Детали поз 5 6 7 заказываются
по рабочей документации 16490 000 ОП
Изготовитель Свердловский опытный
 завод СОЗ
7 Длину трубы для дет поз 13 и 14 уточнить
 при монтаже спуту по месту Рт п 40 трибов

Пример условного обозначения манометра дифференциального мембранный ДМ 3583М на полутора
 Манометр дифференциальный ДМ 3583М
 ТМ4 7-44 96 Установка 8ка 1

1^о Размеры для справок

2 Измеряемая среда - жидкость с выделением
 газов пар по рис 1,2, газ сухой, жидкость без вы-
 деления газов по рис 3 Ру до 16 МПа

3 Вентили поставляются komplektno с прибором

4 Крепление производится в соответствии с
 РТМ 866-87 и черт ТМ13-19-92

5 Установку и монтаж прибора производите
 в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструк-
 цией по эксплуатации

	Видим	Группа	TM4-7-44-96		
	манометр		Лит	Масса	Мощнос
Чертеж № в кум	План	Черт			-
Гарн	Суцк №	Спинк №			
Пров	Чубин №	16490			
Слес	Чубин №	16490			
Исполн	Бурд №	Чубин №			
Утв	Гур №	1437			
			Установка на пол или стеле	Лит 1	Лист 62
			Рог №		
			Срок 66 земля		

Условное наимено- вание	Рис	Поз 1 Манометр дифференциальный мембранный	Поз 2 Стойка	Поз 3 Кронштейн	Поз 4 Расширитель	Поз 5 Гайка накидная	Поз 6 Кольцо упорное	Поз 7 Кольцо зажимное	Поз 8 Тройник	Поз 9 Соединение	Поз 10 Клапан γ запорный
		ТКУ-7-5-96	ТУ36 1228 84	ТКУ-7-1-96					ТУ36 22 21 00 019 91	ТУ36 22 21 00 019 91	ТУ26-07 1476-89
		Количество									
		1	1	1	2	4	2	2	2	2	1
		УСЛОВНОЕ				НАИМЕНОВАНИЕ					
1	1	ДМ-3583М	СП-1	-	P-3	Черт 16490.00101 -10	Черт 16490.00103 -10	Черт 16490.00104 10	СТ14	СН14-М20У1	15с54Бк исп I М
2	2		-	КП 58							
3	3		СП-1	-	-		См п 6	См п 6	См п 6		
4	3		-	КП-58	-					-	

Продолжение

Условное наимено- вание	Поз 11 Клапан	Поз 12 Скоба	Поз 13	Поз 14	Поз 15	Поз 16	Поз 17	Поз 18	Поз 19	Поз 20
	ТУ26 07 1476 89	ТУ36 22 19 06- 001-87	Труба 14x2 ГОСТ 8738У 75 Д20 ГОСТ 8733 87			Болт гост 7798-70		Гайка гост 5915-70		Шайба гост 91371-78
	Количество									
	2	2	2	2	-	4	-	4	-	4
	УСЛОВНОЕ				НАИМЕНОВАНИЕ					
1	15с54Бк исп I М	СО14 У2	L=2000мм	L=100мм	Колечко- 6 4	М8 Е9x16 46.019	М6x8 019	М8-GH 5.019	60109	Головка- 6 4
2										
3	-	-	-							
4	-	-	-							

Условное наименова- ние	Поз 21 Профиль с образной перфорированной перегородкой ТУ36 22 21 00 024-81	Поз 22 Рамка ТУ36 1130-85
	Количество	
	УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ	
1	ZП45x25 L - 160мм	РПМ55x15У3
2		
3		
4		

Чтв
Лист 1 из 2
Подпись
Фамилия и
Имя
Фамилия и
Имя
Фамилия и
Имя
Фамилия и
Имя

Чтв
Лист 1 из 2
Подпись
Фамилия и
Имя
Фамилия и
Имя
Фамилия и
Имя
Фамилия и
Имя

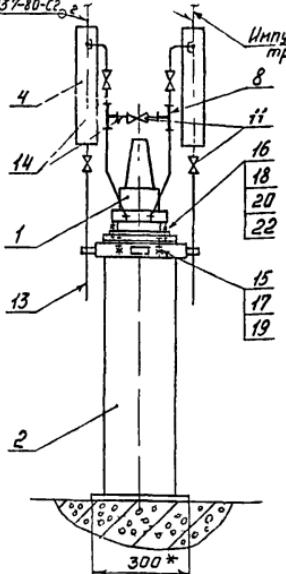
TM4-7-44-96

Лист 1 из 2
2

формата А3

ГОСТ 16037-80-С2

Рис 1



Инпульсная труба

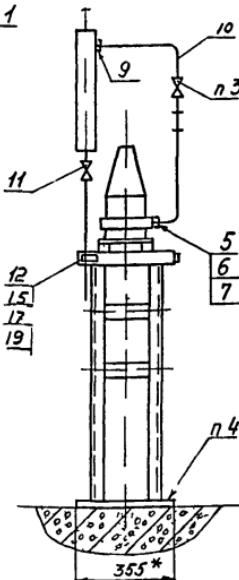


Рис 2

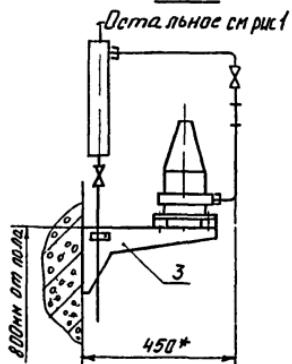
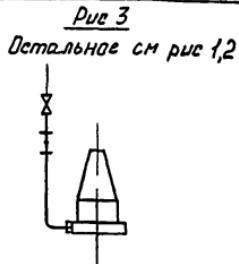


Рис 3



Пример условного обозначения манометра дифференциального мембранныго ДМ3583М на полу по рис 1 Манометр дифференциальный ДМ3583М ТМ4-7-45-96 Установка 1

- 1* Размеры для справок
2. Измеряемая среда-загрязненная жидкость с выделением осадка, газ с выделением жидкости по рис 1,2 Сухой газ, пар, жидкость без выделения осадка по рис 3
- 3 Вентили поставляются комплектно с прибором

4 Крепление производится в соответствии с РТМ36 6-87 и черт ТМ13-19-92

5 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 05 07-85 и инструкцией по эксплуатации

6 Детали поз 5,6,7 заказывать по рабочей документации 16490 0000 от Изготовитель Свердловский опытный завод ОЗЗ

7 Длину трубы для дет поз 14 уточнить при монтаже Задать по месту, R тип - 40 трубы

Наименование	Подразделение	Группа	Взведен		Лит. наименование
			Манометр	Номер	
Изделие	№ подкод	Подп. №	дата	дата	дифференциальный
разраб.	Бюро				мембранный
Произв.	Челябинск	Шар-1993			Установка на полку или стенке
Год	Челябинск	Шар-1993	реж №		лист 1 листов 2
Исполн.	Бюро	Шар-1993			
Черт	Граф	Шар-1993	Срок введения		

Формат А3

Условное наимено- вание	Рис	Поз 1 манометр дигитерциональный мембранный	Поз 2 Стойка	Поз 3 Кронштейн	Поз 4 расширитель	Поз 5 Гайка накидная	Поз 6 Кольцо упорное	Поз 7 Кольцо зажимное	Поз 8 Тройник	Поз 9 Соединение	Поз.10 труба доступа
		TKY-7-5-96	TY36 1228-84	TKY-7-1-96					TY36 22 21 00 019-91		TY36.22.21.00 019-91
					КОЛИЧЕСТВО						
		1	1		2	2	2	2	2	2	2
				УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ							
1	1	ДМ-3583М	СП-1	-	P-3	Черт.	Черт.	Черт.	Черт.	Черт.	L = 250 ММ
2	2		-	KЛ-58		16490 001 01 10	16490 001 03 10	16490 001 06- -10	C714	CH14-M20 41	
3	3		СП-1	-	-	Смп 6	Смп 6	Смп 6		-	-
4	3		-	KЛ-58	-						

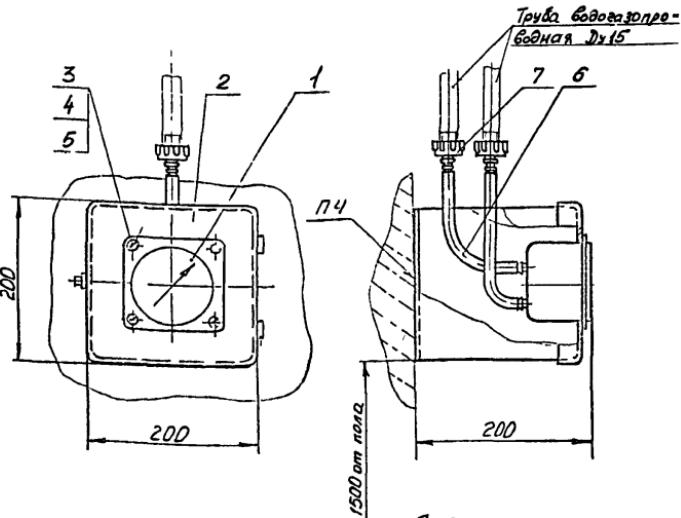
Продолжение	
Условное наимено- вание	Поз 22 Профиль Z-образный перфорированный 75х22 1/00 081-91 КОЛИЧЕСТВО 4 УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ
1	° ZП 45-25
2	
3	
4	$h = 80\text{мм}$

Цен	Лиги	Надежд	Подпп

TM4-7-45-96

Acem

сборник А3



Условное наименование	Поз 1 дифманометр мембранный показывающий	Поз 2 крепежный ТКУ-3540-81	Поз 3 винт ГОСТ 14948
Количество			
	Условное наименование		
1	ДТММП-100М1, ДНМП-100М1, АДТМП-100М1	КП-30	ВМ5-89х3246019
2			

Условное обозначение установки и обвязки дифманометра ДТММП-100М1 на стене

Дифманометр ДТММП-100М1 ТМ4-7-46-96 Установка 1.

