

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ПРИБОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ
ДАВЛЕНИЯ И ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ
ОДИНОЧНАЯ УСТАНОВКА НА ПОЛУ ИЛИ СТЕНЕ

Часть I

ПРИБОРЫ ДАВЛЕНИЯ

СТМ4-7-94 ч. I

© ИПКИ "Проектмонтахавтоматика"

1994

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ассоциации "Монтажавтоматика"

И. Б. Полинчук
И. Б. Полинчук

ПРИБОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ
ДАВЛЕНИЯ И ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ
ОДИНОЧНАЯ УСТАНОВКА НА ПОЛУ ИЛИ СТЕНЕ

Часть I

ПРИБОРЫ ДАВЛЕНИЯ

СТМ4-7-94 ч. I

Рег. № 1-95

Дата введения 01.03.95

Главный инженер

Н. А. Рыков
01.03/95

Н. А. Рыков

Начальник отдела

В. С. Клечкин

В. С. Клечкин

© ГИКИ "Проектмонтажавтоматика"

1994

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
	Изм. №	Изм. №	Изм. №	
455-1	15.05.95	15.05.95	15.05.95	15.05.95
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №

Обозначение	Наименование	Подвод импульсных труб
ТМ4-7-1-94	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр самопишущий однозаписной Установка на полу или стене	Снизу
ТМ4-7-2-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр самопишущий однозаписной Установка на полу или стене	Сверху
ТМ4-7-3-94	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр самопишущий двухзаписной Установка на полу или стене	Снизу
ТМ4-7-4-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр самопишущий двухзаписной Установка на полу или стене	Сверху
ТМ4-7-5-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр самопишущий Установка на полу или стене	Снизу
ТМ4-7-6-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр самопишущий Установка на полу или стене	Сверху
ТМ4-7-7-94	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр показывающий ВЭ-16рб Установка на полу	Снизу
ТМ4-7-8-94	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр показывающий ВЭ-16рб Установка на полу	Сверху
ТМ4-7-9-94	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр показывающий ВЭ-16рб Установка на стене	Снизу
ТМ4-7-10-94	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр показывающий ВЭ-16рб Установка на стене	Сверху
ТМ4-7-11-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр показывающий Установка на полу	Снизу
ТМ4-7-12-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр показывающий Установка на полу	Сверху

Ф2.103-5(А4) 01/0...15.57.

Изм. №	Лист	№ докум.	Полн.	и дата
155-1	15	05	85	85
Изм. №	Лист	№ докум.	Полн.	и дата
Изм. №	Лист	№ докум.	Полн.	и дата

Изм. № 155-1 15.05.85

Изм.	Лист	№ докум.	Полн.	Дата	Лит.	Лист	Листов
		Сучкова	Список	11.89			
		Проа.	Чудинов	11.89		2	19
		Н.контр.	Гурякова	16.08.88			
		Угв.					

СТМ4-7-94 ч. I

Приборы измерительные и преобразователи давления и перепада давления. Одноточная установка на полу или стене часть I. Приборы давления
Ведомость документов

Обозначение	Наименование	Подвод импульсных труб
TM4-7-13-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр показывающий Установка на стене	Снизу
TM4-7-14-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр показывающий Установка на стене	Сверху
TM4-7-15-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр показывающий Установка на полу	Снизу
TM4-7-16-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр показывающий Установка на полу	Сверху
TM4-7-17-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр показывающий Установка на стене	Снизу
TM4-7-18-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр показывающий Установка на стене	Сверху
TM4-7-19-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр показывающий $P_y \leq 16 \text{ МПа}$ Установка на стене	Снизу Сверху
TM4-7-20-94	Манометр показывающий, $P_y > 16 \text{ МПа}$ Установка на стене	Снизу Сверху
TM4-7-21-94	Датчик-реле ДН, ДТ, ДДН Установка на полу	Снизу Сверху
TM4-7-22-94	Датчик-реле ДН, ДТ, ДДН Установка на стене	Снизу Сверху
TM4-7-23-94	Датчик-реле ДН, ДТ, ДД Установка на полу	Снизу Сверху
TM4-7-24-94	Датчик-реле ДН, ДТ, ДД Установка на стене	Снизу Сверху
TM4-7-25-94	Преобразователь давления разрежения $P_y \leq 16 \text{ МПа}$ Установка на полу	Снизу
TM4-7-26-94	Преобразователь давления разрежения $P_y \leq 16 \text{ МПа}$ Установка на полу	Сверху
TM4-7-27-94	Преобразователь давления разрежения $P_y \leq 16 \text{ МПа}$ Установка на стене	Снизу
TM4-7-28-94	Преобразователь давления разрежения $P_y \leq 16 \text{ МПа}$ Установка на стене	Сверху
TM4-7-29-94	Преобразователь давления $P_y > 16 \text{ МПа}$ Установка на полу или стене	Снизу

92 109-01 (А4)
 Лист № 01
 150-93
 Подп и дата
 Подп и дата
 Инв № доку
 Подп и дата

СТМ4-7-94 ч I

Лист
3

Обозначение	Наименование	Полвод импульсных труб
ТМ4-7-30-94	Мановакуумметр двухтрубный МВ Установка на стене	Сверху Снизу
ТМ4-7-31-94	Тягонапоромер жидкостный ТНЖ-Н Установка на стене	-
ТМ4-7-32-94	Тягомер, напоромер, тягонапоромер мембранный показывающий Установка на стене	Сверху Снизу
ТМ4-7-33-94	Тягомер, напоромер, тягонапоромер мембранный показывающий Установка на стене	Сверху Снизу
ТМ4-7-34-94	Тягомер, напоромер, тягонапоромер мембранный показывающий Установка на стене с уравнитель- ным вентиляем	Сверху Снизу
ТМ4-7-35-94	Тягомер дифференциальный жидкостный ТДЖ. Установка на полу	Сверху Снизу
ТМ4-7-36-94	Тягомер дифференциальный жидкостный ТДЖ Установка на стене	Сверху Снизу
ТМ4-7-37-94	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр показывающий $P_{\text{у}} \leq 16 \text{ МПа}$ Установка на полу	Снизу
ТМ4-7-38-94	Датчик-реле давления Установка на полу или стене	Сверху Снизу
ТК4-7-1-94	Расширитель Р	
ТК4-7-2-94	Футорка	
ТК4-7-3-94	Скоба СК-1	
ТК4-7-4-94	Труба импульсная ТР-М14х1,5 Чертеж доработки	

1508-94

Ф2 108-50(А4)

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
155-1	1508-94			

СТМ4-7-94 ч I

Лист
4

ное соединение. Рекомендации по применению типовых чертежей приведены в ИМ14-51-94 в.2. Монтаж приборов для измерения и регулирования давления производить в соответствии с типовым технологическим процессом ТП4.01200.211100.

В дальнейшем будет выпущен сборник СТМ4-7-95 часть 2 на установку и обвязку приборов измерения перепада давления. С выходом первой и второй частей сборника будут аннулированы сборники 34 35.

19 85 г.

Изм. № подл.	Подп. и дата	В. зам. и дата	Изм. № подл.	Подп. и дата
155-1	15.05.95			

Ф2 100-Set (A4)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТМ4-7-94 ч. I	Лист
						6

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв N	Инв. N дубликата	Подп. и дата
455-1	15.05.95			

Продолжение табл. I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления подвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
ВТС-711	Вакуумметр самопишущий однозаписной	КЗТ	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94
ВТС-712	Вакуумметр самопишущий однозаписной	КЗТ	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94
ВЭ-16рб	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр	ТМЗ	ТМ4-7-7-94	ТМ4-7-8-94	ТМ4-7-9-94	ТМ4-7-10-94
Д21ВМ	Датчик реле давления	Орлэкс	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94
Д231ВМ	Датчик реле давления	Орлэкс	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94
ДА2005Сг	Мановакуумметр	ТМЗ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
	Безфланцевая уст.				ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
ДА2010Сг	Мановакуумметр	ТМЗ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
	Безфланцевая уст.				ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
ДВ2005Сг	Вакуумметр	ТМЗ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
	Безфланцевая уст.				ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
ДВ2010Сг	Вакуумметр	ТМЗ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
	Безфланцевая уст.				ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
ДД-0,25	Датчик-реле	УЗТ	ТМ4-7-23-94	ТМ4-7-23-94	ТМ4-7-24-94	ТМ4-7-24-94

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	СТМ4-7-94 ч. I		
Лист			
8			

Инв. N подл	Подп. и дата	Ваам. инв. N	Инв. N дубликата	Подп. и дата
455-1	15 05 92			

Продолжение табл. I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления подвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
ДД-1,6 ДЕМ102 ДЕМ105 ДЕМ202 ДЕМ301	Датчик-реле	УЗТ	ТМ4-7-23-94	ТМ4-7-23-94	ТМ4-7-24-94	ТМ4-7-24-94
	Датчик реле давления	Орлэкс	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94
	Датчик реле давления	Орлэкс	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94
	Датчик реле давления	Орлэкс	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94	ТМ4-7-38-94
ДМ2005Сг	сдвоенный Манометр	ТМЗ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
	Безфланцевая уст.				ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
	То-же при Ру>20 МПа				ТМ4-7-20-94	ТМ4-7-20-94
ДМ2010Сг	Манометр	ТМЗ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
	Безфланцевая уст.				ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
	То-же при Ру>20МПа				ТМ4-7-20-94	ТМ4-7-20-94
ДН-2,5 ДН-40	Датчик-реле	УЗТ	ТМ4-7-21-94	ТМ4-7-21-94	ТМ4-7-22-94	ТМ4-7-22-94
	Датчик-реле	УЗТ	ТМ4-7-23-94	ТМ4-7-23-94	ТМ4-7-24-94	ТМ4-7-24-94
ДНМП-100-М1	Дифманометр-напоромер	МЗМ			ТМ4-7-33-94	ТМ4-7-33-94
ДНМП-100-М1	Установка с клапаном				ТМ4-7-34-94	ТМ4-7-34-94
ДПН-2,5	Датчик-реле	УЗТ	ТМ4-7-21-94	ТМ4-7-21-94	ТМ4-7-22-94	ТМ4-7-22-94

СТМ4-7-94 ч. I

9

Лист

Инь N подл	Подп и дата	Взаим инв N	Инь N дубликата	Подп и дата
455 1	5.05.94			

Продолжение табл I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления годвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
ДТ 2 5	Датчик реле	УЗТ	ТМ4 7 21 94	ТМ4 7 21 94	ТМ4 7 22 94	ТМ4 7 22 94
ДТ 40	Датчик реле	УЗТ	ТМ4 7 23 94	ТМ4 7 23 94	ТМ4 7 24 94	ТМ4 7 24 94
ДТНМП 100 М1	Дифманометр тягонапомер Устанoвка с клап	МЗМ			ТМ4 7 33 94	ТМ4 7 33 94
ТММП 100 М1	Дифманометр тягомер Устанoвка с клапаном	МЗМ			ТМ4 7 34 94	ТМ4 7 34 94
КРС 2	Датчик реле давления То же при Ру>20МПа	Орлэкс	ТМ4 7 37 94	ТМ4 7 37 94	ТМ4 7 19 94	ТМ4 7 19 94
КРТ 1	Преобразователь давления То же при Ру>20МПа	Орлэкс	ТМ4 7 37 94	ТМ4 7 37 94	ТМ4 7 19 94	ТМ4 7 19 94
КРТ 2	Преобразователь давления То же при Ру>20МПа	Орлэкс	ТМ4 7 37 94	ТМ4 7 37 94	ТМ4 7 19 94	ТМ4 7 19 94
КРТ 8	Преобразователь давления цифровой То же при Ру>20МПа	Орлэкс	ТМ4 7 37 94	ТМ4 7 37 94	ТМ4 7 19 94	ТМ4 7 19 94
					ТМ4 7 20 94	ТМ4 7 20 94

Имя	Лист	№ докум	Подп	Дата	СТМ4-7-94 ч I	Лист
						10

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. N	Инв. N дубликата	Подп. и дата
455-1	15.05.95			

Продолжение табл. I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления подвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
КРТ-ЕХ	Преобразователь давления искробезопасный	Орлэкс	ТМ4-7-37-94	ТМ4-7-37-94	ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
КРТ-МР	То же при Ру>20МПа	Орлэкс	ТМ4-7-37-94	ТМ4-7-37-94	ТМ4-7-20-94	ТМ4-7-20-94
	Преобразователь давления				ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
КРТ-НТ	То же при Ру>20МПа	Орлэкс	ТМ4-7-37-94	ТМ4-7-37-94	ТМ4-7-20-94	ТМ4-7-20-94
	Преобразователь давления высокотемпературный				ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
МАС-П1	То же при Ру>20МПа	МЭМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МАС-П2	Преобразователь абсолютного давления	МЭМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МБПА-У	Мановакуумметр	ТМЗ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
					ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
	Безфланцевая уст.					