1 Размеры для справок

2 Измеряемая среда - сухой или влажный газ при подводе чистоискусственных труб снизу, сухой газ при подводе сверху
Верхний предел измерения - 1600 кгс/м²

3 Установку и монтаж прибора производить в соединениях со СНИП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации

4 Крепление производить в соединениях с РТМЗББ-87 и по черт. ТМ13-4-92

Условное наименование	Продолжение					
	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8	Поз 9
	Гайка ГОСТ 5916-70	Шайба ГОСТ 1371-78	Трубка резиновая ГОСТ 3399-76	Наконечник ГУ36-1129-83	Клапан ГОСТ 2011-72/26 от ГОСТ ИСБ-Р8 29657-2	
Количество						
1	4	2	2	2	2	2
Условное наименование						
1	95 GH 5 019	5 01 019	Ø 4 mm L = 200 mm	HП-6½ У3	-	-
2						

Бланк	Гриф	ТМ4-7-46-96
Цифманометр мембранный показывающий	Дифманометр мембранный показывающий	Нит - 14
Рег-поб Сухогаз Кран ВСК		
Прев Чудинов ВЧЗУ	Установка не стекло	
Гидр Чудинов Ока		
Гидр Бирюков ГБ-300	Рег №	
Униб Губог УЛ-10	Срок 6-года	
Копиировать		
Формат А3		

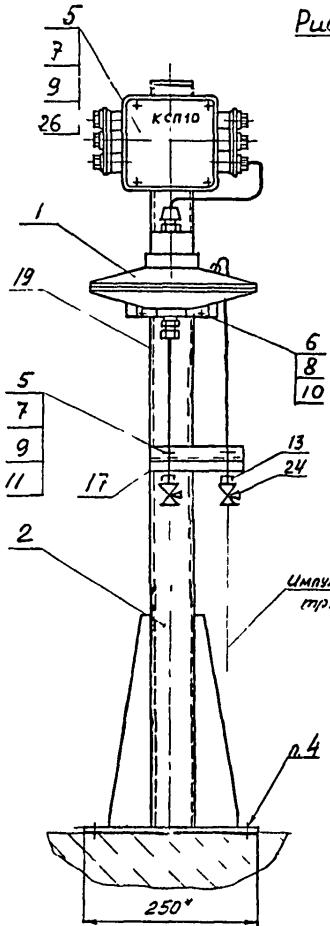
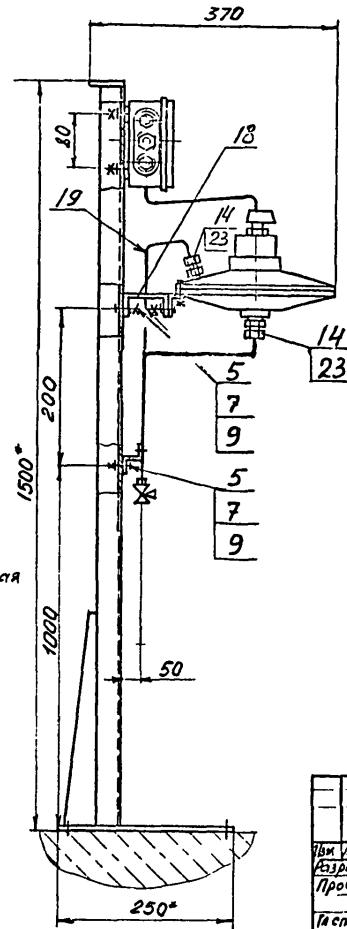


Рис 1



Пример условного обозначения установки
датчика-реле перепада напора ДПН-2.5
Датчик-реле ДПН-2.5 ТМ4-7-47-96
Установка 1

1* Размеры для справок

2 Установка по рис 1 для подвода газа или
жидкости без выделения газа снизу, уста-
новка прибора на полу, по рис 2 - тоже,
установка прибора на стене

По рис 3 установка на полу или стена
при подводе жидкости с выделением газа

по рис 4 установка прибора на полу
или стенае при подводе импульсных труб
сверху с измерительной средой, содержа-
щей сухой газ, пар или жидкость, не
содержащую загрязнений

По рис 5 установка прибора на полу
или стенае для подводимых сверху
импульсных труб, содержащих влагу или
газ или загрязненную жидкость

6 Крепление производить в соответствии с

РТМ 36.6-87 и черт ТМ13-19-92

5 Установку и монтаж прибора производите в
соответствии со СНиП 3 05 07-85 и инструк-
цией по эксплуатации прибора

взяты группа				TM4-7-47-96		
№ документа	№ документа	Подп.	Дата	Дат.	Масса	наименование
Код рабочего	СУЧКОВА СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ	18556	-	Дат. "ШК-реле перепада напора		
Проб.	ЧУДИНОВ Олег	-	-	Установка на полу		
Гасящий элемент	ЧУДИНОВ Олег	-	-	Рес №		
И сектор	БУРЯКОВА Гульнара Гурб	100%	-	Срок введения		
Устройство						ГПИ ПМА

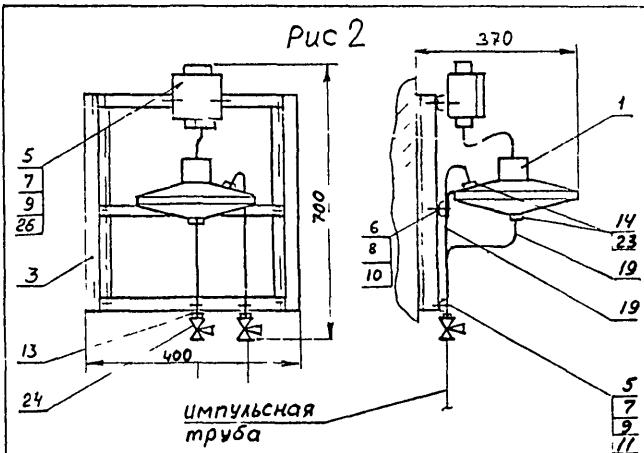


Рис.3
Остальное см рис.1,2

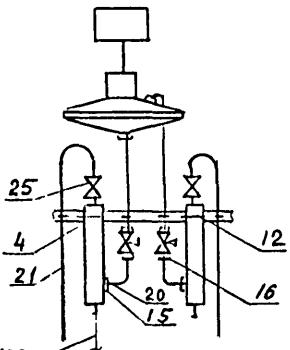


Рис 4
Остальное см. рис 1,2
импульсная труба

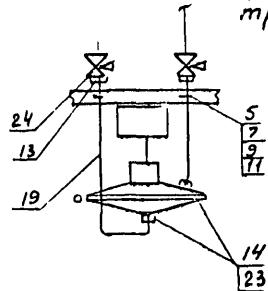
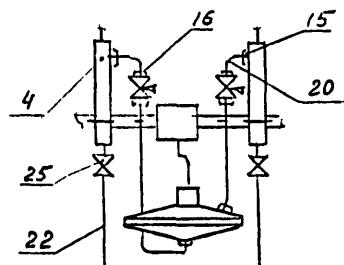


Рис 5
Остальное см рис 1,2



Таблица

Условное наимено- вание установ- ки	Рис.	Поз. 1 Первичный прибор	Поз. 2 Стойка TK4-3542-81	Поз. 3 Рама TK4-1001-91	Поз. 4 Расширитель TK4-7-1-96	Поз. 5	Поз. 6	Поз. 7	Поз. 8	Поз. 9		
								Болт ГОСТ 7798-70				
						Количество						
1	1	1	2	-	-	2	-	2	2	2		
1	1	ДПН-2,5	СП-24	-	-	М8-05x16.46.019	Количество	6	M8-6g x16.46.019	6	6	
2	2		-	P22444-500x370	-			4	M8-6g x16.46.019			
3	3		СП-24	-	P-3			10	M8-6g x16.46.019			
4	3		-	P22444-500x500	P-3			8	M8-6g x16.46.019			
5	4		СП-24	-	-			6	M8-6g x16.46.019			
6	4			P22444-500x370	-			4				
7	5		СП-24	-	P-3			10				
8	5		-	P22444-500x500	P-3			8				

Таблица

Условное наимено- вание установ- ки	Поз. 10 Скоба ТУ36.22.19. ГОСТ 7798-70	Поз. 11 Скоба ТУ36.22.19. 06.001-87	Поз. 12 Соединение ТУ36.22.21. 06.001-87	Поз. 13 Соединение ТУ36.22.21. 00.019-91	Поз. 14 Соединение ТУ36.22.21.00.019-91	Поз. 15	Поз. 16	Поз. 17 Профиль ЗП45х25 ТУ36.22.21.00.021-91	Поз. 18 Швеллер ШП-60 10х1 ГОСТ8734-75 Л20 ГОСТ 7833-87	Поз. 19 Труба 10х1 ГОСТ8734-75 Л20 ГОСТ 7833-87
Количество										
1	8.01.019	8.01.019	6	-	СП10x620	2	СП10xM12U3	-	L=100mm	L=100 mm
2			4	-		2		-	-	-
3			10	CO-34		4		CH14xM20	L=100mm	L=100 mm
4			8	CO-34		4		CB14xM20	-	-
5			6	-		2		CH14xM20	L=100mm	L=100 mm
6			4	-		2		CB14xM20	-	-
7			10	CO-34		4		CH14xM20	L=100mm	L=100 mm
8			8	CO-34		4		CB14xM20	-	-

Продолжение

Таблица Условное наимено- вание установ- ки	Поз. 20 Труба <u>14x2 ГОСТ8734-75</u> <u>Д20 ГОСТ 7833-87</u>	Поз. 21 Труба <u>14x2 ГОСТ8734-75</u> <u>Д20 ГОСТ 7833-87</u>	Поз. 22 Труба <u>14x2 ГОСТ8734-75</u> <u>Д20 ГОСТ 7833-87</u>	Поз.23 Прокладка ТУ36.1103-83	Поз.24 Клапан трехходо- вой ТУ26-07-1061-73	Поз.25 Клапан ТУ26-07-1476-89	Поз. 26 Коробка ТУ36.22.22.00.030-91
	К о л и ч е с т в о						
	2	2	2	2	2	2	1
	У с л о в н о е н а и м е н о в а н и е						
	1	-	-	-	ПП6х10 11Б18бк Ду15	-	КСП-10 15С54бк исп.1м - 15С54бк исп.1м
	2						
	3	L=250 mm	L=1500 mm	L=500 mm			
	4						
	5	-	-	-			
	6						
	7	L=250 mm	L=1500 mm	L=500 mm			
	8						

Изм. №	Государ.	Указ. Н	Указ. Н	Взамен	Изм. №

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

TM4-7-47-98

Лист

4

Формат А3

Puct

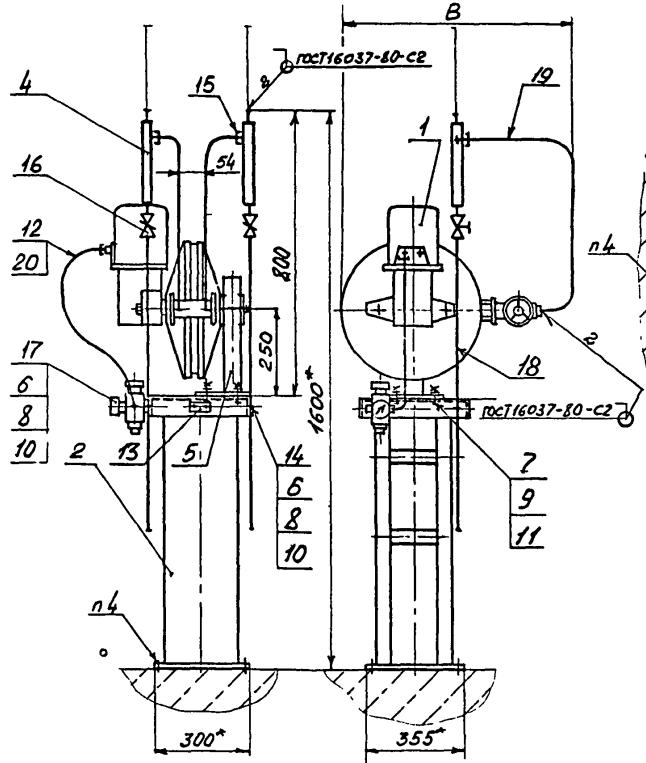
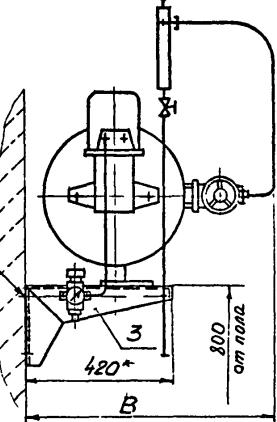


Рис.2
Остальное - см рис 1



Пример условного обозначения установки преобразователя пневматического разности давлений АПР-1-1 на полу по рис. 1:

Преобразователь ДП-1-1
тм4-7-48-96 Установка 1
1+ размеры для спарок.