Инв. лист № докум. Подп. Дата
СТМ4-7-94 ч. I
лист II

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубликата	Подп. и дата
455-1	15.05.98			

Продолжение табл. I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления подвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
МВС-П1	Преобразователь избыточного давления, разрежения	МЭМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МВС-П2	Преобразователь избыточного давления, разрежения	МЭМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МВТ-711р	Мановакуумметр самопишущий	КЗТ	ТМ4-7-5-94	ТМ4-7-6-94	ТМ4-7-5-94	ТМ4-7-6-94
МВТ-712р	Мановакуумметр самопишущий	КЗТ	ТМ4-7-5-94	ТМ4-7-6-94	ТМ4-7-5-94	ТМ4-7-6-94
МВТ2С-711	Мановакуумметр самопишущий двухзаписной	КЗТ	ТМ4-7-3-94	ТМ4-7-4-94	ТМ4-7-3-94	ТМ4-7-4-94
МВТ2С-712	Мановакуумметр самопишущий двухзаписной	КЗТ	ТМ4-7-3-94	ТМ4-7-4-94	ТМ4-7-3-94	ТМ4-7-4-94
МВТП-СД-100-0м2	Мановакуумметр Безфланцевая уст.	ТМЗ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94 ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-14-94 ТМ4-7-20-94
МВТС-711	Мановакуумметр самопишущий однозаписной	КЗТ	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94

Изм.
Лист
№ докум.
Пош.
Дата

СТМ4-7-94 ч. I

Лист
12

Инв. N подл.	Подп. и дата	Ваам. инв. N	Инв. N дубликата	Подп. и дата
УСС-1	15.05.95			

Продолжение табл. I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления подвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
МВТС-712	Манометр самопишущий однозаписной	КЗТ	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94
МКУ мод. 1071	Вакуумметр	МЗМ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
МКУ мод. 1071, 1072	Безфланцевая уст. Мановакуумметр	МЗМ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
МКУ мод. 1071, 172	Безфланцевая уст. Манометр	МЗМ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
ММП-160-Кс	Безфланцевая уст. То же при Ру > 20 МПа	ТМЗ			ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
	Манометр				ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
МП-П2, П3	При Ру > 16 МПа Преобразователь избыточного давления	МЗМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
	Преобразователь избыточного давления	МЗМ	ТМ4-7-29-94	ТМ4-7-29-94	ТМ4-7-29-94	ТМ4-7-29-94
МПЗ-У	Манометр	ТМЗ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
	Безфланцевая уст.				ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
	То же при Ру > 20 МПа				ТМ4-7-20-94	ТМ4-7-20-94

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
СТМ4-7-94 ч. 1
Лист 13

Инв. N подл.	Подп и дата	Взам инв N	Инв N дубликата	Подп и дата
455-1	15.05.95	-		

Продолжение табл. I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления подвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
МПЗА-У	Манометр Безфланцевая уст. То-же при $P_y > 20 \text{ МПа}$	ТМЗ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
					ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
МП4-У	Манометр Безфланцевая уст. То-же при $P_y > 20 \text{ МПа}$	ТМЗ	ТМ4-7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-20-94	ТМ4-7-20-94
МС-П1, П2	Преобразователь избыточного давления	МЭМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
МС-П12	Преобразователь с нулевым значением вне диапазона измерения	МЭМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МС-П13	Преобразователь с нулевым значением вне диапазона измерения	МЭМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МС-П15	Преобразователь с нулевым значением вне диапазона измерения	МЭМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МС-П17	Преобразователь с ну-	МЭМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
СТУ4-7-94 ч. I
Лист 14

Инв. N подл.	Подп. и дата	Ваам. инв. N	Инв. N дубликата	Подп. и дата
455 - 1	15.05.95			

Продолжение табл. I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления подвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
МС-П18	левым значением вне диапазона измерения Преобразователь с нулевым зн. чением вне диапазона измерения	МЗМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МС-П19	левым значением вне диапазона измерения Преобразователь с нулевым значением вне диапазона измерения	МЗМ	ТМ4-7-29-94	ТМ4-7-29-94	ТМ4-7-29-94	ТМ4-7-29-94
МТ-711р	Манометр самопишущий	КЗТ	ТМ4-7-5-94	ТМ4-7-6-94	ТМ4-7-5-94	ТМ4-7-6-94
МТ-712р	Манометр самопишущий	КЗТ	ТМ4-7-5-94	ТМ4-7-6-94	ТМ4-7-5-94	ТМ4-7-6-94
МТ100р Мод.11032	Датчик давления	МЗМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МТ100р Мод.11035	Датчик давления	МЗМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МТ100р Мод.14023	Датчик давления	МЗМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МТ100р Мод.14026	Датчик давления	МЗМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
МТ2С-711	Манометр самопишущий двухзаписной	КЗТ	ТМ4-7-3-94	ТМ4-7-4-94	ТМ4-7-3-94	ТМ4-7-4-94
МТ2С-712	Манометр самопишущий двухзаписной	КЗТ	ТМ4-7-3-94	ТМ4-7-4-94	ТМ4-7-3-94	ТМ4-7-4-94

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
СТМ4-7-94 ч. I
Лист 15

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. N	Инв. N дубликата	Подп. и дата
455 - 1	15.05.95			

Продолжение табл. I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления подвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
МТИ мод. 1216, 1218	Мановакуумметр	МЭМ			ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
МТИ мод. 1216, 1218,	Манометр	МЭМ			ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
	При Ру>20 МПа				ТМ4-7-20-94	ТМ4-7-20-94
МТИ мод. 1218	Вакуумметр	МЭМ			ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
МТИ мод. 1232, 1246,	Манометр	МЭМ			ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
	При Ру>20 МПа				ТМ4-7-20-94	ТМ4-7-20-94
МТИ мод. 1511, 1512	Манометр	МЭМ			ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
	При Ру>20МПа				ТМ4-7-20-94	ТМ4-7-20-94
МТК мод. 1058	Вакуумметр	МЭМ			ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
МТК мод. 1058, 1054	Мановакуумметр	МЭМ			ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
МТК мод. 1058, 1054,	Манометр	МЭМ			ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
	При Ру>20 МПа				ТМ4-7-20-94	ТМ4-7-20-94
МТК мод. 1059	Вакуумметр	МЭМ	ТМ4-7-15-94	ТМ4-7-16-94	ТМ4-7-17-94	ТМ4-7-18-94
МТК мод. 1059, 1060	Мановакуумметр	МЭМ	ТМ4-7-15-94	ТМ4-7-16-94	ТМ4-7-17-94	ТМ4-7-18-94
МТК мод. 1059, 1060,	Манометр	МЭМ	ТМ4-7-15-94	ТМ4-7-16-94	ТМ4-7-17-94	ТМ4-7-18-94
МТК мод. 1076	Манометр	МЭМ			ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
	При Ру>20 МПа				ТМ4-7-20-94	ТМ4-7-20-94
МТК мод. 1079	Манометр	МЭМ	ТМ4-7-15-94	ТМ4-7-16-94	ТМ4-7-17-94	ТМ4-7-18-94

Изм. Лист И докум. Подп. Дата

СТМ4-7-94 ч. I

Лист 16

Инв N подл	Подп и дата	Взам инв N	Инв N дубликата	Подп и дата
455-1	15.05.95			

Продолжение табл. I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления подвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
МТП-1М	Манометр При $P_u > 20$ МПа	КЗТ			ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-20-94
МТП-2М	Манометр	КЗТ	ТМ4-7-15-94	ТМ4-7-16-94	ТМ4-7-17-94	ТМ4-7-18-94
МТП-СД-100-0м2	Манометр	ТМЗ	ТМ4 7-11-94	ТМ4-7-12-94	ТМ4-7-13-94	ТМ4-7-14-94
	Безфланцевая уст То же при $P_u > 20$ МПа				ТМ4-7-19-94	ТМ4-7-19-94
МТС-711	Манометр самопишущий однозаписной	КЗТ	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94
МТС-712	Манометр самопишущий однозаписной	КЗТ	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94	ТМ4-7-1-94	ТМ4-7-2-94
НМП-100-М1	Напоромер Установка с клапаном	МЭМ			ТМ4-7-33-94	ТМ4-7-33-94
НМП-52М1	Напоромер мембранный показывающий	МЭМ			ТМ4-7-34-94	ТМ4-7-34-94
НС-П1, П2, П3	Преобразователь избыточного давления	МЭМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
ТДЖ	Тягонапоромер дифференциальный жидкостный	ГЭС	ТМ4-7-35-94	ТМ4-7-35-94	ТМ4-7-36-94	ТМ4-7-36-94

Изм. Лист
К докум.
Подп.
Дата
СТМ4-7-94 ч. I
Лист
17

Инв N подл	Подп. и дата	Взам инв N	Инв. N дубликата	Подп и дата
УСС - 1	15.05.95			

Продолжение табл. I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления подвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
ТНЖ-Н	Тягонапоромер жидкостный	ГЭС			ТМ4-7-31-94	ТМ4-7-31-94
ТНМП-100-М1	Тягонапоромер Установка с клапаном	МЗМ			ТМ4-7-33-94 ТМ4-7-34-94	ТМ4-7-33-94 ТМ4-7-34-94
ТНМП-52М2	Тягонапоромер мембранный показывающий	МЗМ			ТМ4-7-32-94	ТМ4-7-32-94
ТНС-П1	Преобразователь избыточного давления, разрежения	МЗМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
ТНС-П2	Преобразователь избыточного давления, разрежения	МЗМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
ТНС-П3	Преобразователь избыточного давления, разрежения	МЗМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94
ТС-П1, П2, П3	Преобразователь разрежения	МЗМ	ТМ4-7-25-94	ТМ4-7-26-94	ТМ4-7-27-94	ТМ4-7-28-94

Изм.	
Лист	
№ докум.	
Подп.	
Дата	
СТМ4-7-94 ч. I	
Лист	18

Инв N подл	Подп и дата	Ваам инв N	Инв N дубликата	Подп и дата
УСС-1	15.05.95			

Изм.
Лист
№ докум.
Подп.
Дата
СТМ-7-94 ч. I
Лист
19

Продолжение табл. I

Тип прибора	Наименование прибора	Завод изготовитель	Обозначение монтажного чертежа для места установки прибора и направления подвода труб			
			на полу		на стене	
			снизу	сверху	снизу	сверху
ТММ-100-М1	Тягомер Установка с клапаном	МЭМ			ТМ-7-33-94	ТМ-7-33-94
ТММ-52М	Тягомер мембранный показывающий	МЭМ			ТМ-7-34-94	ТМ-7-34-94
					ТМ-7-32-94	ТМ-7-32-94

Примечание Обозначения заводов-изготовителей

ГЭС-Голынкинский завод "Стеклоприбор" 216740, п Голынки Руднянского р-на Смоленской обл, тел 4-71-41,
 КЭТ-Казанское ПО "Теплоконтроль, 420125, г Казань, ул Фрезерная 1, тел 37-75-37,
 КПО-Клинское ПО "Химлаборприбор", 141600, Клин Моск обл, ул Папавина 3, тел 539-74-86,
 ЛОХ-Лохвицкий приборостроительный завод, 315801, г Червонозаводское, Лохвицкого р-на, Полтавской обл,
 МЭМ-Акционерное общество "Манометр", 107120, Москва, ул Новая Сыромятническая, 5\7, тел 227-52-09,
 Орлэкс-АО "Орлэкс", 302000, Орел, ул Ломоносова, 6, тел 4-75-06, 4-93-67, 4-97-00,
 СПЗ-Саранский приборостроительный завод, 430030, г Саранск, Мордовия ул Васенко 9, тел 9-95-79,
 ТМЭ-АО "Манотомь", 634061, Томск, Комсомольский проспект 62, тел 21-19-42, 21-24-36, 26-08-38,
 УЭТ-Улан-Уденский завод "Теплоприбор", 670045, г Улан-Уде, ул Тракторная 1, тел 2-68-72, 2-61-30

Условное наименование	PNC	P _y , МПа	Измеряемая среда неагрессивная	Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6	Поз.7	Поз.8
				Манометр, мановакуумметр, вакуумметр самопищущий односторонний	Расширитель	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 420 ГОСТ 8733-87	Стойка	Болт	Гайка		
				ТМ4-7-1-94		ТМ4-550-83	ГОСТ 7798-70	ГОСТ 5915-70			
Количество											
Условное наименование											
1	1	до 16,0	Газ, пар, жидкость без выделения газа	МТС-711, МТС-712	-	-	-	СП-2		4	
2		-0,1 до 2,4		МВТС-711, МВТС-712							
3	2	до 16,0		МТС-711, МТС-712							
4		-0,1 до 2,4		МВТС-711, МВТС-712							
5	3	до 16,0		МТС-711, МТС-712							
6		-0,1 до 2,4		МВТС-711, МВТС-712							
7	4	до 16,0		МТС-711, МТС-712							
8		-0,1 до 2,4		МВТС-711, МВТС-712							
9	5	до 16,0	Жидкость с выделением газов	МТС-711, МТС-712	P-1	L = 500 мм	L = 2000 мм	СП-2	М6-6g x 20.46.019	5	М8-6g x 20.46.019
10		-0,1 до 2,4		МВТС-711, МВТС-712							
11	6	до 16,0		МТС-711, МТС-712							
12		-0,1 до 2,4		МВТС-711, МВТС-712							
13	7	до 16,0		МТС-711, МТС-712							
14		-0,1 до 2,4		МВТС-711, МВТС-712							
15	8	до 16,0		МТС-711, МТС-712							
16		-0,1 до 2,4		МВТС-711, МВТС-712							
17	1	Газ			-	-	-	СП-2	4		
18	2							ВТС-711			
19	3							ВТС-712			
20	4										

ТМ4-7-1-94
 425-2
 15.05.94

Условное наименование	Рис	Р _у , МПа	Измеряемая среда	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8
				Манометр вакуумметр мановакуумметр самонапряженный однозаписной	Расширитель	Труба	Смонка	Болт		Гайка	
				14х2 ГОСТ 8739 75 Допуст. 8733 87	ТКЧ 7-1-94	ТКЧ 550 83	ТКЧ 550 83	ГОСТ 7798-70		ГОСТ 5915 70	
				К о л л е к т и в о							
				1	1	1	1	4		-	4
Условное наименование											
1	1	до 16	Газ, пар, жидкость без выделения осадка	МТС-711, МТС 712	-	-	СП-1	М6-6g x 20 Y6.019	4	М8-6H 5.019	К о л л е к т и в о
2		-0,10024		МВТС 711, МВТС 712							
3	2	до 16		МТС 711, МТС-712							
4		-0,10024		МВТС 711, МВТС 712							
5	3	до 16		МТС 711, МТС-712							
6		-0,10024		МВТС 711, МВТС-712							
7	4	до 16		МТС 711, МТС-712							
8		-0,10024		МВТС-711, МВТС 712							
9	5	до 16	Загрязненная жидкость с вы- делением осадка Газ с выделением жидкости	МТС-711, МТС-712	P-1	L=500mm	СП-1	М6-6g x 20 Y6.019	5	М8-6H 5.019	К о л л е к т и в о
10		-0,10024		МВТС 711, МВТС-712							
11	6	до 16		МТС 711, МТС 712							
12		-0,10024		МВТС 711, МВТС-712							
13	7	до 16		МТС 711, МТС 712							
14		-0,10024		МВТС 711, МВТС-712							
15	8	до 16		МТС-711, МТС 712							
16		-0,10024		МВТС-711, МВТС 712							
17	1	-0,1000	Газ	ВТС-711	-	-	СП-1	М6-6g x 20 Y6.019	4	М8-6H 5.019	К о л л е к т и в о
18	2			ВТС-712							
19	3			СП-1							
20	4			-							

М6-6g x 20 Y6.019
 М8-6H 5.019
 ТКЧ 7-1-94
 ТКЧ 550 83

Продолжение

Условие наименование	Поз 19	Поз 20	Поз 21	Поз 22
	Труба 142 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-87	Арматура	Клапан ТУ26-07- 1476-89	Прокладка ТУ36-103-83
	Количество			
	1	1	1	1
Условное наименование				
1	-	Кран трехходовой 11518БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	-	ПМ7х18 ЖЛ2
2				
3				
4				
5		Клапан 0522.044.015.08 ТУ26-07-1476-89	-	
6				
7				
8				
9	L=250мм	Кран трехходовой 11518БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	0522.044.015.08	
10				
11				
12				
13		Клапан 0522.044.015.08 ТУ26-07-1476-89		-
14				
15				
16				
17	-	Кран трехходовой 11518БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	-	
18				
19				
20				

Инв. № 150-3
 Проект и деталировка
 15.05.95

Имя _____
 Фамилия _____
 № _____
 Дата _____
 Кон. пробки

ТМ4-7-2-94

№ _____
 5

20.05.1995 г.

Рис 3

Остальное - см рис.1

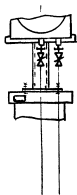


Рис 4

Остальное - см рис. 1,2

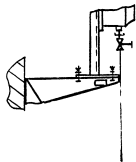


Рис.5

Остальное - см рис 1

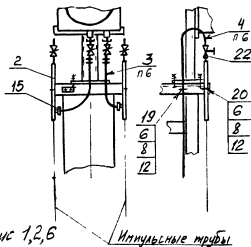


Рис.6

Остальное - см рис 1,2

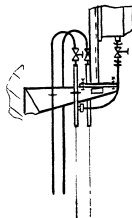


Рис.7

Остальное - см. рис. 1,3,5

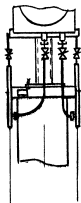


Рис.8

Остальное - см. рис 1,2,6

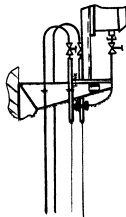


Рис. 3, 4, 5, 6, 7, 8
1993-4
18.05.94

ИМ. АИЛ. № докум. Подп. Дата
Евнуров А.А.

ТМ 4-7-3-94

Лист
2

Формат А3

Рис 3
Остальное - см рис 1

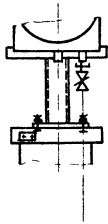


Рис 4
Остальное - см рис 1,2

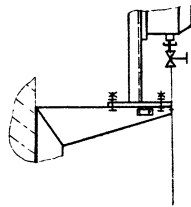


Рис 5
Остальное - см рис 1

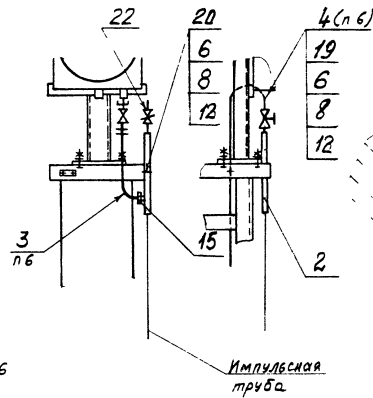


Рис 6
Остальное - см рис 1

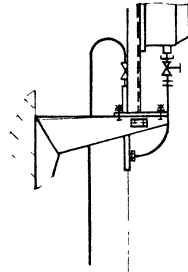


Рис 7
Остальное - см рис 1,3,5

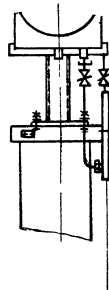
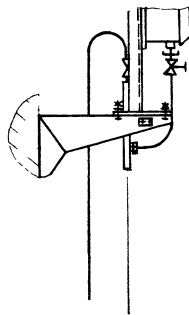


Рис 8
Остальное - см рис 1,2,6



Шиф. и дата
18.05.94
Лавр. и дата
Лавр. и дата
Лавр. и дата
Лавр. и дата

Изм	И.м	И.д	И.в	И.п	И.д

TM4-7-1-94

Лист
2

формат А3

№ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20
 19.05.94

Условное наименование	Рис	Р _у , МПа	Измеряемая среда неагрессивная	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8												
				Манометр, мановакуумметр, вакуумметр самовыключающийся, двухпозиционный	Расширитель ТКЧ-7-1-94	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 ДГО ГОСТ 8733-87	Стойка ТНЧ 550 83	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГИТ 5945 70														
				К о л и ч е с т в о																			
				1	2	2	2	1	-	4	-												
				У с л о в н о е н а и м е н о в а н и е																			
1	1	до 16	Газ, пар, жидкость без выделения газов	МТ2С-7Н1, МТ2С-7И2	-	-	-	СП-2	М6-69x20 46 019	Коллчество	М8-69x20 46 019	М6 6Н 5,019	Коллчество	4									
2		-0,10024		МВТ2С-7Н1, МВТ2С-7И2																			
3	2	до 16		МТ2С-7Н1, МТ2С-7И2																			
4		-0,10024		МВТ2С-7Н1, МВТ2С-7И2																			
5	3	до 16		МТ2С-7Н1, МТ2С-7И2																			
6		-0,10024		МВТ2С-7Н1, МВТ2С-7И2																			
7	4	до 16		МТ2С-7Н1, МТ2С-7И2																			
8		-0,10024		МВТ2С-7Н1, МВТ2С-7И2																			
9	5	до 16		МТ2С-7Н1, МТ2С-7И2																			
10		-0,10024		МВТ2С-7Н1, МТ2С-7И2																			
11	6	до 16		МТ2С-7Н1, МТ2С-7И2																			
12		-0,10024		МВТ2С-7Н1, МВТ2С-7И2																			
13	7	до 16		МТ2С-7Н1, МТ2С-7И2																			
14		-0,10024		МВТ2С-7Н1, МВТ2С-7И2																			
15	8	до 16		МТ2С-7Н1, МТ2С-7И2																			
16		-0,10024		МВТ2С-7Н1, МВТ2С-7И2																			
17	1			Газ											БТ2С-7Н1	-	-	-	СП-2	4	4		
18	2	-0,1000		БТ2С-7И2																			
19	3																						СП-2
20	4																						

Продолжение

Условные 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				
	Гайка	Шайба			Соединение		Кронштейн	Рамка	Подметалка	Скоба						
	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 6402-70	ГОСТ 14371-78		ТУ 36 22 21.00.019-91		ТУ 36-2588-84	ТУ 36-1130-85	ТУ 36-1227-84	ТУ 36 22 19 05 001-87						
Е о л д ч е с т в о																
	4	4	4	-	4	2	2	1	1	1	2	2				
Условные наименования																
1	М8-6Н 05 D19	6 65Г 029	8 65Г 029	6 01 019	Е о л д ч е с т в о	8 01 019	СВ14-М20У1	Е о л д ч е с т в о	-	ПМ55-15У3	ППК 1 У1А3					
2																
3																
4									КП-59					-	-	
5																
6																
7																
8									КП-59							
9																
10																
11																
12									КП-59							
13									СН14-М20У1						С014У2	С0317У2
14																
15									КП-59							
16																
17																
18									КП-59							
19																
20									КП-59							

Табл. № 2 - 3. Перечень наименований изделий. П. 20 и 21. 1984 г. 15.05.84

ИЗВЕСТИЯ № 2561 ПРИБ. 45/6
КОН. ПРОС. 4

ТМ4-7-3-94

СРОМЭМ. АЗ

4

Продолжение

Условное наименование	Поз 21	Поз 22	Поз 23
	Арматура	Клапан	Прокладка
	ТУ26-07-1476-89		ТУ36-103-83
Количество			
	2	2	2
Условное наименование			
1	Кран трехходовой 11Б18БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	-	
2			
3			
4			
5	Клапан 0Б22 044.015.08 ТУ26-07-1476-89	-	
6			
7			
8			
9	Кран трехходовой 11Б18БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	0Б22 044.015.08	1М7х18 УК12
10			
11			
12			
13	Клапан 0Б22 044.015.08 ТУ26-07-1476-89	-	
14			
15			
16			
17	Кран трехходовой 11Б18БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	-	
18			
19			
20			

№ п/п
 1995-4
 Подл. и дата
 15.05.95

Подл. и дата
 15.05.95

ТМ4-7-3-94

Подл.
 5

Копировать

Формат А3

Рис 3

Остальное - см рис 1

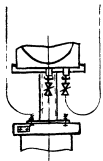


Рис 4

Остальное - см рис 1,2

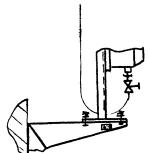


Рис 5

Остальное - см рис 1

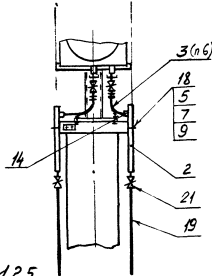


Рис 6

Остальное - см рис. 1,2,5

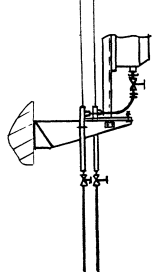


Рис 7

Остальное - см рис. 1,5

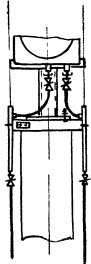
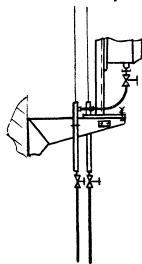


Рис 8

Остальное - см. рис. 1,2,5



Исполнитель: В.И. Сидоров
Проверил: В.И. Сидоров
15.04.94

Изм Вислм №00101 Подп А.И.И.в
ЕСН.00.00.00.00

ТМ4-7-4-94

Лист 2

Формат А4

Продолжение

Условные наименование	Поз 19	Поз 20	Поз 21	Поз 22
	Труба	Арматура	Клапан	Прокладка
	14x2 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-87		ТУ26-07-1476-89	ТУ86 1103-83
К о л и ч е с т в о				
	2	2	2	2
У с л о в н о е н а и м е н о в а н и е				
1				
2				
3				
4				
5	-			
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19	-			
20				

Кран трехходовой
11518БК Ду15
ТУ26-07-1061-73

Клапан
0522 044 015 08
ТУ26-07-1476-89

Кран трехходовой
11518БК Ду15
ТУ26-07-1061-73

Клапан
0522 044 015 08
ТУ26-07-1476-89

Кран трехходовой
11518БК Ду15
ТУ26-07-1061-73

ПМ 7x18
УХЛ2

0522 044 015 08

L = 250mm

Итого № поз 19-20 и 21-22 Арматура и прокладка
 15-08-89

Итого Арм. № поз 19-20 Арм. и прокладка
Копировать

TM4-7-4-94

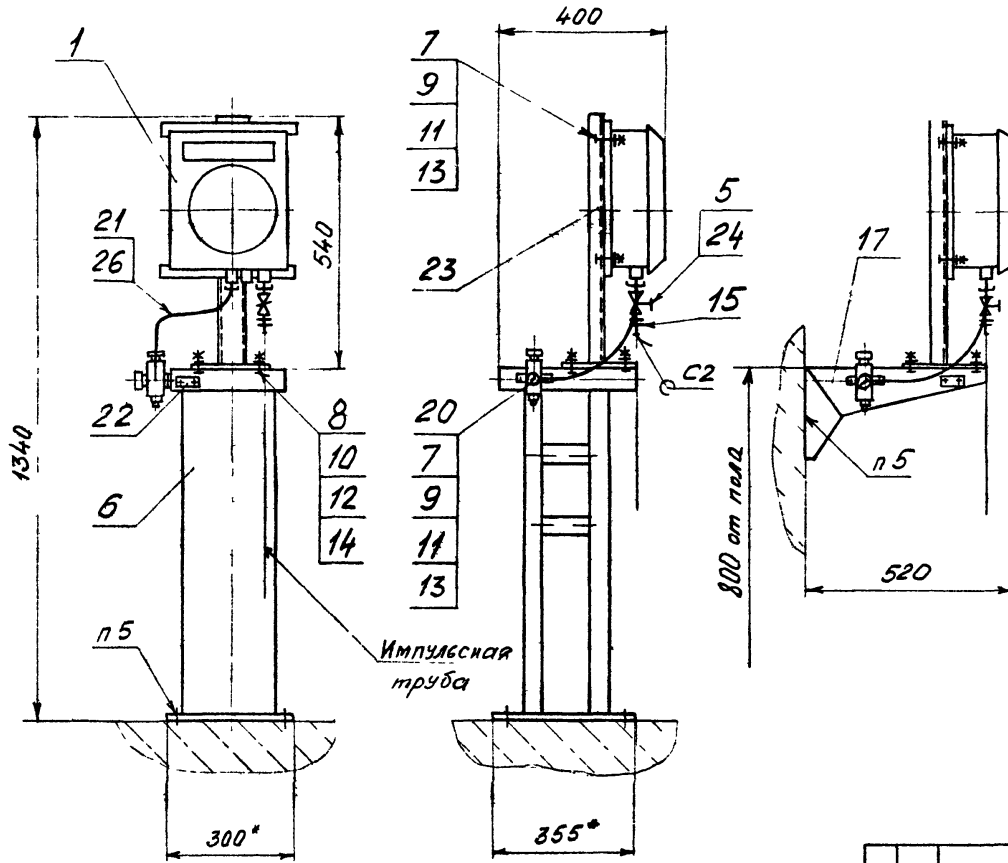
Итого
5

Средман А-1

Рис 1

Рис 2

Остальное - см рис 1



Пример условного обозначения установки и обвязки манометра МТ-711Р на полу - Манометр МТ-711Р ТМ4-7-5-94 Установка 1

- 1* Размеры для справок
- 2 Измеряемая среда - см табл
- 3, Сварной шов по ГОСТ 16037-80
- 4 Установку и монтаж прибора производит в соответствии со СНиП 305 07-85 и инструкцией по эксплуатации прибора
- 5 Крепление производите в соответствии с РТМЗ6 6-87 и по черт ТМ10-18-92 крепление стойки СП-1, по черт ТМ13-1-92 крепление кронштейна КЛ-5В
- 6 Длину трубы для дет поз 3 уточнить при монтаже

Изм. № 01/10 Лист 11 из 11
 4/93-6 15-85 93/1

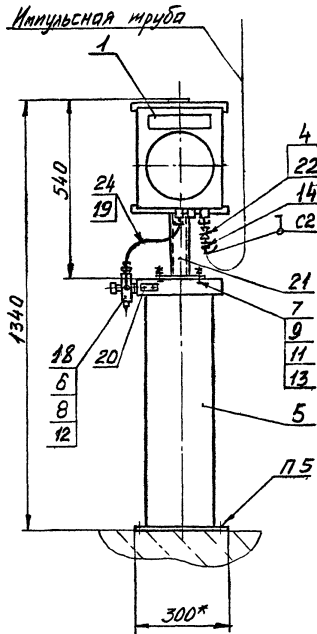
				Взамен ТМ4-381-83		ТМ4-7-5-94		
				Группа				
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Манометр, вакуумметр	Лит	Масса	Масштаб
Разраб	Сушкова	Судина	1.11.89		мановакуумметр		-	1:10
Пров	Чудиков	1.12.89			самопишущий			
Установка на полу или стене						Лист 1	Листов 5	
Гл спес	Чудиков	1.12.89			рек №			
И контр	Бурякова	1.12.89						
Утв	Гуров				Срок введения			

Условное наименование	Рис	Р _у МПа	Измеряемая среда неагрессивная	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8								
				Манометр, вакуумметр, мановакуумметр самопишущий	Расширитель	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-87		Прокладка ТУ 36-1103-83	Стойка ТКЧ 550 83	Болт ГОСТ 7798-70									
				Количество															
				1	1	1	1	1	1	-	4								
условное наименование																			
1	1	до 16,0	Газ, пар, жидкость без выделения газа	МТ-711Р, МТ-712Р	-	-	-	ПМ7x18 4x12	СП-1										
2		-0,1до2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р															
3	2	до 16,0		МТ-711Р, МТ-712Р															
4		-0,1до2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р															
5	3	до 16,0		МТ-711Р, МТ-712Р															
6		-0,1до2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р															
7	4	до 16,0		МТ-711Р, МТ-712Р															
8		-0,1до2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р															
9	5	до 16,0		МТ-711Р, МТ-712Р								Р-1	L=500 _{мм}	L=2000 _{мм}			СП-1	М6-6g x 20,4G 019	КОЛИЧЕСТВО
10		-0,1до2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р															
11	6	до 16,0	МТ-711Р, МТ-712Р																
12		-0,1до2,4	МВТ-711Р, МВТ-712Р																
13	7	до 16,0	МТ-711Р, МТ-712Р																
14		-0,1до2,4	МВТ-711Р, МВТ-712Р																
15	8	до 16,0	МТ-711Р, МТ-712Р																
16		-0,1до2,4	МВТ-711Р, МВТ-712Р																
17	1	Жидкость с выделением газов	Жидкость с выделением газов						СП-1										
18	2																		
19	3											БТ-712Р							
20	4																		
		-0,1до0	Газ																