2. Измеряемая среда - неагрессивный газ с выделением жидкости по рис. 1,2, газ сухой по рис. 3.

Пределно допускаемое рабочее избыточное давление, МПа:
0,25- для АЛП-1-1
0,0- для АЛП-1-2

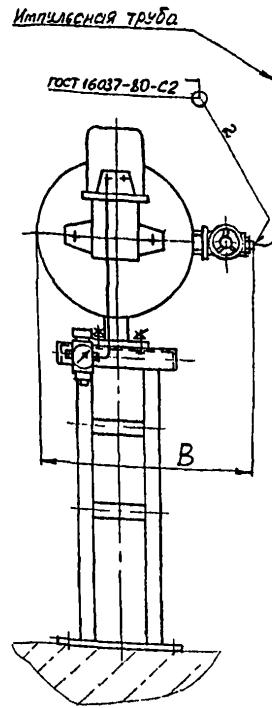
3. Установку и монтаж прибора производите в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

4. Крепление произб
у черт. ТМ13-19-92.

5. Длину труб для дет. поз 18 и 19 уточните при монтаже. Трубы скрутите по месту. Радиус изгиба равен 4d труб (т.п.)

			взяли	группа	TM4-7-48-96
Имя	Фамилия	Пол	Дата	Преобразователь	Лист
Город	Серийность	Синий	18.08.88	пневматический разносчик изображений	Масса
Проф.	Чубайлов	Женщина		ДЛР-1	Массажист
Группа	Чубайлов	Мужчина		Установка на полу или стеле	Лист № 1 Лист № 3
Номер	Бюро 8500	Марка		Рев. №	
Учеб.	Гуров	Н/Н		Срок введения	

Рис 3
Остальное - см рис 1,2



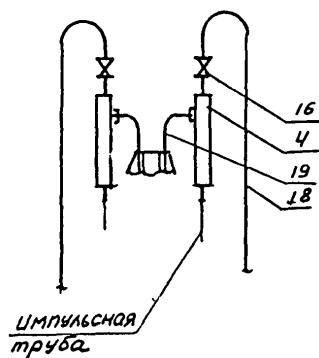
Условное наимено- вание	Рис	В мм	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7
			Преобразователь пневматический разности угла	Стойка ТКЧ-7-5 96	Кронштейн ТЗ36.1227 84	Расширитель ТКЧ 7-1-96	Подставка ТЗ36.1227-84	Болт гост 7798-70	
			КОЛИЧЕСТВО						
			1	1	2	1	=	4	
			УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ						
1	1	450	ДПП-1-1	СП-1	-	Р-3	ГСП УХЛ3	610	1
		375	ДПП-1-2	-	КП-58			375	2
2	2	600	ДПП-1-1	-	КП-58				4
		520	ДПП-1-2	СП-1					4
3	3	405	ДПП-1-1	-	-	Р-3	ГСП УХЛ3	610	2
		375	ДПП-1-2	КП-58	-			375	4
4	3	600	ДПП-1-1	-	КП-58	Р-3	ГСП УХЛ3		2
		520	ДПП-1-2	СП-1					4
5	4	450	ДПП-1-1	-	КП-58	Р-3	ГСП УХЛ3		4
		375	ДПП-1-2	КП-58					4
6	4	600	ДПП-1-1	-	Р-3	ГСП УХЛ3			4
		520	ДПП-1-2	Р-3					4

Имя(Ф.И.О.)	Класс	Год	Дата

TM4-7-48-96

2

РУС. 4
остальное см Рис 1, 2



Продолжение					
Условное наиме- нование	Поз 16	Поз 17	Поз 18	Поз 19	Поз 20
	Клапан запорный ТУ26-07-1476-89	Редуктор дав- ления с фильтром ТУ26-08-1898-75		Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-87	Трубка ТУ6-19 272-85
Количество					
1	2	1	2	2	1
2	15С5УБК исп 1м	РДФ-3-1	L = 1000мм	L = 750мм	ПДЧ 80x16 L = 500мм
3	—		—	—	
4	—		—	—	
5	15С5УБК исп 1м		L = 1800мм	L = 750мм	
6					

62-108-56(15)
Изг. в 1976 г.
Наименование
Наименование
Наименование
Наименование
Наименование
Наименование

Изг/п/к	1	документ	Позиц.	Дата

TM4-7-48-96

Лист
3

Duct

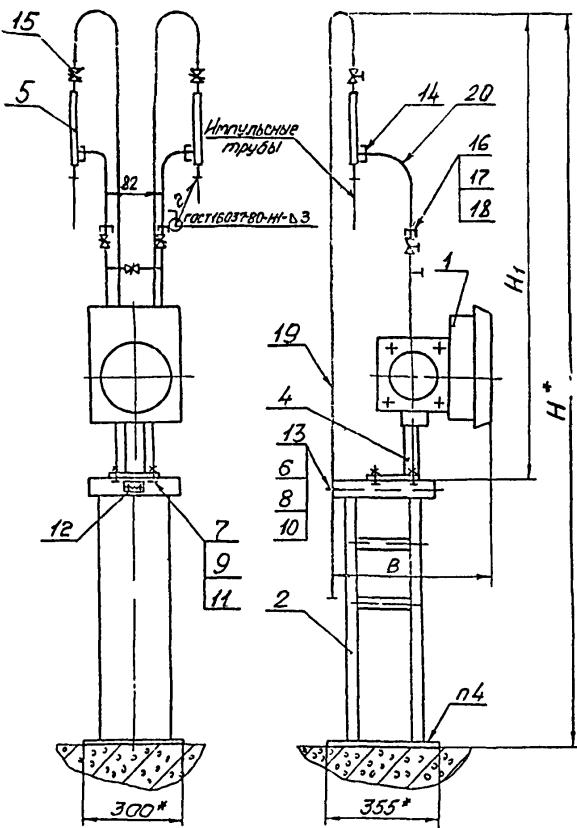


Рис 2
Остальное-стрис1

Пример условного обозначения уст-
новки : манометра дифференци-
ального статического ДСС на палу
по рис 1:

Дифманометр ДСС
ТМУ-7-49-96 Установка 1

1* Размеры для справок

2 Изучаемая среда-

жидкостью с выделением газа
по рис. 1,2,4

газ сухой, жидкость без выделения газа по рис 3

3 Установку и монтаж прибора произво-
дить в соответствии со СНиП 30509 и
инструкцией по эксплуатации

4 Крепление производится в соответствии с РТМ 36.6.87 и чертой ТМ13-19-92

5 длину трубы для дет поз 19 и 20 уточнить при монтаже. Ринуть по месту.

Нить при шитье скотча по шлицам
6 детали поз 16, 17, 18 заказывать

по рабочей документации
16490 000 от Заводовителе

Лев
СО 3

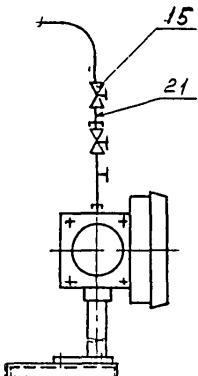
Время Группа		TM4-7-49-96	
		Моментно Моментно	Ним Масса Момент
Час	Минуты	Полд	Часа
Разбор	Сборка	Следует	Фиксированы
Проб	Чудинов	Установка	Силы от навеса ДСС, ДСП
		на полу или	стене
			Лист 1 Лист 63
Гасец	Чудинов	1/1,2	Рег №
И. Кондр	Бураков	1/1,2	Срок введения
Утв	1/1,2		

Рис 3
Остальное - см рис 1,2

Импульсного
труба

Рис 4
Остальное - см рис 1,2,3

Условное наимено- вание	Рис	Ру	размеры, мм				Поз 1 манометр дифференциальный циркуляционный	Поз 2 Стойка ТКУ-7-5-96	Поз 3 Кронштейн ТЗК 1228-84	Поз 4 Подставка ТЗК 1227-84	Поз 5 Расширитель ТКУ 7-1-96	Поз 6 Болт ГОСТ 7798-70
			B	B1	H1	H						
1	1	40	330	500	1375	2175	ДСП-160М1 ДСП-4СГ-М1	СП-1	-	ГСП ЧМЗ	Р-3	М6 69x16 46 019
			380	550	1355	2155	ДСС					
2	2	25	330	500	1375	2175	ДСП-160 М1	-	КП-58			
			380	550	1355	2155	ДСП-4СГ-М1					
3	3	3	330	500	770	1600	ДСП 160 М1	СП-1	-			
			380	550	770	1600	ДСП-4СГ-М1					
4	3	3	330	500	770	1600	ДСП-160-М1	-	КП-58			
			380	550	770	1600	ДСП-УСГ-М1					
5	4	4	330	500	1500	2350	ДСП-160-М1 ДСП-4СГ-М1	СП-1	-		Р-3	М6 69x16 46 019
			380	550	1500	2300	ДСС					
6	4	4	330	500	1500	2350	ДСП-160-М1	-	КП-58			
			380	550	1500	2350	ДСП-4СГ-М1					
7	4	4	330	500	950	1750	ДСП-160-М1	СП-1	-			
			380	550	950	1750	ДСП-4СГ-М1					
8	4	4	330	500	1750	1650	ДСП-160-М1	-	КП-58			
			380	550	1750	1650	ДСП-4СГ-М1					