Имя, № лица | Подп. и дата | Изм. № | Вид докум. | Подп. | Дата
 455-6 | Б.О. 95/12

Имя | Вид докум. | Подп. | Дата | **ТМ4-7-5-94** | Лист 3

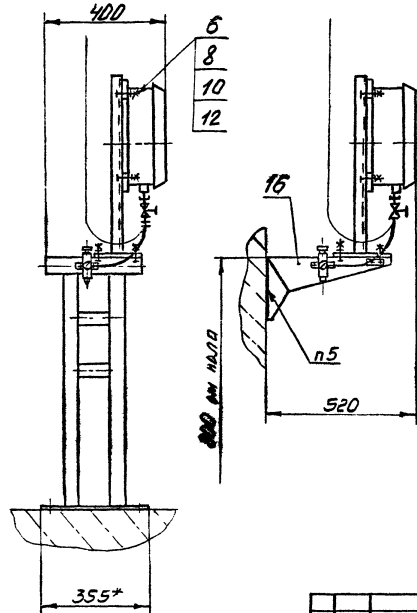
Рис. 1



б Длину трубы для вет поз 3 уточнить при монтаже

Рис. 2

Остальное - см рис. 1



Пример условного обозначения установки и обвязки манометра МТ-ТНР на полу:

Манометр МТ-ТНР ТМ4-7-6-94
Установка 1

- 1.*Размеры для справок
- 2.Измеряемая среда-см табл
- 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
- 5.Крепление производить в соответствии с РТМ 36 6-87 и по черт ТМ13-18-92-крепление стойки СП-1, по черт ТМ13-1-92 крепление кронштейна КЛ-58

				Элемент МТ-380-83		ТМ4-7-6-94	
				Группа			
Изм	Лист	№ докум	Лист	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр, самопишущий		Лит	Масса, Масса
Разраб	Сучкова	С.И.С.	1493				- 1*10
Пров.	Чудинов	И.И.	1128	Установка на пол или стене		Лист 1	Листов 5
Исполн	Чудинов	И.И.	1128	Рее №			
И контр	Бурякова	Е.В.	16131	Срок введения			
Утв	Гуров	М.В.					

КСИП-СБ-93

ФОРМА № 3

Лист 1 из 5
455-4
15.05.95

Условное наименование	Рис	Р _у , МПа	Измеряемая среда неагрессивная	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8
				Манометр, вакуум-метр, мановакуум-метр самопишущий	Расширитель ТКУ-7-1-94	Труба 14x210С18734-75 А.20.ГОСТ8733-87	Прокладка ТКУ-1103-83	Стойка ТКУ-550-83	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	
				Количество							
				1	1	1	1	1	4	4	-
Условное наименование											
1	1	до 16,0	Газ, пар, жидкость без выделения осадка	МТ-711Р, МТ-712Р	-	-	ЛМ 7x183x02	СП-1	6	М6-6g x 20.46.019	6
2		-0,1 до 2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р							
3	2	до 16,0		МТ-711Р, МТ-712Р							
4		-0,1 до 2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р							
5	3	до 16,0		МТ-711Р, МТ-712Р							
6		-0,1 до 2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р							
7	4	до 16,0		МТ-711Р, МТ-712Р							
8		-0,1 до 2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р							
9	5	до 16,0	Загрязненная жидкость с выделением осадка. Газ с выделением жидкости	МТ-711Р, МТ-712Р	Р-1	L=500mm		СП-1	7	М6-6H.5.019	7
10		-0,1 до 2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р							
11	6	до 16,0		МТ-711Р, МТ-712Р							
12		-0,1 до 2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р							
13	7	до 16,0		МТ-711Р, МТ-712Р							
14		-0,1 до 2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р							
15	8	до 16,0		МТ-711Р, МТ-712Р							
16		-0,1 до 2,4		МВТ-711Р, МВТ-712Р							
17	1	до 0,1	Газ	ВТ-711Р	-	-		СП-1	6		6
18	2			ВТ-712Р							
19	3										
20	4										

Шифр проекта: ТМ4-7-6-94
 Подп. и дата: 12.05.94
 Лист № 3 из 3

Изм	Исполн	№ докум	Издан	Дата

ТМ4-7-6-94

Лист
3

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
	Гайка	Шайба	Шайба	Шайба	Соединение	Кронштейн	Скоба	Редуктор давления с фильтром	Наконечник	Рамка		
	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 6402-70	ГОСТ 11371-78	ТУ 36 22 21 00 019-91	ТУ 36 22 21 00 019-91	ТУ 36 22 21 00 019-91	ТУ 36 22 21 00 019-91	ТУ 36 22 21 00 019-91	ТУ 36 22 21 00 019-91	ТУ 36 22 21 00 019-91	ТУ 36 22 21 00 019-91	ТУ 36 22 21 00 019-91
Количество												
Условное наименование												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

Условное наименование
 1000-4
 15.05.98

ВМ	Лит	№ докум	Лист	Дата
----	-----	---------	------	------

TM4-7-6-94

Лист
4

Формат А3

Продолжение					
Условное наименование	Поз 21	Поз 22	Поз 23	Поз 24	Поз 25
	Подставка ТУ26 1227-84	Арматура	Клапан ТУ26 07-1476-89	Трубка ТУ6-19-272 85	Труба
	Количество				
	Условное наименование				
1	ППК-1 УКЛЗ	Кран трех- ходовой	-	ЛВД 80x16 L-400мм	Труба 1/4x2 ГОСТ 8733-75 Д20 ГОСТ 8733-87 L = 250мм
2		116185к Ду15			
3		ТУ26 07 1061 73			
4		Клапан			
5		0622 044015 08			
6		ТУ26-07 1476-89			
7		Кран трех- ходовой			
8		116185к Ду15			
9		ТУ26 07-1061 73			
10		Клапан			
11		0622 044015 08			
12		ТУ26-07 1476 89			
13		Кран трех- ходовой			
14		116185к Ду15			
15		ТУ26 07 1061 73			
16		Клапан			
17		0622 044015 08			
18		ТУ26-07 1476 89			
19		Кран трех- ходовой			
20		116185к Ду15			
		ТУ26 07 1061 73			

Изм. № подл. Подп. и дата. 15.05.94
 Взам. инв. № Подп. и дата.
 15.05.94

ТМ4-7-6-94

Лист 5

сформат АУ

Изв. № 1041, Подп. и Ветма, 495-8
 Взам инв. № 114, № 204, Подп. и Ветма, 495-8

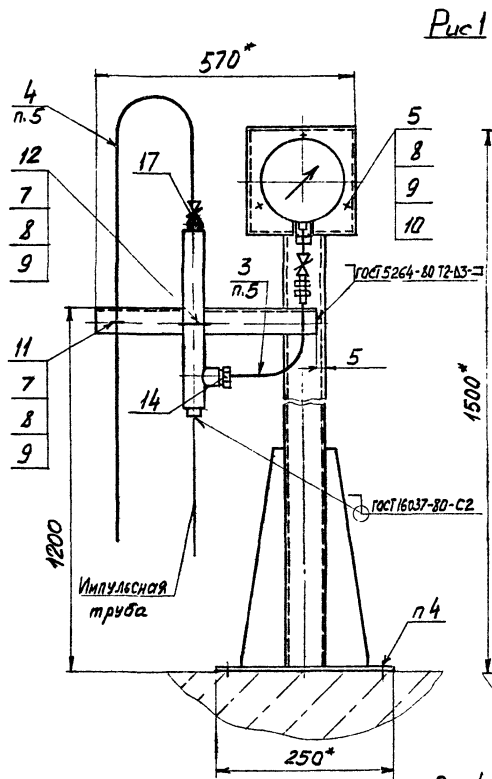


Рис 1

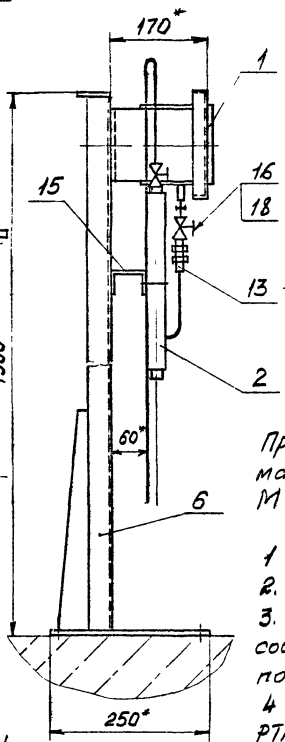
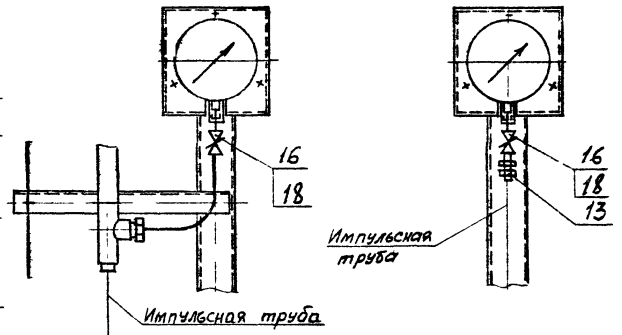


Рис 2
Остальное-см рис 1

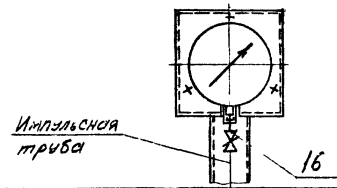
Рис 3
Остальное-см рис 1



Пример условного обозначения установки и обвязки манометра ВЭ-16рб на полу по рис. 1:
 Манометр ВЭ-16рб ТМ4-7-7-94 Установка 1

- 1 * Размеры для справок
2. Измеряемая среда - см табл. 1
3. Установку и монтаж прибора производите в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации
- 4 Крепление производите в соответствии с РТМ36.6-87 и по черт ТМ13-19-92
5. Длины трубы для дет поз 3 и 4 уточните при монтаже

Рис 4
Остальное-см рис 1



				Взам инв. № 114, № 204, Подп. и Ветма, 495-8		ТМ4-7-7-94				
				Группа						
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Манометр, мановакуумметр, вакуум-метр показывающий			Лист	Масса	Максимум
Разраб	Сучков	1119		1.11.83	ВЭ-16рб					
Проб	Чудинов	1128		1.12.84	Установка на полу			Лист 1	Листов 2	
Гл спец	Чудинов	1128		1.12.84	Рес №					
Н контр	Буракова				Срок введения					
Утв	Гуров									

формат А3

Рис 1

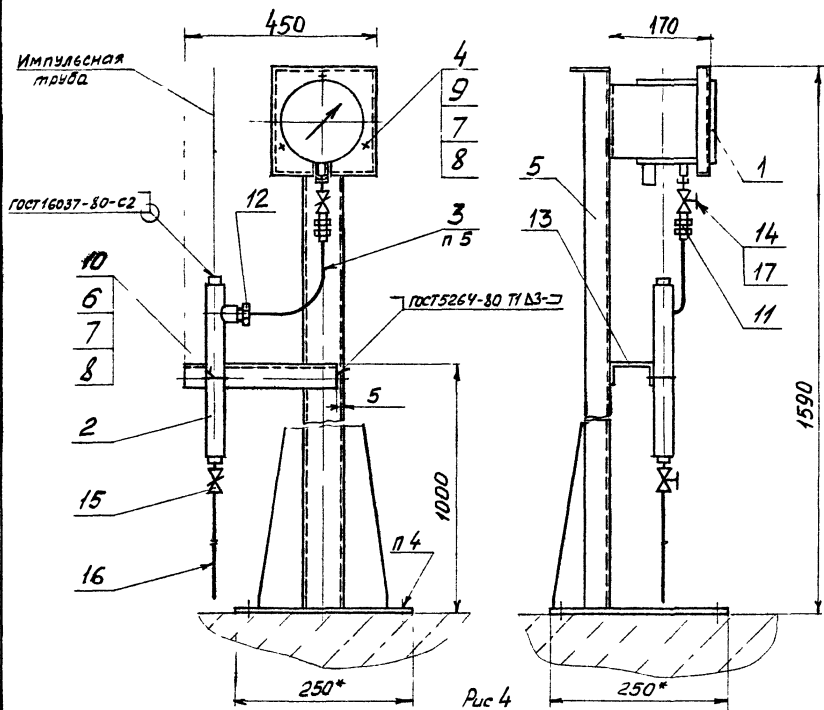


Рис 4
Остальное-см рис 1

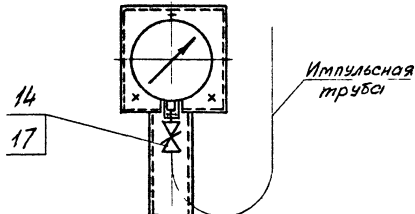


Рис 2

Остальное-см рис 1

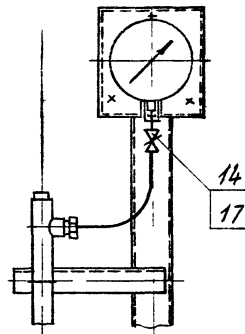
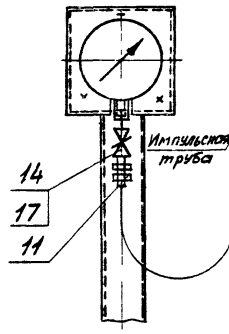


Рис 3

Остальное-см рис 1



Пример условного обозначения установки и
обвязки манометра ВЭ-16рз на полу по рис 1
Манометр ВЭ-16рз ТМ4-7-8-94 Установка 1
1* Размеры для справок
2 Измеряемая среда - см табл 1
3 Установку и монтаж прибора производит
в соответствии со СНиП 3 05 07-85 и инст-
рукцией по эксплуатации
4 Крепление производит в соответст-
вии с РТМ 36 6-87 и по черт ТМ13-19-92
5 Длину трубы для отв поз 3 уточнить при
монтаже

Шиф. М.проект. План и детали. Шиф. Л.проект. План и детали.
 Шиф. М.проект. План и детали. Шиф. Л.проект. План и детали.
 15.05.89

				взамен		ТМ4-7-8-94	
				группа			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Манометр, мановакуумметр ваку-		
Разр	Сучкова	Сучкова	Сучкова	11.98	уметр показывающие		
Пров	Чудинов	Чудинов	Чудинов	1.12.01	ВЭ-16рз		
					Установка на полу		
Ил спец	Чудинов	Чудинов	Чудинов	11.28.98	Лист 1 Листов 2		
И контр	Буряков	Буряков	Буряков	01.08.99	Рес №		
Чтв	Гуров	Гуров	Гуров		Срок введения		

формат А3

Лист и объем
 ТМ4-7-9-94
 Объем шиф №
 58.58.54
 Лист и объем
 10

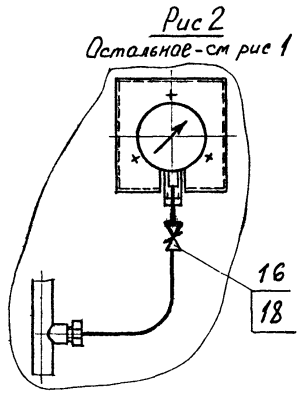
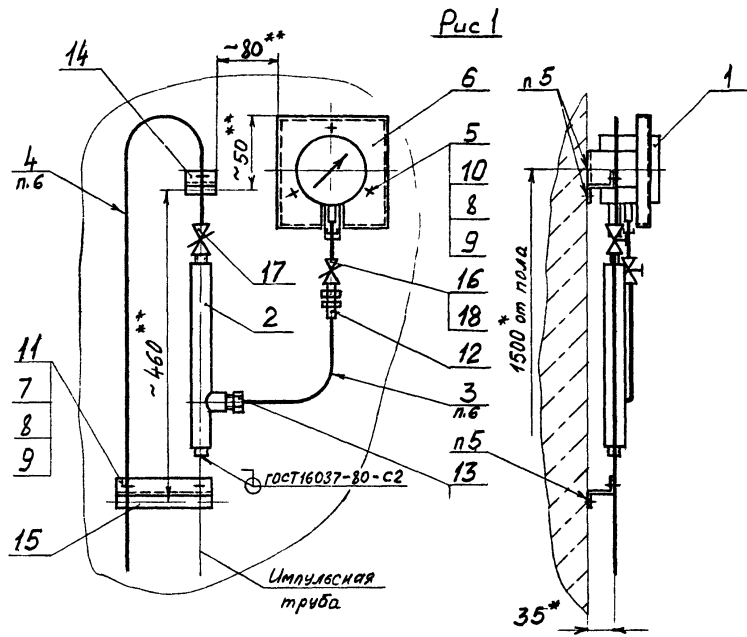


Рис 3
Остальное - см рис 1

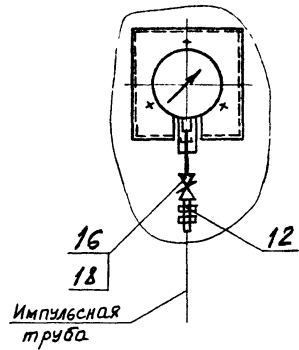
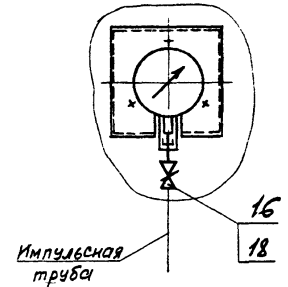


Рис 4
Остальное - см рис 1



Пример условного обозначения установки и обвязки манометра ВЭ-16Р5 на стене по рис. 1:
 Манометр ВЭ-16Р5 ТМ4-7-9-94 Установка 1

- 1.* Размеры для справок
- 2.** Окончательные размеры уточнить при монтаже
3. Измеряемая среда - см табл 1
4. Установку и монтаж прибора производите в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации
5. Крепление производите в соответствии с РТМ 36 6-87 и по черт ТМ13-3-92
6. Длину трубы для дет поз 3 и 4 уточнить при монтаже

				ВЭМЕНТМЧ-10У-83		ТМ4-7-9-94			
				Группа					
Изм	Лист	№ докум	Лист	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр, показывающие ВЭ-16Р5			Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Сучкова	С.И.И.	М.И.И.	Установка на стене			1		1:5
Пров	Чудинов	В.И.И.	И.И.И.						
Листы	Чудинов	В.И.И.	И.И.И.	Рее №					
Исполн	Бурякова	Т.И.И.	К.И.И.	Срок введения					
Утв	Гуров	В.И.И.							

Условное наименование	Рис.	Измеряемая среда неагрессивная	Таблица 1												
			Поз 1 Манометр, мановаккуметр, вакуумметр	Поз 2 Расширитель	Поз 3 Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 д 20 ГОСТ 8733-87	Поз 4 Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 д 20 ГОСТ 8733-87	Поз 5 Втулка	Поз 6 Кронштейн	Поз 7 Болт	Поз 8 Гайка	Поз 9 Шайба	Поз 10 Шпилька			
			7КЧ-7-1-94	7КЧ-7-1-94	7КЧ-7-1-94	7КЧ-7-1-94	7КЧ-3503-21	7КЧ-3507-21	ГОСТ 7798-70	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 11371-78	ГОСТ 22042-76			
Условное наименование										Количество					
1	1	Жидкость с выделением газов	ВЭ-16рб	P-1	L=500мм	L=2000мм	В-2	КП-4	М6-6x120.46.019	Количество	М6-6x120.46.019	Количество	6.01.019	Количество	М6-6x120.46.019
2	2														
3	3	Газ, пар, жидкость без выделения газов	ВЭ-16рб	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4														

Условное наименование	Поз. 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14	Поз 15	Поз 16	Поз 17	Поз 18
	Скоба ТУ36 22 19 06-001 87	Соединение ТУ36 22 21 00 019-91		Профиль Z-образный перфорированный ТУ36 22 21 00 021-91		Арматура	Клапан ТУ26-07-1476-89	Прокладка ТУ36-1103-83
	Количество							
Условное наименование								
1	СО14 У2	СВ14-М20 У1	Количество	СН14-М20 У1	2П25x25 У1	2П25x25 У1	0522.044 015 08 ТУ26-07-1476-89	ПМ7x18 УКА2
2				L=60мм	L=170мм	Кран трехходовой 115 185к Ду 15 ТУ26-07-1061-73		
3						Клапан 0522 044 015 08 ТУ26-07-1476-89		
4						Кран трехходовой 115 185к Ду 15 ТУ26-07-1061-73 Клапан 0522 044 015 08 ТУ26-07-1476-89		

Таблица 2		
Наименование прибора	Условное обозначение	Верхний предел измерений Р _у , МПа
Манометр	ВЭ-16рб	до 16,0
Мановаккуметр		до 2,4
Вакуумметр		до 1,0

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-7-9-94	Лист
						2

формат А3

Лист № 10 из 10
 Подп и дата
 15.05.95
 Взам.инв. № 463-01
 Шп. № 463-01

Условное наименование	Рис	Измеряемая среда неагрессивная	Таблица 1											
			Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8	Поз 9			
			Манометр, мановакуумметр, вакуумметр	Расширитель	Труба	Втулка	Кронштейн	Балт	Гайка	Шайба	Шпилька			
			ТКЧ-7-1-94	ТКЧ-3503-11	ТКЧ-3507-81	ГОСТ 7798-70	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 11371-78	ГОСТ 22042-76					
			Количество			Количество			Количество					
			условное наименование			условное наименование			условное наименование					
1	1	Загрязненная жидкость с выделением осадка	83-16р5	Р-1	L=500мм	В-2	КП-4	М6-6х40 У6.019	Количество 2	М6-6х 5.019	Количество 5	М6-6х 6.019	Количество 5	М6-6х 8546.019
2	2	Газ с выделением жидкости												
3	3	Газ, пар, жидкость без выделения осадка												
4	4	Жидкость без выделения осадка												

Продолжение табл 1

Условное наименование	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14	Поз 15	Поз 16	Поз 17			
	Скоба	Соединение		Профиль Z-образный перфорированный	Арматура	Клапан	Труба	Прокладка			
	ТУ36.22.19.06-001-87	ТУ36.22.21.00.019-91	ТУ36.22.21.00.021-91	ТУ36.22.21.00.021-91	ТУ36.07-1476-89	ТУ36.07-1476-89	ТУ36.07-1476-89	ТУ36.1103-83			
			Количество			Количество			Количество		
			условное наименование			условное наименование			условное наименование		
1	СО14 У2	СВ14-М20У1	СН14-М20У1	Z П25x25 У1 L=60мм	Кран трехходовой 11618х Ду15 ТУ26-07-1061-73	0522 044 015 08 ТУ26-07-1476-89	L=1000мм	ПМ7x18 УХЛ2			
2											
3											
4											

Таблица 2

Наименование прибора	Условное обозначение	Верхний предел измерений Р _ч , МПа
Манометр	83-16р5	до 16,0
Мановакуумметр		до 2,4
Вакуумметр		1,0

Иванов И.И. № 0-гум Подп. Иванова И.И. ТМ4-7-10-94 лист 2

Лист 1 из 1
 Проект и детали
 4000-1А
 15.05.95

Инв. № техн. Плана и Востан. 153-Р
 Взам инв. № 153-Р
 План и Востан. 153-Р

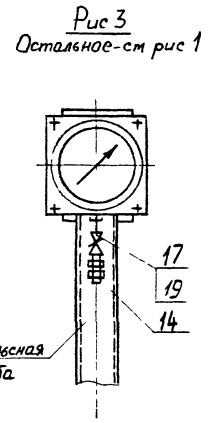
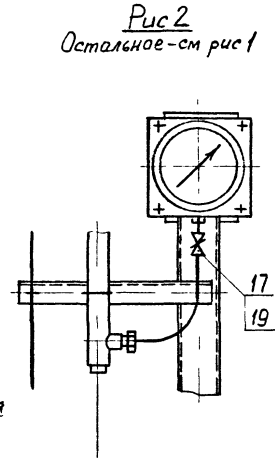
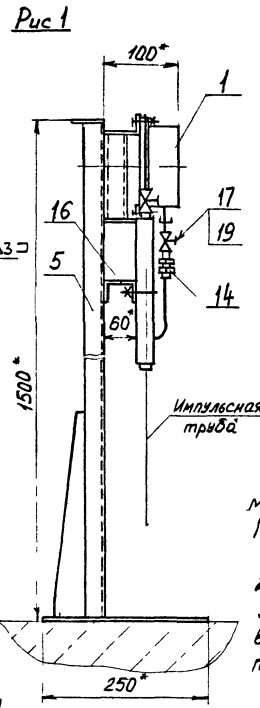
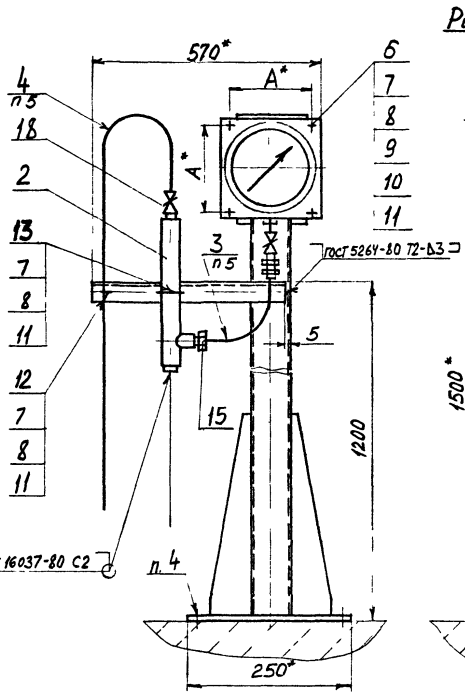


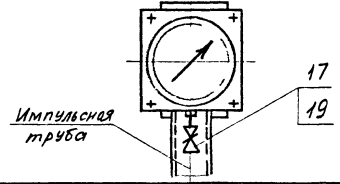
Рис 1

Рис 2
Остальное - см рис 1

Рис 3
Остальное - см рис 1

Рис 4
Остальное - см рис 1

Пример условного обозначения установки и обвязки манометра МПЗ-У на полу по рис 1,
 Манометр МПЗ-У ТМ4-7-11-94 Установка 1
 1* Размеры для справок
 2 Измеряемая среда - см табл 2
 3 Установка и монтаж прибора производится в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации
 4 Крепление производится в соответствии с РТМ 36.6-87 и по черт ТМ13-19-92
 5 Длину трубы для дет поз 3 и 4 уточните при монтаже



					Взамен	ТМ4-7-11-94		
					Группа			
Изм	Лист	№ докум	И-Эп	Дата	Манометр, бакуметр, манобакузиметр, показывающий Уст. тиг-га на полу	Лит	Масса	Максимум
Разр	Суд	Суд	Суд	Суд				
Проб	Уд	Уд	Уд	Уд				
Листы	Число	Взам	№	Дата	рег №			
И контр	в у	контр	№	Дата				
Чт	Гуров				Срок введения			

Таблица 1

Наименование	Условное обозначение	Верхний предел измерений Р _у	
		МПа	кПа
Манометр	МПЗ-У	до 16	—
	МП4-У		
	МПЗА-У		
	ДМ2005Сг	от 0 до 160	
	ДМ2010Сг	от 0 до 600	
Мановакуумметр	МТП-СД-100-0м2	от 0 до 60	—
	МКУ Мод. 1071	от 0 до 1	
	Мод. 1072	от 0 до 16	
	МВПЗ-У	от 0,1 до 2,4	
	МВП4-У		
МВПЗА-У	от 100 до 500		
ДА2005Сг		от 0,1 до 0,9	
ДА2010Сг	от 0,1 до 2,4		
МВТП-СД-100-0м2		от 0,1 до 0	
МКУ Мод. 1071	от 0,1 до 0		
Мод. 1072		от 0,1 до 0	
Вакуумметр	ВПЗ-У		0,6
	ВП4-У	1,0	
	ДВ2005Сг	от 0,1 до 0	
	ДВ2010Сг	—	
	ВТП-СД-100-0м2	от 0,1 до 0	
МКУ Мод. 1071	—		

Инв. № табл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № табл. Подп. и дата.