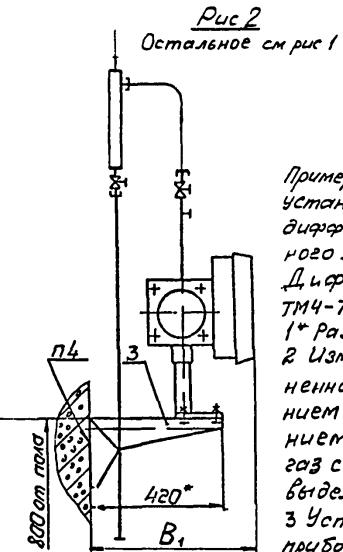
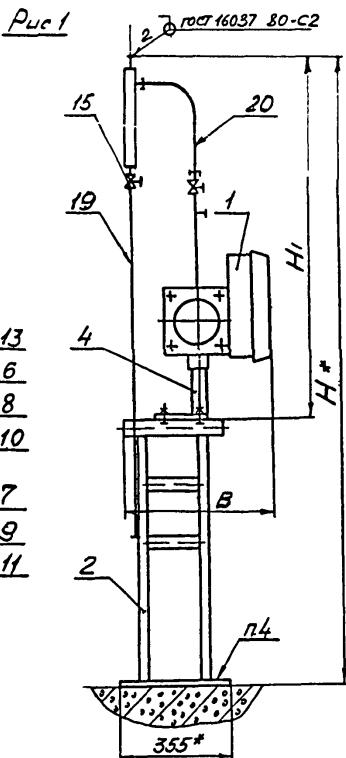
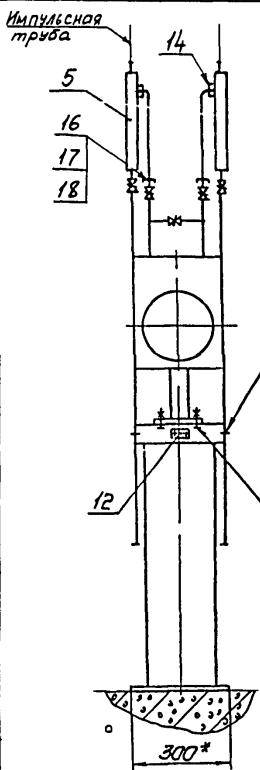
Условное наимено- вание	Поз 7	Поз 8	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14	Продолжение
	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70		Шайба ГОСТ 11371-78		Рамка ТУ 36 1130-85	Скоба ТУ 36 2219.06 001-87	Соединение ТУ 36 2221.00 019-91	
	4	2	1	2	1	1	2	2	Количество
1		Условное наименование							
2	M8-6H 5 019	M8 6H 5 019		6 01 019	8 01 019	ПММ 55x1545	C014 Y2	CН14 М20Y1	
3		M8 6H 5 019							
4		—		—			—	—	
5	M8-6H 5 019			6 01 019			C014 Y2	CН14-М20Y1	
6									
7		—		—			—	—	
8									

Условное наимено- вание	Поз 15	Поз 16	Поз 17	Поз 18	Поз 19	Поз 20	Поз 21	Продолжение
	Клапан ТУ 26 ОР 1476-89	Гайка накидная	Кольцо упорное	Кольцо зажимное	Труба Д20 ГОСТ 8734-75	Д20 ГОСТ 8733-87		
	—	2	2	2	—	—	—	Количество
1		Условное наименование						
2	15C5Yбк исп 1м	Черт 6Y90 001 01 10	Черт 6Y90 001 03 10	Черт 6Y90 001 04 10	L=2000мм	L=300мм	L-50мм	Количество
3	—	См п 6	См п 6	См п 6	—	—	—	—
4	—				—	—		
5	15C5Yбк исп 1м				L=2000мм	L=300мм		
6	15C5Yбк исп 1м				L=2000мм	L=300мм		
7	15C5Yбк исп 1м				—	—		
8	15C5Yбк исп 1м				—	—		

Изм. № доку. Подп. д/т
Контролер

TM4-7-49-96

Лист
3



Пример условного обозначения установки 1 манометра дифференциального силфонного ДСС на полу по рис 1.

Дифманометр ДСС
ТМ4-7-50-96 Установка 1

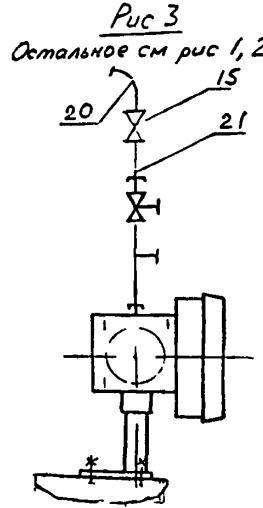
1* Размеры для справок
 2 Измеряемая среда - загрязненная жидкость с выделением осадка, газ с выделением жидкости порос 1,2 газ сухой, жидкость без выделения осадка по рис 3
 3 Установку и инсталляцию прибора производят в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации

4 Крепление производится в соответствии с РТМ36 6-87 и черт ТМ13-19-92

5 Длину трубы для дет поз 19 и 20 уточнить при монтаже. Дет поз 20 гнуть по месту

		Взамен	ТМ4-7-50-96	
		Группа		
Шар.дет.№	Весит	Поз	Асто	Масса/вес
Барод	Сухого	16	дифференциальный	-
Пров	Чистого	17	силфонный ДСС, ДСП	-
	Чистого	18	Установка на полу или стеке	Лист 1 Лист 2
Испеч	Чистый	19	Рез №	
Изотр	Буровое	20	Срок введения	
Мат	Горюч			

6 Детали поз 16, 17, 18 заказывать по рабочей документации 16490 000 от изготавителя Свердловский опытный завод СОЗ



Условное наимено- вание	Рис	Ру, мпа	Размеры, мм	Поз 1		Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6
				В	Н	Н	В1	Манометр дифференциаль- ной силиконовой	Стойка ТКУ 7-596	Кронштейн ТУ36 1228 ВУ
1	1	40	330 380 400 700 1500	1000	1200			АСП-160-М1 АСП-ЧСГ-М1 АСС	СП-1	-
2	2	25		1000	1800	500 550 700 1500 575		АСП-160-М1 АСП-ЧСГ-М1 АСС	-	КП-58
3	3		330 380 400 1150 1550 1850 1650	1150	1950	500 550 850 1650		АСП-160-М1 АСП ЧСГ-М1 АСС	СП-1	-
4	3			1150	1950	500 550 850 1650 575		АСП-160-М1 АСП-ЧСГ-М1 АСС	-	КП-58

Условное наимено- вание	Поз 7		Поз 8	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12		Поз 13	Поз 14
	Болт ГОСТ 7798-70		Гайка ГОСТ 5915-70		Шайба ГОСТ 1371-78		Рамка ТУ36 1130-85	Скоба ТУ36 2219 06-001 87	Соединение ТУ35 2221 00 019-91	
							4	2	4	2

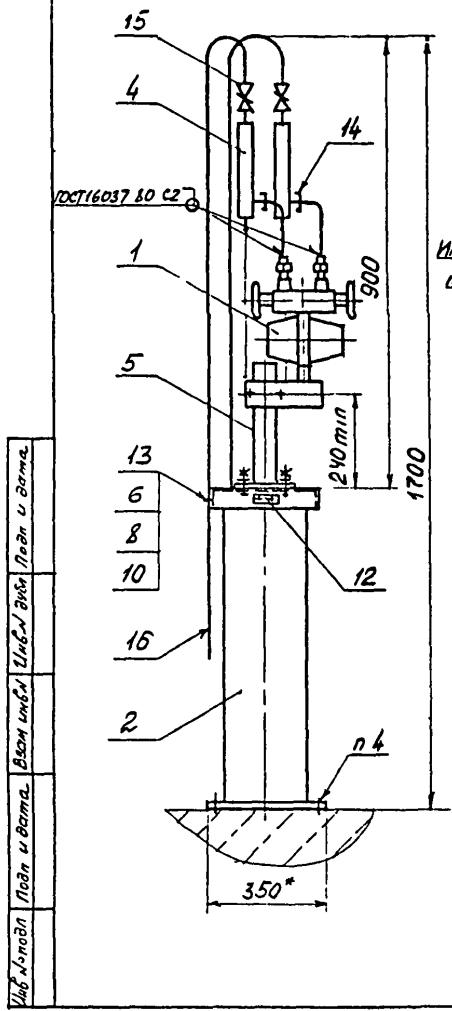
Условное наимено- вание	Поз 15		Поз 16	Поз 17	Поз 18	Поз 19 Поз 20 Поз 21		
	Клапан ТУ26 07-1476 89		Гайка накидная	Колцо упорное	Колцо закрепляющее	Труба Д20 ГОСТ 8734-75		
	Количество							
1			2	2	2	2	2	2
2	15С54БК исп.1	2	Черт 16490 00103- 10	Черт 16490 00103- -10	Черт 16490 00103- -10	L=1000мм	L 160мм	-
3,4		4	См.п.6	См.п.6	См.п.6	-	-	L=50мм