455-12 15.05.95

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал

ТМ 4-7-11-94

Лист
2

Формат А4

Условное наименование	Рис	А, мм	Измеряемая среда неагрессивная	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8	Поз 9
				Манометр мановакуумметр вакуумметр	Расширитель ТК4-7-1-94	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 Д 20 ГОСТ 8733-87	Стойка ТК4-3495-81	Винт ГОСТ 4421-81	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5945-70	Гайка ГОСТ 5916-70	
				Количество				Наименование				
1	1	80	Жидкость с выделением газов	МПЗ-У, МП4-У, МП3А-У ДМ2005СГ, ДМ2005СГ-МТП-СД-100-0м2 МКУ Мод 1071, 1072	Р-1	L=500мм	L=2000мм	СП-5	ВМ5-6рх2046 019	Колыч.ч.ст.вр. 14	М6-6рх2046 019	Колыч.ч.ст.вр. 5
2		СП-3						Колыч.ч.ст.вр. 5				
3	2	80	Газ, пар жидкость без выделения газов	ДА2005СГ, ДА2005СГ, МВТТ-СД-100-0м2, ВПЗ-У, ВП4-У, ДВ2005СГ, ДВ2010СГ-ВТТ-СД-100-0м2	—	—	—		СП-5	М6-6рх2046 019	Колыч.ч.ст.вр. 5	М6-6Н 5.019
4		СП-3						Колыч.ч.ст.вр. 5				
5	3	80	Газ, пар жидкость без выделения газов	ДА2005СГ, ДА2005СГ, МВТТ-СД-100-0м2, ВПЗ-У, ВП4-У, ДВ2005СГ, ДВ2010СГ-ВТТ-СД-100-0м2	—	—	—		СП-5	М6-6рх2046 019	Колыч.ч.ст.вр. 5	М6-6Н 5.019
6		СП-3						Колыч.ч.ст.вр. 5				
7	4	80	Газ, пар жидкость без выделения газов	ДА2005СГ, ДА2005СГ, МВТТ-СД-100-0м2, ВПЗ-У, ВП4-У, ДВ2005СГ, ДВ2010СГ-ВТТ-СД-100-0м2	—	—	—		СП-5	М6-6рх2046 019	Колыч.ч.ст.вр. 5	М6-6Н 5.019
8		СП-3						Колыч.ч.ст.вр. 5				

Условное наименование	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14	Поз 15	Поз 16	Поз 17	Поз 18	Поз 19	
	Шайба ГОСТ НЗ71-78	—	Скоба ТУ36 22 19 06-001-87	—	Соединение ТУ36 22 21 00 019-91	—	Швеллер перфорированный ТУ36 22 21 00 021-91	Арматура	Клапан ТУ26-07-1476-89	Покладка ТУ36-1103-83	
	Количество										
1	Условное наименование										
2	5 01 019	Колыч.ч.ст.вр. 6 01 019	Колыч.ч.ст.вр. 5	СО14 42	СО34 42	СВ14-М20У1	Колыч.ч.ст.вр. 5	СН44-М20У1	Ш1760х35 L=450мм	Кран трехходовый 11518БК Ду 15 ТУ26-07-1061-73	0Б22 044 015 08
3										Клапан 0Б22-044 015 0К ТУ26-07-1476-89	
4										Кран трехходовый 11518БК Ду 15 ТУ26-07-1061-73	ММ7х18 4Х12
5										Клапан 0Б22 044 015 0К ТУ26-07-1476-89	
6										—	—
7										—	
8										—	—

Ш.В.Мирош. Подп. и Визир. Визир. № 118. В.В.В. Подп. и Визир. 15.08.85. В.В.В.

И.И.В. А.И.В. Подп. и дата: 15.05.94
 Взам инв. № 2126-01-000 Лист 4 из 4
 245-13

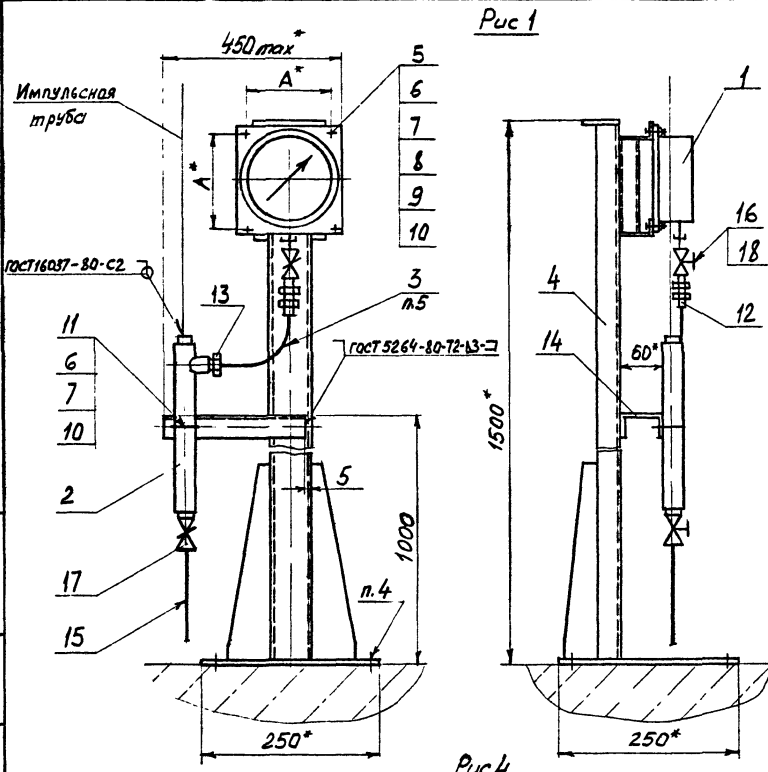


Рис 1

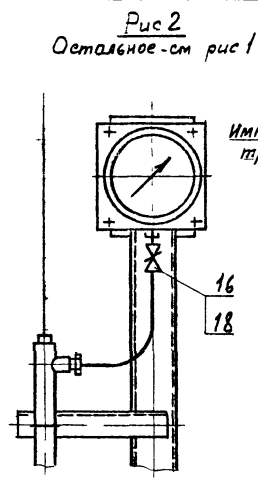


Рис 2
Остальное - см рис 1

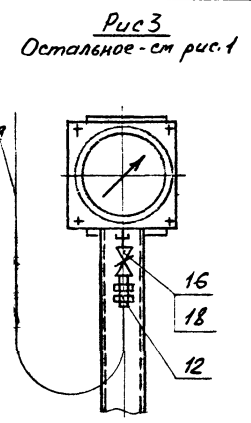
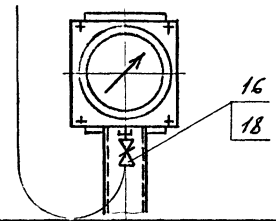


Рис 3
Остальное - см рис 1

Рис 4
Остальное - см рис 1



- Пример условного обозначения установки и обвязки манометра МПЗ-У на полу по рис 1:
 Манометр МПЗ-У ТМ4-7-12-94 Установка 1
 1* Размеры для справок
 2 Измеряемая среда - см табл 2.
 3 Установку и монтаж прибора производит в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации
 4 Крепление производите в соответствии с РТМ 36.6-87 и по черт. ТМ13-19-92.
 5. Длину трубы для дет. поз 3 уточните при монтаже

				Взамин	ТМ4-7-12-94			
				Группа				
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр показывающий Установка на полу	Лит	Масса	Максимум
Разработ	Сучкова	Судачин	И.И.В.	15.05.94			-	-
Проект	Чудинов	И.И.В.	И.И.В.			Лист 1	Листов 3	
Исполн	Чудинов	И.И.В.	И.И.В.	12.94	Рес №			
И контр	Будякова	И.И.В.	И.И.В.	15.05.94	Срок введения			
Итг	Гуров	И.И.В.	И.И.В.					

Таблица 1

Наименование	Условное обозначение	Верхний предел измерений Ру		
		МПа	кПа	
Манометр	МПЗ-У	до 16	—	
	МП4-У			
	МПЗА-У			
	ДМ2005Сг	от 0 до 160		от 0 до 600
	ДМ2010Сг			
	МТП-СД-100-0м2	от 0 до 60		—
МКУ Мод. 1071	от 0 до 1			
Мод. 1072	от 0 до 16			
Мановакуумметр	МВПЗ-У	от -0,1 до 2,4	—	
	МВП4-У			
	МВПЗА-У			
	ДА2005Сг			от -100 до 500
	ДА2010Сг			
	МВТП-СД-100-0м2			от -0,1 до 0,9
	МКУ Мод. 1071			
Мод. 1072	от -0,1 до 2,4			
Вакуумметр	ВПЗ-У	0,6	—	
	ВП4-У	1,0		
	ДВ2005Сг	от -0,1 до 0		
	ДВ2010Сг	—		
	ВТП-СД-100-0м2	от -0,1 до 0		от -100 до 0
	МКУ Мод. 1071	—		

Изд. № 0000 Подп. и дата 15.05.95
 Вып. № 0000 Подп. и дата 15.05.95
 № 19

№ докум. _____ Подп. _____
 Копировал

ТМ4-7-12-94

Лист 2

Формат А4

Таблица 2

Условное наименование	Рис	А, мм	Измеряемая среда неагрессивная	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8
				Манометр мановалкумметр вакуумметр	Расширитель ТК4-7-1-94	Труба 142 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-87	Стойка ТК4-3495-81	Винт ГОСТ 4491-81	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Гайка ГОСТ 5916-70
				Количество							
1	1	80	Загрязненная жидкость с выделением осадка. Газ с выделением жидкости	МПЗ-У, МП4-У, МП3А-У, ДМ200СГ, ДМ2010СГ, МТП-СД-100-0м2, МКУ Моб 107К, 107С, МВПЗ-У, МВП4-У, МВП3А-У	Р-1	L=500мм	СП-5	ВМ5-6фх20 46 019	М6-6фх20 46 019	М6-6Н 5 019	М5-6Н 05 019
2		128									
3	2	80	Газ, пар жидкость без выделения осадка	ДМ200СГ, ДМ2010СГ, МВПЗ-У, ВП4-У, ДВ200СГ, ДВ2010СГ	—	—	СП-5	ВМ5-6фх20 46 019	М6-6фх20 46 019	М6-6Н 5 019	М5-6Н 05 019
4		128									
5	3	80	Газ, пар жидкость без выделения осадка	ДМ200СГ, ДМ2010СГ, МВПЗ-У, ВП4-У, ДВ200СГ, ДВ2010СГ	—	—	СП-5	ВМ5-6фх20 46 019	М6-6фх20 46 019	М6-6Н 5 019	М5-6Н 05 019
6		128									
7	4	80	Газ, пар жидкость без выделения осадка	ДМ200СГ, ДМ2010СГ, МВПЗ-У, ВП4-У, ДВ200СГ, ДВ2010СГ	—	—	СП-5	ВМ5-6фх20 46 019	М6-6фх20 46 019	М6-6Н 5 019	М5-6Н 05 019
8		128									

Продолжение табл 2

Условное наименование	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14	Поз 15	Поз 16	Поз 17	Поз 18				
	Шайба ГОСТ 11374-78	—	Скоба ТУ36 22 19 06-001-87	Соединение ТУ36 22.21.00 019-91	—	Швеллер перфорированный ТУ207 ГОСТ 8733-87	Труба 142 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-87	Арматура	Клапан ТУ26-07-1476-89	Прокладка ТУ36-1403-85				
	Количество										наименование			
1	5 01 019	6 01 019	СОЗ3442	СВ14-120У1	—	—	L=500мм	—	—	—				
2											4	5	4	4
3											4	5	4	4
4											4	5	4	4
5											4	5	4	4
6											4	5	4	4
7											4	5	4	4
8											4	5	4	4

М.В. Копылов
 1985-19
 15.08.94
 Директор
 15.08.94
 Директор

Ум. лист № 01 кум Подп. Директ. Копирована
 ТМ4-7-12-94
 Лист 3
 Формат А3

Рис.2

Остальное - см. рис. 1

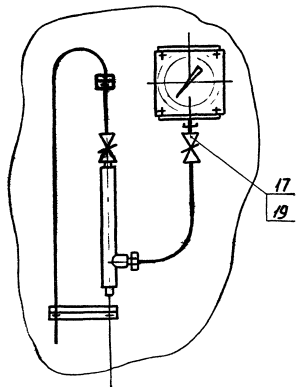


Рис.3

Остальное - см. рис. 1

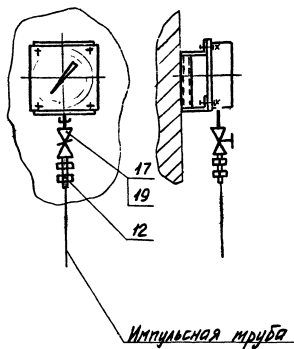
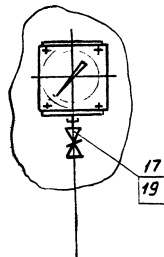


Рис.4

Остальное - см. рис. 1, 3



ВНИМАНИЕ! При установке датчика необходимо соблюдать полярность подключения.
 1985 г. 15.05.94

И.И.Иванов
 В.В.Васильев
 КОПИРОВАНО

TM4-7-13-94

Лист
2

СЕРИЯ АЗ

Таблица 1

Наименование	Условное обозначение	Верхний предел измерений P_u		
		МПа	кПа	
Манометр	МП3-У	до 16	—	
	МП4-У			
	МПЗА-У			
	ДМ2005Сг	от 0 до 160		от 0 до 600
	ДМ2010Сг			
	МТП-СД-100-0м2	от 0 до 60		—
МКУ Мод.1071	от 0 до 1			
	Мод.1072	от 0 до 16		
Мановакуумметр	МВП3-У	от 0 до 24	—	
	МВП4-У			
	МВПЗА-У			
	ДА2005Сг			от -100 до 500
	ДА2010Сг			
	МВТП-СД-100-0м2			—
МКУ Мод.1071	от -0,1 до 0,9			
	Мод.1072	от -0,1 до 2,4		
Вакуумметр	ВП3-У	0,6	от -100 до 0	
	ВП4-У	1,0		
	ДВ2005Сг	от -0,1 до 0		
	ДВ2010Сг	—		
	ВТП-СД-100-0м2	от -0,1 до 0		
	МКУ Мод.1071	—		

Изд. № 000000 Подл. и дата 18.08.95
 Взам. инв. № 111111 № 111111 Подл. и дата 18.08.95

Изм. Инв. № докум. Подл. Дата

Копирава.п

TM4-7-13-94

Лист
3

Формат А4

Условное наименование	Рис	Размеры, мм		Измеряемая среда неагрессивная	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8	Поз 9	
		Манометр, мажобъемный вакуумметр				Расширитель ТКЧ-7-1-94	Труба Ч12 ГОСТ 8734-75 420 ГОСТ 8733-87	Поз 4	Винт ГОСТ 1431-81	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Гайка ГОСТ 5916-70	Шайба ГОСТ 11371-78	
		Количество												
Условия и наименования														
1	1	80	190	Жидкость	P-1	L=500mm	L=200mm	ВН5-69x20 Ч6 019	4	М6-69x20 Ч6 019	М6-6Н 5.019	М5-6Н 05.019	5 01 019	
2		128	140	с выделением										
3	2	80	190	газов										
4		128	140											
5	3	80	190	Газ, пар,	-	-	-	-	4	-	-	-	-	
6			128	140					жидкость					
7	4	80	190	без выделе-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	
8			128	140					ния газов					

Продолжение табл. 2

Условное наименование	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14	Поз 15	Поз 16	Поз 17	Поз 18	Поз 19			
	Шайба	Скоба	Соединение		Профиль Z-образный перфорированный		Кронштейн	Арматура	Клапан	Прокладка			
	ГОСТ 11371-78	ТУ 36 22.19.06-001-87	ТУ 36 22 21.00 019-91		ТУ 36 22 21.00 021-91		ТУ 36-2588-84		ТУ 26-07-1476-89	ТУ 36-1103-83			
Количество													
Условное наименование													
1	6 01 019	Количество	00 14-У2	СВ 14-М20У1	Количество	1	СН 14-М20У1	2П25x25У1	2П25x25У1	КУ-3 У2	Кран трехходовый НБ180к Ду15 ТУ 26-07-1061-73	0Б22 04У 015 08	ПМ7x18 УХЛ2
2									КУ-1 У2	Клапан 0Б22.04У 015 08 ТУ 26-07-1476-89			
3									КУ-3 У2		Кран трехходовый НБ180к Ду15 ТУ 26-07-1061-73		
4									КУ-1 У2	Клапан 0Б22 04У 015 08 ТУ 26-07-1476-89			
5									КУ-3 У2		-		
6									КУ-1 У2	-			
7									КУ-3 У2		-		
8									КУ-1 У2	-			

Изм	Лист	№ докум	Лист	Дата

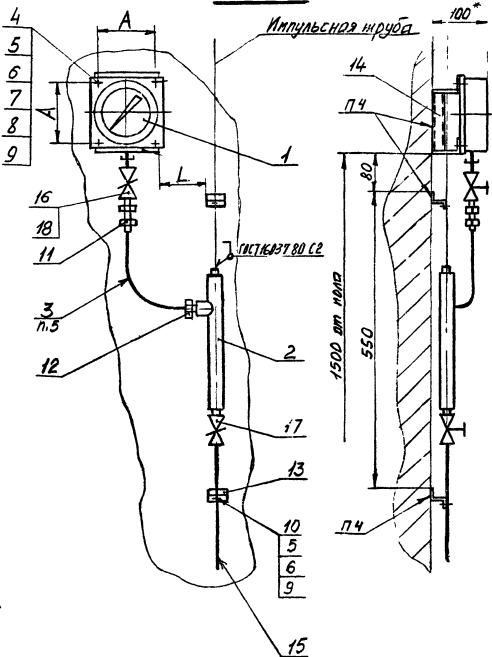
ТМ4-7-13-94

Лист
4

формат А3

Изм. №, дата, Подп. и. Ватсон, 15.07.2004
 Изм. №, дата, Подп. и. Ватсон, 15.07.2004

Рис 1



Пример условного обозначения установки и
обвязки манометра МПЗ-У на стене.

Манометр МПЗ-У ТМ4-7-14-94
Установка 1

1* Размеры для справок

2 Измеряемая среда - см табл 2

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

4 Крепление производить в соответствии с
РТМ36 6-87 и по черт ТМ13-9-92

5 Длину трубы для дет поз 3 уточните при

монтаже

				Валент		ТМ4-7-14-94	
				Лист 7			
				Манометр, вакуумметр,		Матр	Масса
				мановакуумметр			1:5
Изм	Исполн	Судаким	Посел	Дата			
Разраб	Судаким	Судаким	Судаким	11.89			
Проб	Чурапов	Чурапов	Чурапов	11.89			
				Установка на стене		Лист 1	Листов 4
				Рез N°			
				См к вв - Веня			

Копировал

Формат А3

МАНУМЕТР МПЗ-У ТМ4-7-14-94
 СИСТЕМА ВОССТ.
 15.07.89

Таблица 1

Наименование	Условное обозначение	Верхний предел измерений Ру	
		МПа	кПа
Манометр	МП3-У	до 16	—
	МП4-У		
	МП3А-У		
	ДМ2005Сг	от 0 до 160	от 0 до 600
	ДМ2010Сг		
	МТП-СД-100-0м2	от 0 до 60	—
МКУ Мод 1071	от 0 до 1		
Мод 1072	от 0 до 16		
Мановакуумметр	МВП3-У	от 0,1 до 2,4	—
	МВП4-У		
	МВП3А-У		
	ДА2005Сг	от -100 до 500	—
	ДА2010Сг		
	МВТП-СД-100-0м2	от 0,1 до 0,9	—
МКУ Мод. 1071			
Мод 1072	от 0,1 до 2,4		
Вакуумметр	ВП3-У	0,6	от -100 до 0
	ВП4-У	1,0	
	ДВ2005Сг	от 0,1 до 0	
	ДВ2010Сг	—	
	ВТП-СД-100-0м2	от 0,1 до 0	
	МКУ Мод 1071	—	

Шифр материала
 Подп и дата
 455-75
 Шифр материала
 Подп и дата
 455-75

Шифр материала
 Подп и дата
 455-75
 Шифр материала
 Подп и дата
 455-75

ТМ4-7-14-94

Лист

3

Формат А4

Копировал

Таблица 2

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм		Измеряемая среда неагрессивная	Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6	Поз.7	Поз.8		
						Манометр, мановакуумметр, вакуумметр	Расширитель	Труба	Винт	Болт	Гайка	Гайка	Шайба	
						ГОСТ 13333-75 420ГОСТ 8733-87	ТК4-7-1-94	ГОСТ 1491-81	ГОСТ 7798-70	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 5916-70	ГОСТ 11371-78	ГОСТ 11371-78	
Количество														
Условное наименование														
1	1	80	190	Загрязненная жидкость с выделением осадка газ с выделением жидкости	МП13-У, МП4-У, МП3А-У, ДМ2005Сг, ДМ2010Сг, МП11-СД-100-0м2, МКУ Мод.1071,1072, МВ13-У, МВ14-У, МВ13А-У, ДА2005Сг, ДА2010Сг, МВ11-СД-100-0м2,	P-1	L=500мм	8М5-6р20.4с.019	Количество	2	Количество	4		
2	128	140	4											
3	2	80	190	Газ, пар, жидкость без выделения осадка	В173-У, В174-У, ДВ2005Сг, ДВ2010Сг, В111-СД-100-0м2,	-	-	8М5-6р20.4с.019	Количество	2	Количество	4		
4		128	140										4	
5	3	80	190	Газ, пар, жидкость без выделения осадка	В173-У, В174-У, ДВ2005Сг, ДВ2010Сг, В111-СД-100-0м2,	-	-	8М5-6р20.4с.019	Количество	2	Количество	4		
6		128	140										4	
7	4	80	190	Газ, пар, жидкость без выделения осадка	В173-У, В174-У, ДВ2005Сг, ДВ2010Сг, В111-СД-100-0м2,	-	-	8М5-6р20.4с.019	Количество	2	Количество	4		
8		128	140										4	

Продолжение табл. 2

Условное наименование	Поз.9	Поз.10	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17	Поз.18									
	Шайба	Скоба	Соединение		Продольный 2-образный перфорированный	Кронштейн	Труба	Арматура	Клапан	Паклядка									
	ГОСТ 11371-78	ТУ36.22.19.06-001-87	ТУ36.22.21.00.019-91		ТУ36.22.21.00.021-91	ТУ36-2588-84	ТУ2ГОСТ 8734-75 320ГОСТ 8733-87	ТУ26-07-1476-89	ТУ36-1133-83	ТУ36-1133-83									
Количество																			
Условное наименование																			
1	6 01 019	Количество	СО14-У2	Количество	СН14-М20У1	Количество	2П25x25 У1	Количество	L=60мм	Количество	КУ-3 У2	L=1000мм	Крон. трёхко- бовый 11618к D=15 ТУ26-07-1476-89	0622.044.015.08	ПМ7x18 УК12				
2											КУ-1 У2								
3											2	2	2	2	2	2	2	2	2
4											6	6	6	6	6	6	6	6	6
5											1	1	1	1	1	1	1	1	1
6											5	5	5	5	5	5	5	5	5
7											1	1	1	1	1	1	1	1	1
8											8	8	8	8	8	8	8	8	8

Продолжение табл. 2

Условное наименование	Поз.11		Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17	Поз.18	
	Шайба ГОСТ#1371-78	Шайба специальная ТУ36.22.21.00 021-91	Шайба ГОСТ#1371-78	Прокладка ТУ36.103-83	Скоба ТУ36.22.19.06-001-87		Соединение ТУ36.22.21.00.019-91		Швеллер перфорированный ТУ.36.22.21.00.021-91	
Ванис	—		—	1		1	—	1	1	
Количество										
Условное наименование										
1	4.01.019	ШС 5	6.01.019	2	ПМ6×10	СО14 42	СО34 42	СВ14-120 41	СН14-120 41	ШП60×35 L=450mm
2					ПМ7×18					
3					ПМ6×10					
4					ПМ7×18					
5					ПМ6×10					
6					ПМ7×18					
7					ПМ6×10					
8					ПМ7×18					

Продолжение табл. 2

Условное наименование	Поз.19	Поз.20
	Арматура	Клапан
Ванис	Количество	
Условное наименование		
1	Кран трехходовый 11618БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	0622.044.015 08
2	Кран трехходовый 11618БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	
3	Клапан 0622.044.015.08 ТУ26-07-1476-89	
4	Клапан 0622.044.015.08 ТУ26-07-1476-89	
5	Кран трехходовый 11618БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	—
6	Кран трехходовый 11618БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	
7	Клапан 0622.044.015 08 ТУ26-07-1476-89	
8	Клапан 0622.044.015 08 ТУ26-07-1476-89	

Шифр проекта: 15.05.93.7
 Листы и детали: 15.05.93.7
 Взам.инвент. №: 15.05.93.7

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

TM4-7-15-94

Лист 3

Формат А3

Рис 4
Остальное - см рис 1

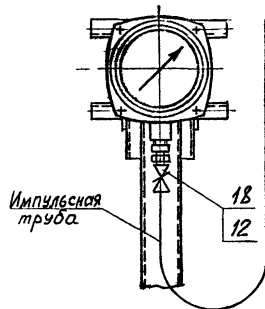


Таблица 1

Наименование	Условное наименование	Верхний предел измерений, Ру	
		кПа	МПа
Манометр	МТП-2М	—	от 0,1 до 2,5
		1059	от 100 до 400
		1060	600
Мановакуумметр	МТК	—	от 1 до 6
		1079	—
		1059	от 60 до 300
Вакуумметр	1060	500	от 0,9 до 24
		1059	100

Таблица 2

Условное наименование	Рис.	Измеряемая среда неагрессивная	Поз 1		Поз 2 Расширитель 1К4-7-1-94	Поз 3 Труба Их2 ГОСТ 8734-75 Д.20 ГОСТ 8733-87	Поз 4 Футорка ТК4-7-2-94	Поз 5 Стойка ТК4-3485-81	Поз 6 Винт ГОСТ 1491-81	Поз 7 Болт ГОСТ 7798-70				
			Манометр	Мановакуумметр вакуумметр										
			Количество											
1	1	Загрязненная жидкость с выделением осадка	МТП-2М	—	Р-1	L=500мм	M12×M20	СП-5 42	ВМН-69×20×6 019	4	ВМ5-69×20×6 019	3	М6-6Н 5 019	1
2	—		МТК	G½×M20			СП-3 42							
3	МТП-2М		—	M12×M20			СП-5 42							
4	2	Газ, пар, жидкость без выделения осадка	—	МТК	—	—	G½×M20	СП-3 42	4	4	4	3	3	1
5	МТП-2М		—	M12×M20			СП-5 42							
6	3	—	—	МТК	—	—	G½×M20	СП-3 42	4	4	4	3	3	1
7	МТП-2М		—	M12×M20			СП-5 42							
8	4	—	—	МТК	—	—	G½×M20	СП-3 42	4	4	4	3	3	1

Шифр заказа
 455-14
 15 01 94

Изм. _____
 Подп. _____
 Дата _____

ТМ4-7-16-94

Лист
2

Формат А3

Условное наименование	Паз 8	Паз 9	Паз 10		Паз 11	Паз 12	Паз 13	Продолжение табл 2											
	Гайка	Гайка	Шайба	Шайба	Шайба	Прокладка	Скоба	Паз 14	Паз 15										
	ГОСТ 5945-70	ГОСТ 5946-70	ГОСТ 11374-78	специальная ТУ36 22.21 00 021-91	ГОСТ 11374-78	ТУ36 1103-83	ТУ36 22 19 06-001-87	Соединение ТУ36 22 21 00 019-91											
взвешивание	Количество																		
	1				2				1	1									
	Условное наименование				1				1	1									
1	М6-6Н 5 019	Количество	4	М4-6Н 05 019	Количество	4	ШС5	Количество	3	6 01 019	Количество	3	1	ПМ6х10	СОЗ4 У2	Количество	1	СН14-М20 У1	
2																			ПМ7х18
3																			ПМ6х10
4																			ПМ7х18
5																			ПМ6х10
6																			ПМ7х18
7																			ПМ6х10
8																			ПМ7х18

Продолжение табл 2

Условное наименование	Паз 16	Паз 17	Паз 18	Паз 19
	Швеллер	Труба	Арматура	Клапан
	перфорированный ТУ36 22 21 00 021-91	14х2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-87		ТУ26-07-1476-89
взвешивание	Количество			
	1		1	
	Условное наименование			
1	ШП60х35 L=325мм	L=500мм	Кран трехходовой 11518 БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	Клапан 0522.044 015 08 ТУ26-07-1476-89
2				
3				
4				
5	—	—	Кран трехходовой 11518 БК Ду15 ТУ26-07-1061-73	Клапан 0522.044 015 08 ТУ26-07-1476-89
6				
7				
8				

Имя и фамилия
 15.05.95
 Подп и дата

Рис 1

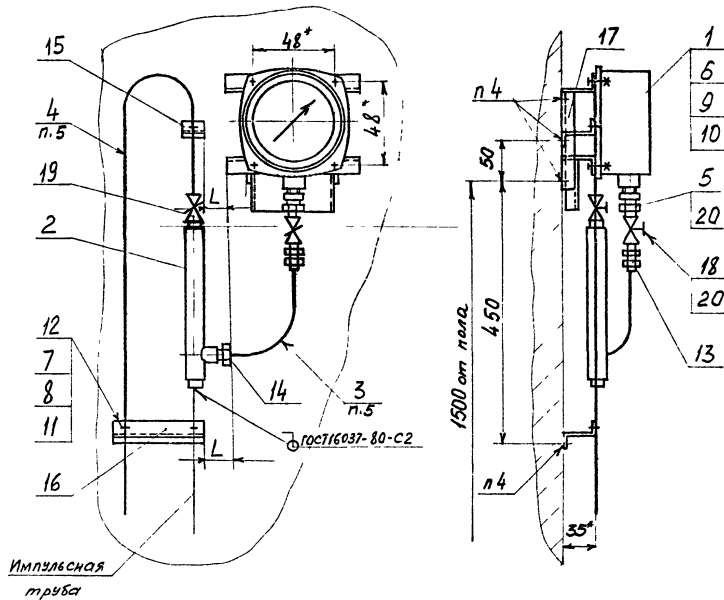


Таблица 1

Наименование	Условное наименование	Верхний предел измерений, Р _к	
		кПа	МПа
Манометр	МТП-2М	-	от 0,1 до 2,5
		МПа 1059	от 100 до 400
	1060	500	от 1 до 6
	1079	-	10, 16
Мановакуумметр	МТК	1059	от 60 до 300
		1060	500
Вакуумметр	1059	100	-

Пример условного обозначения установки и обвязки манометра МТП-2М на стене по рис.1.
 Манометр МТП-2М ТМ4-7-17-94 Установка 1
 1* Размеры для справок
 2 Измеряемая среда - см табл 2
 3. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3 05 07-85 и инструкцией по эксплуатации
 4. Крепление производить в соответствии с РТМ 36.6-87 и по черт ТМ13-9-92 - крепление кронштейна КУ
 5. Длину трубы для дет паз 3и4 уточнить при монтаже

Инв. № (пасл) / План / Л. Рамки / Диаметр или № Зап. ч. Ваку. / План и обвязка / 15.5.78 / 5-02-93/84