Изм/Лист в скобках
Подпись Дата
Контрольная

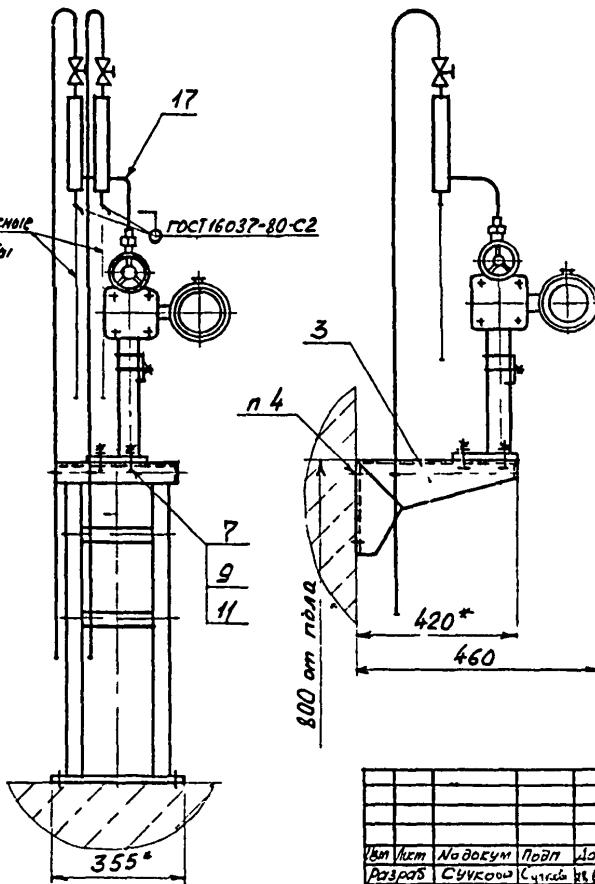
TM4-7-50-96

Лист
2

Рис 1

Рис 2
Остальное - см рис 1

1

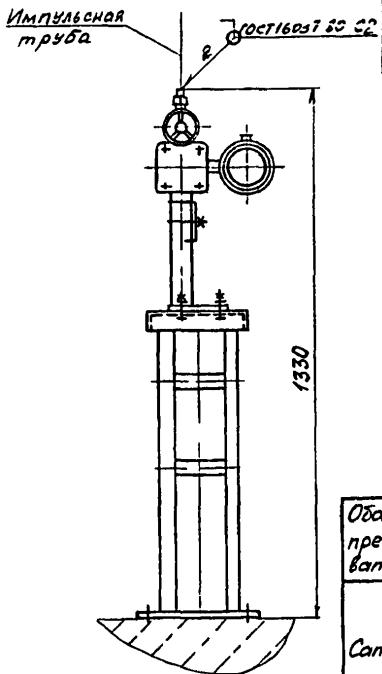


Пример условного обозначения
установки преобразователя изме-
риительного разности давлений
Сапфир-22М-ДД на полу по рис 1
Преобразователь Сапфир-22М-ДД
ТМЧ 7-51-96 Установка 1
1* Размеры для справок
2 Измеряемая среда
жидкость с выделением газа
по рис 1, 2
Газ сухой, жидкость без выделения
газа по рис 3
3 Установка и монтаж прибора
производится в соответствии со
СНиП 3 05 07-85 и инструкцией по
эксплуатации
4 Крепление производится в соот-
ветствии с РТМ 36.6-87 и черт
ТМ13-19-92
5 Длину труб поз 16 и 17 уточняют
при монтаже с учетом по месту
радиус гиба равен 4,5 диаметра (мм)

		Виды мен		Группа		ТМЧ 7-51-96	
		Подогрев		Порт		Лото	
Чел/плем	Надогорн	Порт	Лото				
Разраб	СУЧКОВА	Сусл/св/в				-	-
Пров	ЧУДИНОВ	М16					
Госспец	ЧУДИНОВ						
Неконтр	БУРЯКОВА						
Учит	ГУРОВ						
Ред №		11		11		11	
Срок введения							

Рис.3

Остальное см рис 1,2



Обозначение преобразователя	Модель	Пределы допускаемое рабочее избыточное давление МПа
Сапир - 22М-Д4	2410	4,0
	2420	4,0, 10
	2430	10, 25
Сапир - 22Ex-МДА	2434	40
	2440	16, 25
Сапир - 22ДД-ВН	2444	40
	2450	16, 25
	2460	25

ТАБЛИЦА 1

Условное наименование	Рис	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4
		Преобразователь измерительный разности давлений	Стойка Кронштейн	Кронштейн	Расширител
КОЛИЧЕСТВО					
1	1	СЛ-1	-	-	
2	2	Сапир - 22М-Д4	-	-	P-3
3	3	Сапир 22Ex-МДА	КП-58	-	
4	3	Сапир 22ДД-ВН	СЛ-1	-	
			КП-58	-	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.1

Условное наименование	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8	Поз 9
	Подставка	Болт	Гайка		
КОЛИЧЕСТВО					
1		1	4	2	2
2	ГСП УКЛЗ	М6-БРХ16 46 019	М8 69x16 46 019	М6-СН 5 09	М8 69 019
3	-	-		-	
4		-		-	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.1

Условное наименование	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14
	Шайба	Рамка	Скоба	Соединение	
КОЛИЧЕСТВО					
1		2	4	1	2
2	60'019	801019	РПМ55x15	СО14 У2	СН14-М20 У1
3	-			-	-
4	-			-	-

Наименование	Номер	Показания	Показания	Формат А3
				2

TM4-7-51-96

Продолжение табл.1

Условное наиме- нование	Поз 15 клапан- запорный ТУ26 ОР 1476 89	Поз 16	Поз 17	Поз 18
		Труба 16x2 ГОСТ 8234-75 Д20 ГОСТ 8233-87		
		Количество		
1		2	2	-
2	15с54Бк	2	L = 1000mm	L = 500mm
3	исп 1м	1	-	-
4		1	-	-
			L = 50mm	2
			Количество	1
				-

Наименование	Позиция в схеме	Наименование	Позиция в схеме

TM4-7-51-96

лам
3

сформирован АУ

Рис 1

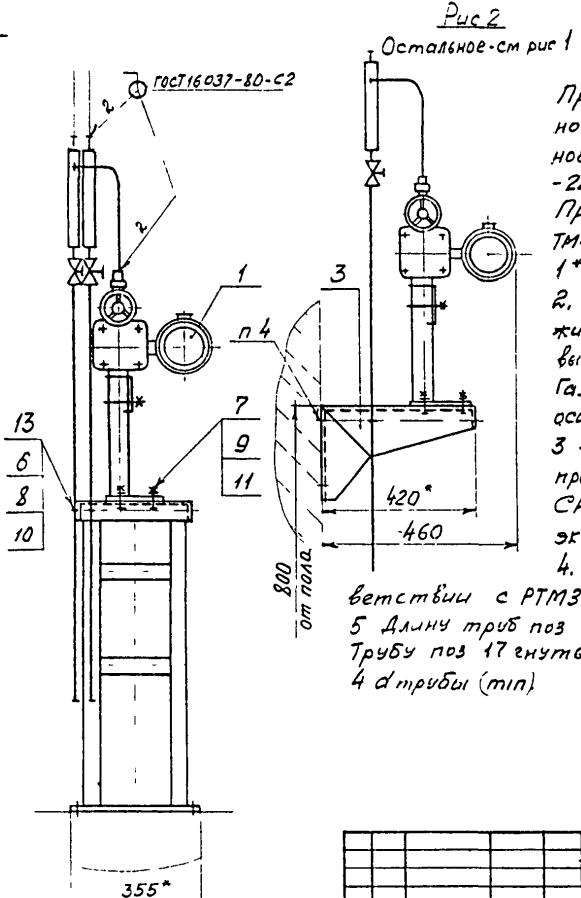
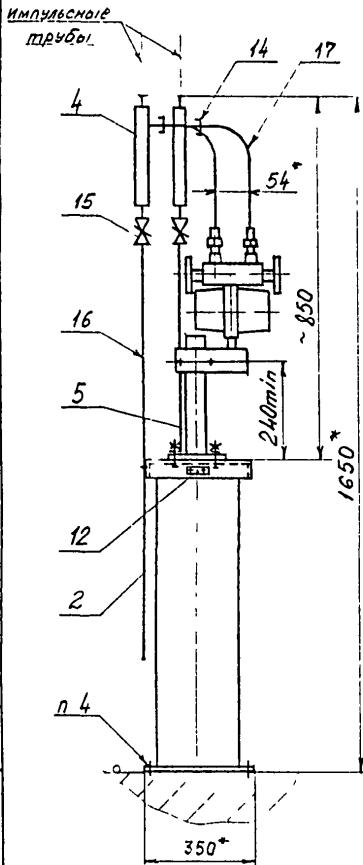


Рис 2

Остальное - см рис 1

Пример условного обозначения установки преобразователя измерительной разности давлений Сапфир - 22М-ДД на полу по рис 1:

Преобразователь Сапфир-22М-ДД
ТМ4-7-52-96 Установка 1

1* Размеры для справок

2. Измеряемая среда - загрязненная жидкость с выделением осадка газ с выделением жидкости по рис 1 и 2
газ сухой, жидкость без выделения осадка по рис.3

3 Установку и монтаж прибора производят в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации

4. Крепление производят в соответствии с РТМЗ6.6-87 и черт ТМ13-19-92

5 Длину труб поз 16 и 17 уточняют при монтаже
Трубу поз 17гибают по месту Радиусгиба равен
4 d трубы (min)

Изм/документ	План и эпюры	Виды изображений	Схемы изображений	Планы и схемы
--------------	--------------	------------------	-------------------	---------------

		взамен		Группа		TM4-7-52-96	
изм/документ	№ документ	посл	дата	Лист	масса	наименование	
Разраб	Сучково	Сулак	17.6.		-	преобразователь измерительный	
Проверка	Чудинов	ЧЧ			-	Сапфир-С2 с установленными	
						ремонтным блоком и ниппелями	
						Установка на полу или сплаве	Лист 1 Лист 62
Гарантия	Чудинов	ЧЧ				Рев. №	
Испытание	Буряков	ББ				Срок хранения	
Угол	Гурб	ГГ					

Формат А3

Таблица 1

Условное наимено- вание	Рис	Поз 1 Преобразователь измерительной разности давлений	Поз 2 Стойка	Поз 3 Кронштейн	Поз 4 Расширитель	Поз 5 Подставка	Поз 6	Поз 7		
		TK4-7-5-96	TK4-7-5-94	TK4-7-5-84	TK4-7-5-84	TK4-7-5-84	Болт	гост 7798-70		
		ТУ36.1228-84								
Количество										
1		1		1		2		1		
УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ				НАИМЕНОВАНИЕ				4		
1		Сапорир 22М ДД		СП-1		-		R-3		
2		Сапорир -22 Ех-М ДД		-		КП-58		ГСП УКЛЗ М6 60x16 У6 019		
Сапорир 22ДД ВН								М8 60x16 У6 019		

Продолжение табл 1

Условное наимено- вание	Поз 8	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14	Поз 15	
	Гайка		Шайба		Рамка	Скоба	Соединение	Клапан	
	гост 5915-70		гост 11371-78		ТУ36.1130 85	ТУ36.22.21.00 019-81	ТУ36.07.1476 89	запорный	
Количество									
2		4		4		1		2	
УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ				НАИМЕНОВАНИЕ				2	
1		М6 6Н 5 019		М8 6Н 5 019		6 01 019		8 01 019	
2						РПМ55Х15 У3		СО14 У2	
						СН14 М20У1		15С54БК ЧСР 1М	

Таблица 2

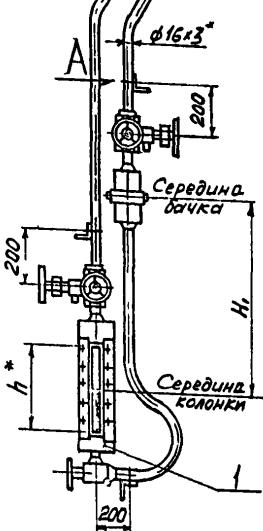
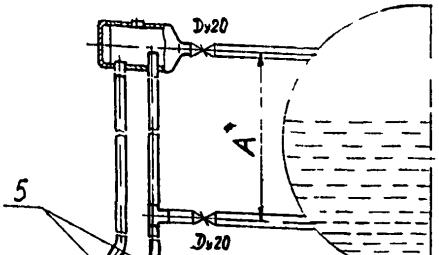
Обозначение преобразо- вателя	Модель	Пределно допускаемое рабочее избыточное давление МПа	Продолжение табл 1
			Поз 16 Поз 17
Сапорир- -22М-ДД	2410	4,0	
Сапорир- -22Ех-М-ДД	2420	4,0, 10	
Сапорир- -22ДД ВН	2430	16, 25	
	2434	40	
	2440	16, 25	
	2444	40	
	2450	16, 25	
	2460	25	

Черт. 1 к п/м докум
Позиция 1

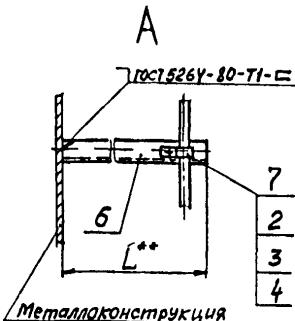
Позиция 2

TM4-7-52-96

Лист
2



Условное наимено- вание	Ру, кг/см²	размеры, мм	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5
			Слиженный гидростатический водоуказательный прибор	Болт гост 7798-70	Гайка гост 5915-70	Шайба гост н371-78	Труба 16х3 дс 19731-75 д20 гост 733-87
1	64	800 400 310	T-30-Б	M6 ГДР16 Г6 019	M6 ГН 5 019	6 01 019	L- определя- ется проектом
2	120 -135	525 515 810	T-230				



4 Нижняя часть прибора заливается специальной жидкостью с удельным весом 1,5-1,8 кг/м³, удельный вес жидкости подбирается в соответствии с рабочим давлением котла.

5 Установку и монтаж производите в соответствии с инструкцией по эксплуатации прибора.

Продолжение		
Условное наимено- вание	Поз 6	Поз 7
	Уголок перфорированный туб 22 21 00 021-91	Скоба туб 22 21 19 06-001-87
	Количество ст.пз	ст.пз
	Условное наименование	наименование
1	L-ст пз	СО16 У1
2		

Пример условного обозначения установки нижней части водоуказательного прибора Т-30-Б на металлоконструкциях:

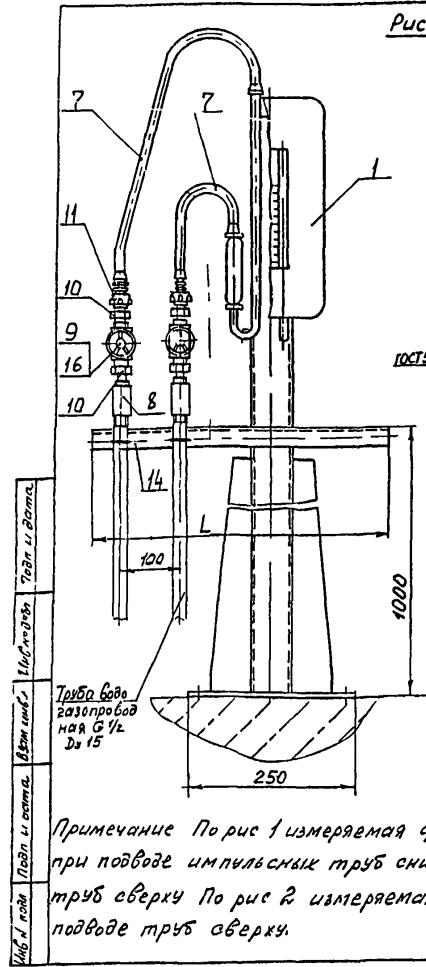
Водоуказательный прибор Т-30-Б
ТМ4-7-53-96 Установка 1

1* Размеры для справок

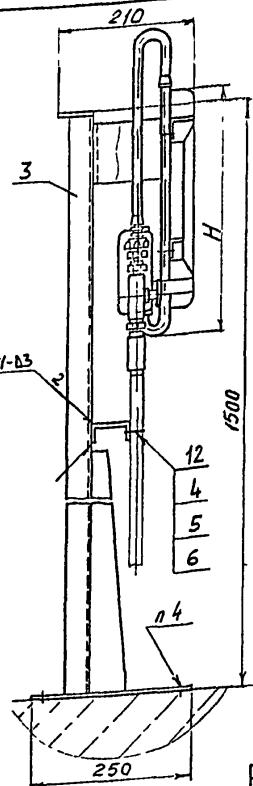
2** L - длина уголка, определяется при монтаже
3 Количество уголков перфорированных, количество деталей крепления зависит от количества мест крепления

			Взамен группы	ТМ4-7-53-96
Прибор	Надоук	Под	Слиженный гидростатический водоуказательный прибор	Слиженный гидростатический водоуказательный прибор
Разр	Случеб	Слив	Прибор	Прибор
Пров	Удлин	Меж	Установка на металлоконстру	Установка на металлоконстру
И сплош	11142	11142	Лист	Листов 1
Исполн	Б3	11142	Рев №	
Упр	А/А	11142	Срок введения	

Формат А3



Puc 1



18844491

Геодонапротомер	Предел измерений Па	Н мкм
TAK 1 x 1600		
TAK 2 x 1600		
TAK 3 x 1600	1600	372
TAK 4 x 1600		
TAK 6 x 1600		
TAK 1 x 2500		
TAK 2 x 2500		
TAK 3 x 2500	2500	451
TAK 4 x 2500		
TAK 6 x 2500		

ПРОСТРАНСТВО

Тягометр	Проверка измерения по	Н, мм
ТАК 1x4000		
ТАК 2x4000		
ТАК 3x4000	4000	582
ТАК 4x4000		
ТАК 6x4000		
ТАК 1x6300		
ТАК 2x6300		
ТАК 3x6300	6300	783
ТАК 4x6300		
ТАК 6x6300		

Пример условного обозначения установки и обвязки тягопоромера ТДК-1 на полу на стойке СП-13 по рис. 1
Тягопоромер ТДК-1 ТМ4-7-54-96 Установка 1
1 Размеры для справок

2 Измеряемая среда - недагрессивный к стали едз

3 Установку и монтаж прибора производите в соответствии со СНиП 05-07-85 и инструкцией по эксплуатации

4 Крепление производится в соответствии с РГМ 36 6-87 и черт ТМ13-19-92

5 L-длина швейлеров Определяется количеством закрепляемых труб, которое равно количеству труб от тягунапоромера

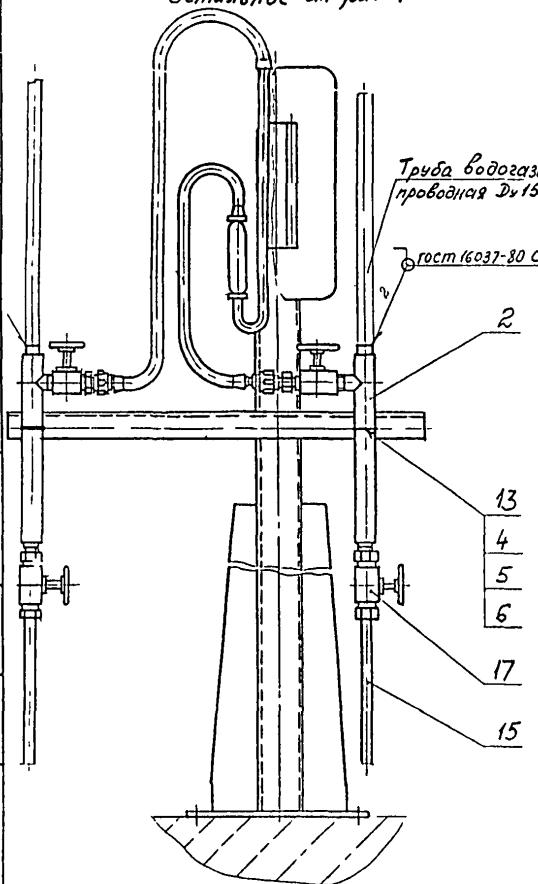
6 L₁ - длина трубы резиновой присоединительной
Определяется при монтаже

Примечание По рис 1 измеряется среда сухой и блажный газ при подводе импульсных труб снизу, сухой газ при подводе труб сверху. По рис 2 измеряется среда блажный газ при подводе труб сверху.

взамен		TM4-7-54-96	
группа		лит	Масса, кг
Имя	Фамилия	Литр	Масса
ЧМ Чист	Н. Акжум	Дром	Масса
Разработ	Сучковы	С-10	Масса
Пров	Чудинов	Б-10	Масса
		Тягогенератор дифференциальный кинокомпактный ТДК	
		Установка на посту	
		Лист 1 Листов 3	
Год спечи	Чудинов	11-9	Рев №
И. Контр	Буряков	11-11	
Умѣр	Гуров	11-11	Срок введенія

Puc 2

Остальное-см рис 1



Условное наимено- вание	Рис	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6
		Тягоналопо- мер	Расширитель	Стойка	Болт	Гайка	Шайба
		ТКУ-7-1-94	ТКУ-3543-81	ГОСТ 7798-70	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 11371-78	
		Количество		1	2	2	2
				УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ			
1	1	ТАК-1 ТАК-2	-	СП-13	М6-69x2046019	М6-64.5019	6 01 019
2		ТАК-3 ТАК-4		СП-15			
3		ТАК-6		СП-17			
4	2	ТАК-1 ТАК-2	Р-1	СП-13	12	14	16
5		ТАК-3 ТАК-4		СП-15			
6		ТАК-6		СП-17			

Таблица 2

Условное наимено- вание	Поз 7	Поз 8	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13
	Трубка резиновая	Муфта	Прокладка	Штицер	Наконечник	Скоба	
	ГОСТ 3309-76	ГОСТ 8766-75	ГОСТ 1103-83	ГОСТ 1104-82	ГОСТ 1129-83	ГОСТ 22 19.06-001-87	
			Количества				
1		15				2	2
2	д/сп = 6мм					СО-22 92	-
3	L1 (диам)						
4							
5							
6							

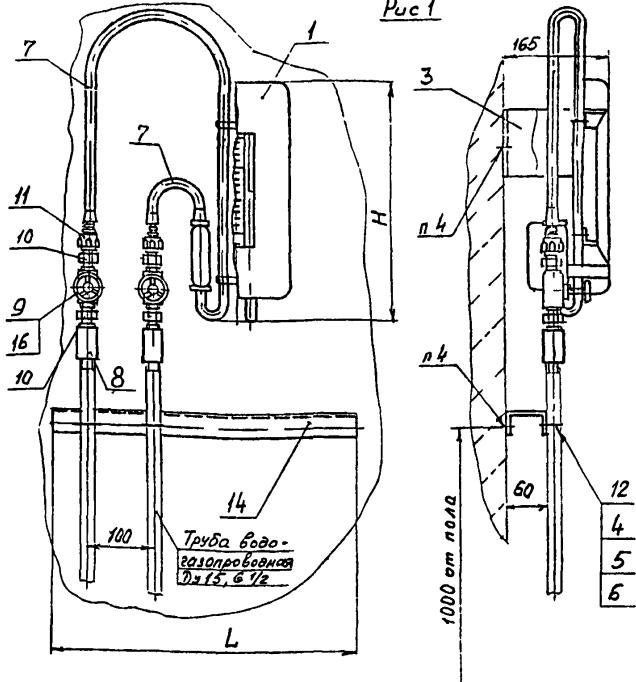
Любимые	Любимые	Любимые	Любимые

TM4-7-54-96

2

Условное наимено- вание	Поз 14	Поз 15	Поз 16
	Швеллер первой профильной группы ТУ36-22-2400 021-91	Труба 15x2 фгост 3261-75	Кран трехходовой ТУ26-07-1061-73
1		КОЛИЧЕСТВО	
УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ			
1			2
2		-	4
3	ШЛ 60x35		6
4	L mm (см п 5)	L = 500 mm	8
5			10
6			12

Рис 1



Примечание По рис 1 измеряемая среда сухой и влажный газ при подводе импульсных труб снизу, сухой газ при подводе труб сверху. По рис 2 измеряемая среда влажный газ при подводе труб сверху.

Таблица 1

Тягонапоромер	Предел измерения Па	H, мм
ТАК 1x 1600	1600	372
ТАК 2x 1600		
ТАК 3x 1600		
ТАК 4x 1600		
ТАК 6x 1600		
ТАК 1x 2500	2500	451
ТАК 2x 2500		
ТАК 3x 2500		
ТАК 4x 2500		
ТАК 6x 2500		

Продолжение табл 1

Тягонапоромер	Предел измерения Па	H, мм
ТАК 1x 4000	4000	582
ТАК 2x 4000		
ТАК 3x 4000		
ТАК 4x 4000		
ТАК 6x 4000		
ТАК 1x 6300	6300	783
ТАК 2x 6300		
ТАК 3x 6300		
ТАК 4x 6300		
ТАК 6x 6300		

Пример условного обозначения установки и обвязки тягонапоромера ТДЖ 2 на стене на скобе С-16 по рис 1
Тягонапоромер ТДЖ 2 ТМ4-7-55-96 Установка 1

1 Размеры для спарок

2 Измеряемая среда - неагрессивный к стали газ

3 Установку и монтаж прибора производите в соответствии со СНиП 3.05.07-87 и инструкцией по эксплуатации

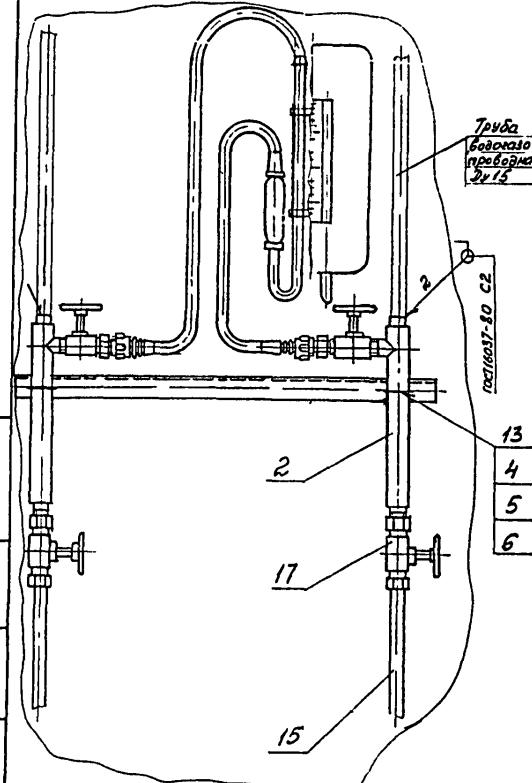
4 Крепление производите в соответствии с РТМ 366-87

5 L - длина швеллера Определяется количеством трубок тягонапоромера, загрепляемых на швеллере
6 L1 - длина трубы резиновой присоединительной
Определяется при монтаже

взялен группа			TM4-7-55-96		
Ин. чист № золоту	Пост №	Завод	Тягонапоромер	Лит	Масса
Безразд. Сухогоса	С-16	ЧАБС	дифференциальный жидкостной ТДЖ	-	15
Горюч. Чубынов	Шахт.		Установка на стене	Лист 1	Листов 3
Горюч. Чубынов	Шахт.			Рис №	
Наклон. Бурков	Шахт.			Срок быведения	
Угл.	Шахт.				

Рис 2

Остальное - с1 рис 1



Гидравлическая система. Гидроцилиндр. Гидравлический насос.

Условное наимено- вание	Рис	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6
		Тягонашар- ромер ТКЧ 7 1-95	Расширител ь скоба ТЧ-3Ч91-79	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 15915-70	Шайба ГОСТ 11371-78	
		1	2	1	2	2	2
УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ							
1		ТДЖ 1 ТАК-2		C-16			
2	1	ТАК-3 ТАК-4		-	C-17		
3		ТАК-6			C-18	M6-69x204603	MG-6H 5019 601 019
4		ТАК-1 ТАК-2			C-16		
5	2	ТАК-3 ТАК-4		P-1	C-17		
6		ТАК-6			C-18		

Продолжение табл 2

Условное наимено- вание	Поз 7	Поз 8	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13
	Трубка резиновая пост 3399-76	Муфта	Прокладка	Штицер	Наконечник	Скоба	
	8	2	-	-	-	2	2
УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ							
1				15			
2					4		
3	$d_{\text{ш}} = 6 \text{ мм}$				4		
4	$L_1 (6 \text{ мм})$			ПМ 7x18 УЧ2	4		
5				Количество 2	2		
6				Чертеж 933001	2		

Лист 1 из 2
Номенклатура
Гидравлическая система. Гидроцилиндр. Гидравлический насос.

TM4-7-55-96

Лист 1 из 2
Формат А3

Продолжение табл 2

Условное наимено- вание	Поз 14	Поз 15	Поз 16
	Швейлер перфорированный ТУЗС 22 21 00 021-91	Труба 15х20х3,262-75	Кран трехходовой ТУ26-07-1061-73
1		1	1
2			
3	ШП 60x35		
4	L mm (См п 5)		115188к ду15
5		L = 500мм	
6			

Продолжение табл 2

Условное наимено- вание	Поз 17
	КЛАПАН ТУ26-07-1193-78
Количество	
1	—
2	
3	
4	
5	
6	

Условное наименование

1146БК 11
dу15

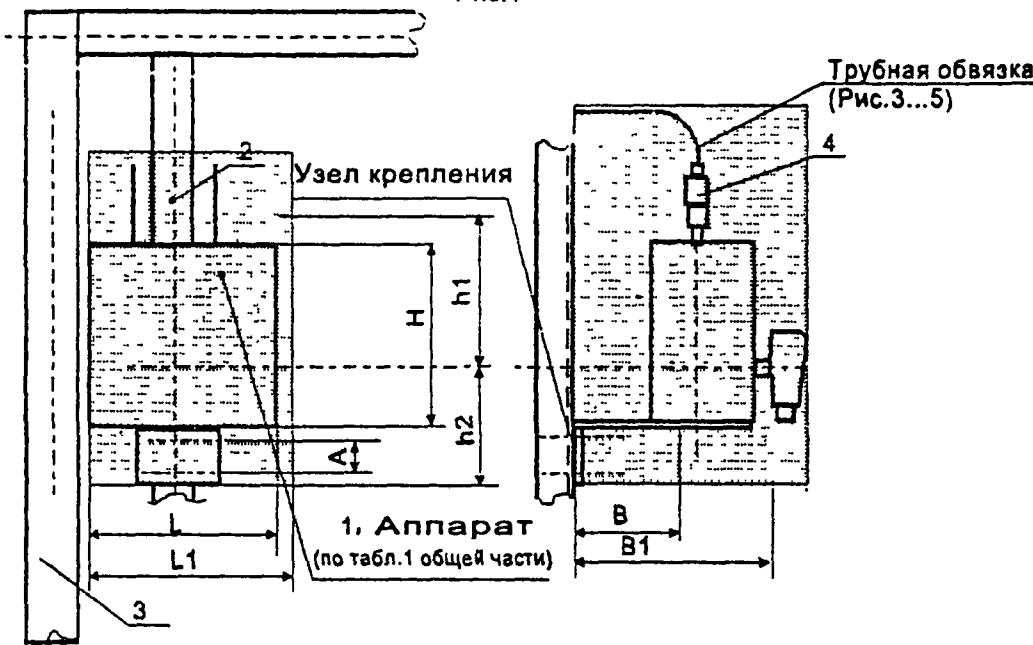
—	—	—	—
—	—	—	—

TM4-7-55-96

Лист

3

Рис.1



Имя и фамил.	Подпись	Имя и фамил.	Подпись

TM4-7-56-96

Имя/Лист	Н.документ	Подп.	Дата	Установка преобразователя перепада давления (датчика) без комплектного клапанного блока	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.	Чудинов	ЧЧЧЧ	ЧЧЧЧ				
Прое.	Гуров	ГГГГ	ГГГГ				
Н.контр	Буряковат	ББББ	-				
Утв							

ГПКИ ПМА

Копировано

Формат А3

Детали трубной обвязки

Рис 2

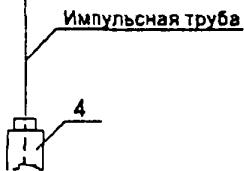


Рис 3

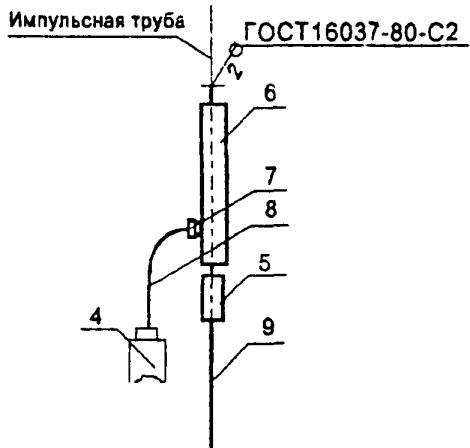
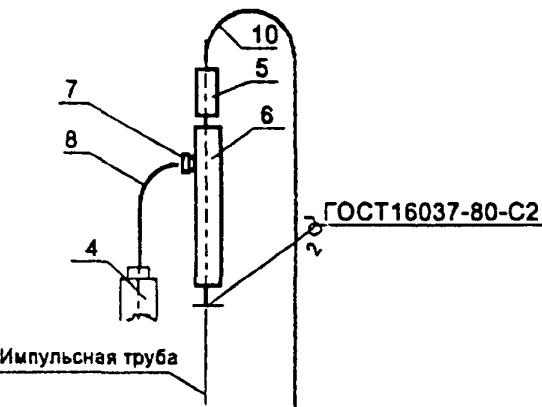


Рис 4



Таблица

Исполнение установки	Место установки	Рис - трубная обвязка	Поз 2 Швеллер ШП60х35 ТУ36 22 00 021 -91 п м	Поз 3	Поз 4 Клапан ОБ22 044 015 08 15С546к исп 11, ТУ26 07-1476-89	Поз 5 Клапан 15С546к исп 11, ТУ26 07-1476 81	Поз 6 Расширитель Р-3 ТК4-7-1-96	Поз 7 Соединение СН14-М20 ТУ36 22 21 00 019-91	Поз 8 Труба 14x2ГОСТ8734-75 Д20ГОСТ8733-87	Поз 9 п м	Поз 10
1	На стене	2	-	PP22444 500x370 TK4-1001-01	2	-	-	-	-	-	-
2	На стене	3	-	PP22444 500x370 TK4-1001-01	2	2	2	2	L=600	L=2000	-
3	На стене	4	-	PP22444 500x370 TK4 1001-01	2	2	2	2	L=600	-	L=3400
4	На полу	2	L=0,6	РП31500x500 TK4 9 1 96	2	-	-	-	-	-	-
5	На полу	3	L=0,6	РП31500x500 TK4-9-1-96	2	2	2	2	L=600	L=2000	-
6	На полу	4	L=0,6	РП31500x500 TK4-9 1 96	2	2	2	2	L=600	-	L=3400

Изм. № документа	Лист	Н.документ	Подп. Дата

TM4-7-56-96

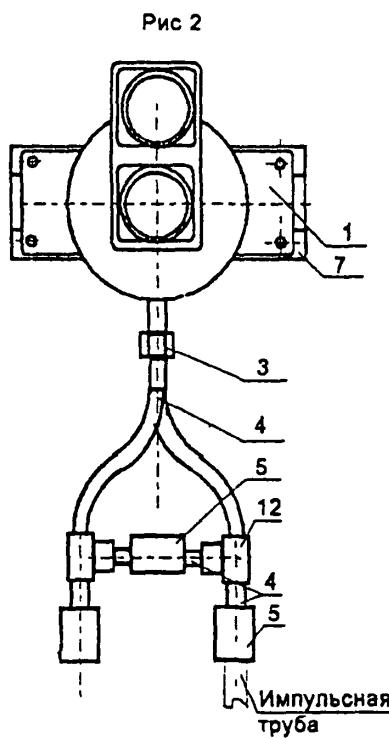
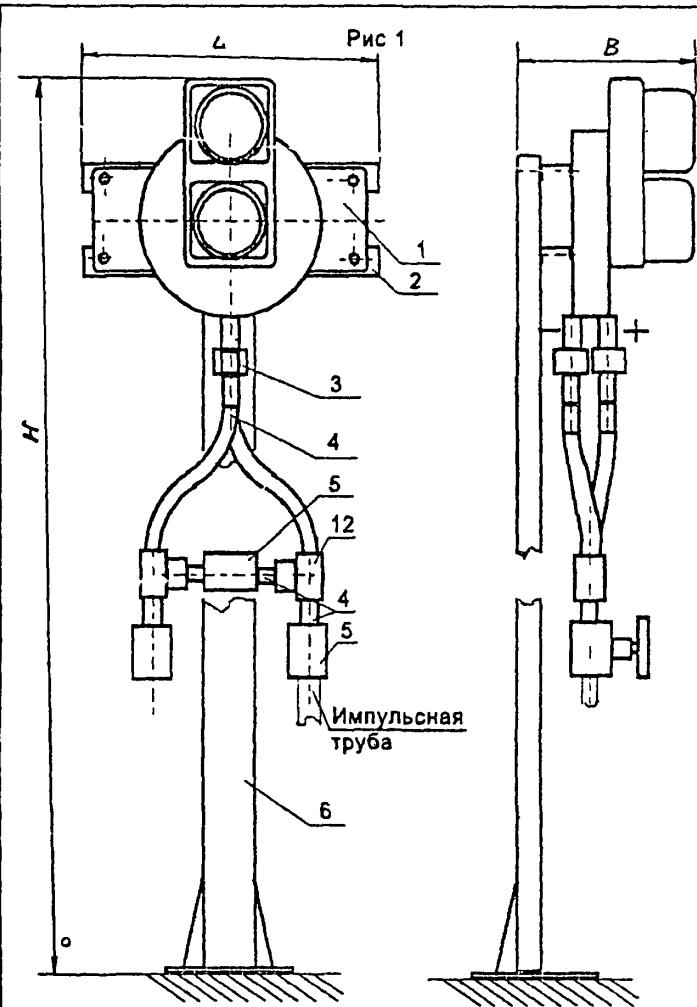
Лист

2

Копировал

Формат А3

Инв. № документа	Подпись и дата
Взаменил № документа	Инв. № документа



TM4-7-57-98			
Нач. лист	Н. документ	Подп.	Дата
Разраб.	Чудинов	10.02.1998	
Прое.	Гуров		
Инженер	Бурякова		
Утв.			

Установка сигнализатора перепада давления ГД Сг
(преобразователя)

Лист	Масса	Масштаб
1		
Лист 1	Листов 3	

ГПКИ ПМА

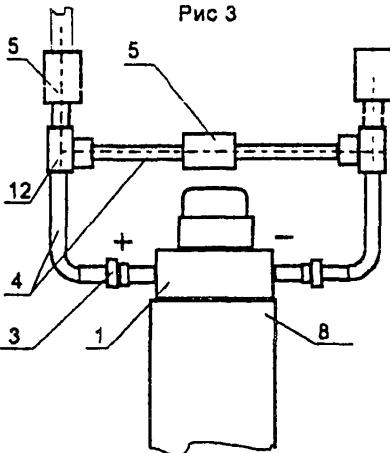
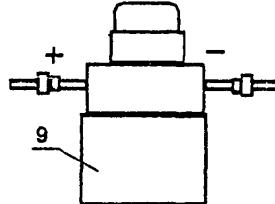


Рис 4
Остальное см рис 3



Детали трубной обвязки

Рис 7

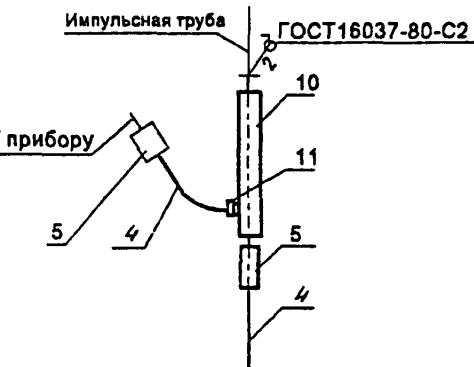


Рис 5

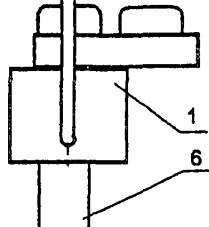
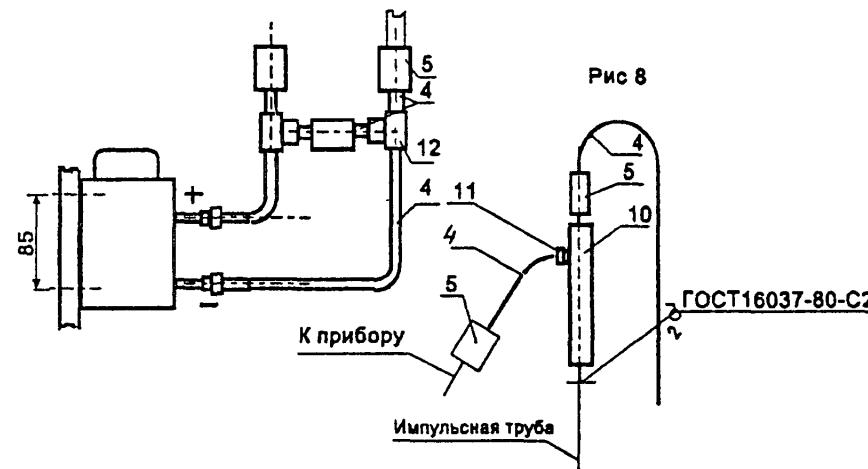
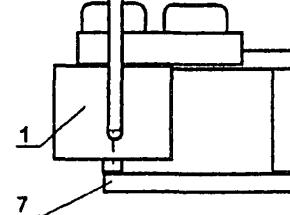


Рис 6



Инф.№ подл.	Прил и дата	Взамен №	Извл № дубл	Подпись и дата

Имя	Лист	Н.докум	Подп.	Дата

TM4-7-57-96

Лист
2

Копировал

Формат А3

Таблица

Инд.№ подп	Подп и дата	Времянк. №	Инд № дубл	одн и дата

Исполнение установки	Нр	Обозн	Превор Рис. уст обвязки	Поз 2 Швейлер ШП60x35 ТУ36 22 00 021 91 п м			Поз 3 Соединение СН14 М22 TK4-9 2-96			Поз 5 Клапан 15С546к исп 1м ТУ26 07 1476 89			Поз 6 Столка СП 24 TK4 3542 81			Поз 7 Рама РР22444 500х370			Поз 8 Столка СП 1 TK4 550 83			Поз 9 Кронштейн КП 58 ТУ36 1228 Масса 7 кг			Поз 10 Расширитель Р 3 TK4 7 1 96			Поз 11 Соед НСН14 наст ТУ36 22 21 00 019 91			Поз 12 Тройник СТ14 ТУ36 22 21 00 018-91			Поз 4 Труба 14х2ГОСТ8734-75 Д20ГОСТ8733-87 п м		
				Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8	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	Поз 23	Поз 24	Поз 25	Поз 26	Поз 27	Поз 28	Поз 29	Поз 30	Поз 31	Поз 32	Поз 33
1	1	L=0 6		2	2	1																	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0 8		
2	1 7	L=0,8		2	4	1																	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 8		
3	1 8	L=0 8		2	4	1																	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 8		
4	2			2	2					1													-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0 8		
5	2 7			2	4				1														2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 8		
6	2 8			2	4				1														2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 8		
7	3			2	2					1													-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0 8	
8	3 7			2	4					1													2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3 8		
9	3 8			2	4					1													2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3 8		
10	4			2	2						1												1	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0 8		
11	4 7			2	4						1												1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3 8		
12	4 8			2	4							1											1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3 8		
13	5			2	2	1																			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0 8	
14	5 7	L=0 6		2	4	1																	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3 8		
15	5 8	L=0 6		2	4	1																	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3 8		
16	6			2	2				1																											0 8
17	6 7			2	4				1														2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3 8		
18	6 8			2	4				1														2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3 8		