				Взамен	ТМ4-7-17-94		
				Группа			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Манометр, вакуумметр, лит	Масса	Максимум
Разреш	Сучкова	Судачкина	1859		мановакуумметр		-
Пров	Чудинова	Мур	1124		показывающий		-
					Установка на стене		
					Лист 1 / Листов 3		
Исп	Чудинова	Мур	1124		Рег №		
И контр	Бурякова	Судачкина	1859		Срок введения		
Ит в	Гуров	Мур					

		Продолжение табл. 2									
Условное наименование	Поз. 10		Поз. 11	Поз. 12	Поз. 13	Поз. 14	Поз. 15	Поз. 16	Поз. 17		
	Шайба ГОСТ 11374-78	Шайба специальная ТУ 36.22.21.00.01-91								Шайба ГОСТ 11374-78	Скоба ТУ 36.22.19.06.001-87
Ванне	Количество										
	Условное наименование										
1	4.01 019	КОЛИЧЕСТВО	-	КОЛИЧЕСТВО	-	КОЛИЧЕСТВО	-	КОЛИЧЕСТВО	-	КОЛИЧЕСТВО	КУ-3 42
2											КУ-1 42
3											КУ-3 42
4											КУ-1 42
5											КУ-3 42
6											КУ-1 42
7											КУ-3 42
8											КУ-1 42

Продолжение табл. 2

Условное наименование	Поз. 18	Поз. 19	Поз. 20
	Арматура	Клапан	Прокладка
Ванне	Количество		
	Условное наименование		
1	Кран трехходовой 11518 Бк Ду15 ТУ 26-07-1061-73	0522 044 015 08	ПМ6×10
2			ПМ7×18
3	Клапан 0522 044 015 08 ТУ 26-07-1476-89	-	ПМ6×10
4			ПМ7×18
5	Кран трехходовой 11518 Бк Ду15 ТУ 26-07-1061-73	-	ПМ6×10
6			ПМ7×18
7	Клапан 0522 044 015 08 ТУ 26-07-1476-89	-	ПМ6×10
8			ПМ7×18

Изм.	Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-7-17-94

Лист 3

Формат А3

Рис 2
Остальное - см рис 1

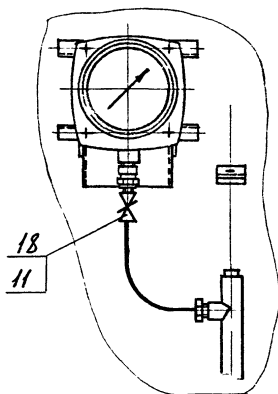


Рис 3
Остальное - см рис. 1

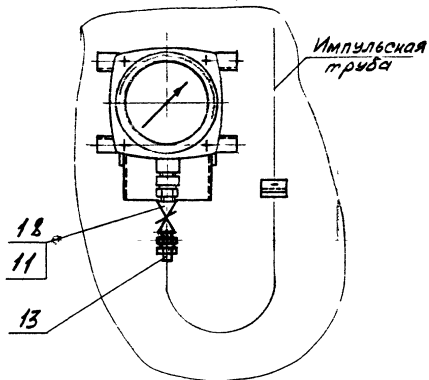


Рис 4
Остальное - см рис 1, 3

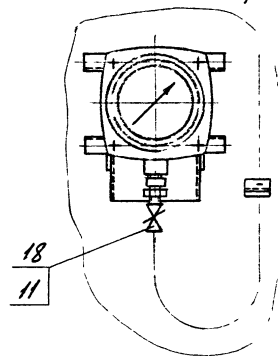
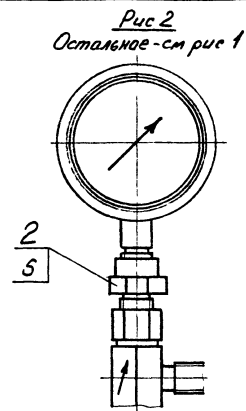
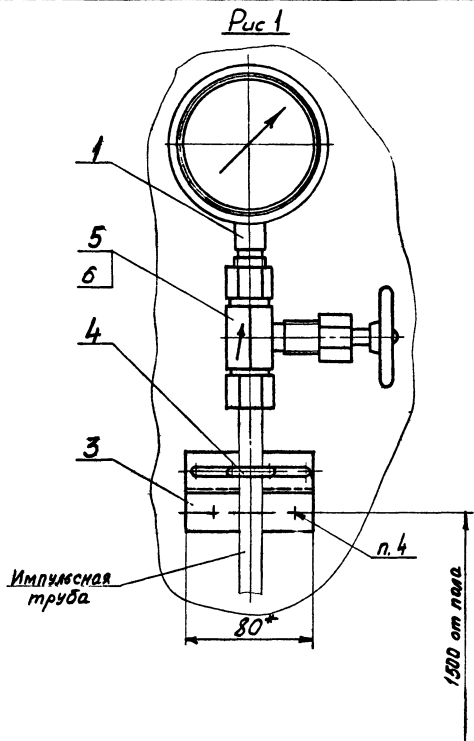


Таблица 2

Условное наименование	Рис	Измеряемая среда, неагрессивная	L, мм	Поз 1		Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5		Поз 6	Поз 7
				Манометр	манометр, манометр-вакуумметр	Расширитель ТКЧ-7-1-94	Труба М12 ГОСТ 1734-75 4,20 ГОСТ 1733-81	Фитинг ТКЧ-7-2-94	Винт ГОСТ 1491-81	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	
				Количество								
Условное наименование												
1	1	Загрязненная жидкость с выделением осадка Газ с выделением жидкости	190	МТП-2М	-	P-1	L=500мм	M12 x M20	ВМ4-69x20 Ч6.019	4	ВМ5-69x20 Ч6.019	М6-69x20 Ч6.019
2	140		-	МТК	Количество			1				
3	190		МТП-2М	-				4		Количество		
4	140		-	МТК	1							
5	3	Газ, пар, жидкость без выделения	190	МТП-2М	-	-	-	M12 x M20	Количество	4	Количество	1
6	140		-	МТК	1							
7	4	осадка	190	МТП-2М	-	-	-	M12 x M20	Количество	4	Количество	1
8			140	-	МТК			1				

Шиб. М.П. Подп. и датум. Взам. инв. № 2014. Подп. и датум. Лист 2 из 2.



Пример условного обозначения установки и обвязки манометра МТИ с радиальным штицером М20х1,5 по рис. 1:

Манометр МТИ ТМ4-7-19-94 Установка 1

1.* Размеры для справок
 2. Измеряемая среда - газ, пар, жидкость
 3. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации
 4. Крепление производить в соответствии с РТМ 36.6-87.

Изм. и разработка: [Signature]
 Проверка: [Signature]
 Утверждение: [Signature]

				Взамен	ТМ4-7-19-94			
				Группа				
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр	Лит	Масса	Максимум
Разработ	Сужкова	С.И.	И.И.	11.89	показывающий Р _в ≤ 16 мПа		-	1:2
Проб	Чубинов	И.И.	И.И.	11.89	Установка на стене	Лист 1	Листов 3	
По спец	Чубинов	И.И.	И.И.	11.89	Рег №			
И контр	Бурякова	И.И.	И.И.	11.89	Срок введения			
Изм	Гуров	И.И.	И.И.	11.89				

Таблица 2

Условное наименование	Рис.	Поз 1	Поз 2	Поз 3		Поз 4	Поз 5	Поз 6
		Манометр, мановакуумметр, вакуумметр	Футарка ТК4-7-2-94	Скоба ТК4-7-3-94	Профиль Z-образный перфорированный ТУ36.22.21.00.021-91	Хомут ТУ36-1107-80	Клапан запорный ТУ26-07-1476-89	Гироклапка ТУ36-1103-83
		Количество						
		1	1	1	1	1	1	1
Условное наименование								
1	1	МПЗ-У, МТИ МП4-У МПЗА-У МВПЗ-У МВП4-У МВПЗА-У ВПЗ-У ВП4-У МТП-СД-100-0м2 ММП-160-Кс ВМП-160-Кс МВМП-160-Кс МТК	—	—	ЗП25×25У1	Х15У1	0522.044.015.08	ПМ7×18УХЛ2
2		ДМ 2005Сг ДВ 2005Сг ДА 2005Сг		СК-1	—			
3	2	МТП-1М	М12×М20	—	ЗП25×25У1			
4		МТК	G 1/2 × М20					

Исполнитель: Подл. и дата: 15.05.94
 Владелец: 15.05.94
 Подл. и дата: 15.05.94

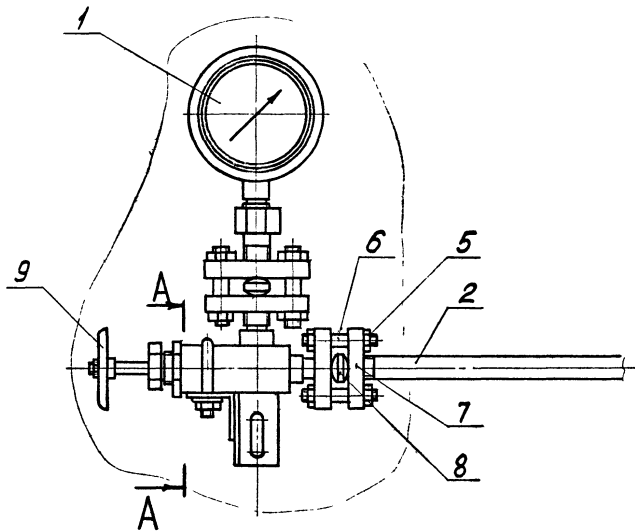
Изм. лист № докум. Подл. Дата
 Копирован

ТМ4-7-19-94

Лист
3

Формат А3

Рис 1



A-A

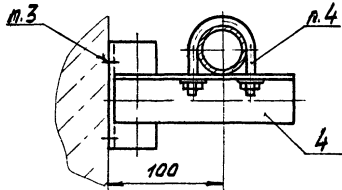
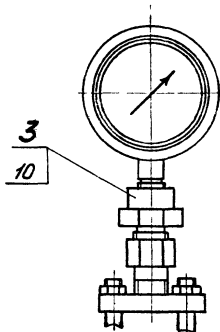


Рис 2

Остатное - см рис 1



Пример условного обозначения установки и обвязки манометра МТИ с радиальным щупером М20х15 по рис.1:

- 1 Манометр МТИ ТМ4-7-20-94 Установка 1
- 2 Измеряемая среда - газ, пар, жидкость
- 3 Установку и монтаж прибора производит в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации
- 4 Крепление производит в соответствии с РТМ 36.6-87 и по черт ТМ4-2050-91
- 5 Хомут заказывается по ТУ 36-1107-80, а типоразмер определяется размером диаметра корпуса клапана 15х96мм3

Шиб. № 10111 / 10111 и 10111 / 10111
 455-21 / 455-21
 Взам. инв. № 11194 / 11194
 Подл. и дата / Подл. и дата

				Взам. инв. №	ТМ4-7-20-94		
				Грелла			
Изм. №	№ докум.	Подл.	Дата	Манометр показывающий Р _ч > 16 МПа			
Разраб.	Сучкова	Иванов	11.94				
Проб.	Чудинов	Иванов	1/28	Установка на стене			
Исп. спец.	Чудинов	Иванов	6.12.94	Лист 1 / Листов 2			
И контр.	Бурякова	Иванов	7.12.94	Рег. №			
Утв.	Гуров	Иванов	8.12.94	Срок владения			

Условное наименование	Рис	Верхний предел измерений P _y , МПа	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6
			Манометр	Труба угловая ТК4-7-4-9У	Футорка ТК4-7	Кронштейн ТК4-3675-91	Гайка ГОСТ 10495-80	Шпилька ГОСТ 10494-80
			Количество					
Условное наименование								
1	1	25, 40	МТИ Мод 1232, 1512 МП3-У МП4-У ДМ2005Сг МТП-СД-100-0м2 МТК мод 1076	ТР-М14×1,5	—	К-3	М16 30X	М16×90 40X
2	2		МТК мод 1076		6½×М20-Н			

Продолжение

Условное наименование	Поз 7	Поз 8	Поз 9	Поз 10
	Фланец ГОСТ 9399-81	Линза уплотнительная ГОСТ 10493-81	Клапан угловой с запорным устройством для манометра ТУ 26-04-1220-81	Прокладка ТУ 36-1103-83
	Количество			
Условное наименование				
1			СМ23157-003 03 (15 лс 96 н ж 3) Ду 3 мм	—
2	М14×1,5-30X	Ж-1-6-20×3 МВФ		ПМ7×18УХЛ2

Изм. № 1
 Дата 15.05.94
 Подп. и дата
 Исполнитель

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Копировать

ТМ4-7-20-94

Лист 2

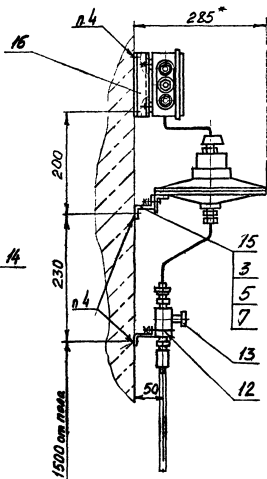
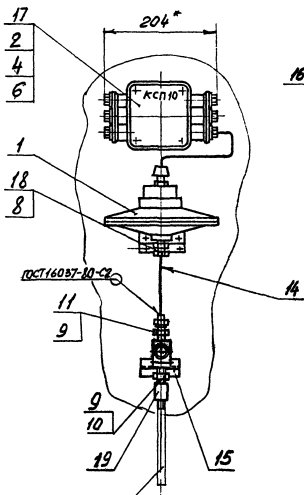
Формат А3

Условное наименование	Пределы отклонения кПа (кг/м²)	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8	Поз 9	Поз 10	
		Датчик-реле	Стойка ТКЧ-3548 81	Винт ГОСТ 17475-80	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 11378-78	Прокладка ТУЗБ.1103-83				
		Количество										
		1	1	2	4	2	4	2	4	1	2	
		Условное наименование										
1	0,04...2,5 (4...250) 0,04...8,5 (4...250) 0,1...2,5 (10...250)	ДН-2,5 ДТ-2,5 ДПН-2,5	СП-24	МК-6рх254х019	МБ-6рх20 46019	МБ-6И 5.019	МБ-6И 5.019	Б 01 019	Б 01 019	ПП6х10УХЛ2	ПП7х18 УХЛ2	

Условное наименование	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14	Поз 15	Поз 16	Поз 17	Продолжение Поз 18
	Штицер ТУЗБ-1104-82	Хомут ТУЗБ 1107-80	Соединение ТУЗБ 22 21 00.019-91	Швеллер перфорированный ТУЗБ 22 21 021-91	Профиль Z-обр перфорированный	Коробка ТУЗБ 22 22 00 030-91	Кран трехходовой ТУЗБ-07-1061-84	Соединение ТУЗБ-1104-82
	Количество							
		1	1	1	1	1	1	1
Условное наименование								
1	черт 9183 00 01	Х 2541	СПН 10хМ12 У3	ШП 60х35 У1 L=120мм	ЗП 45х25 У1 L=60мм	КСП-10 УХЛ2	11Б 185К Ду 15	НСВ 14хМ20 УХЛ4

Условное наименование	Поз 19	Поз 20
	Муфта ГОСТ 8966-75	Труба МХ 2 ГОСТ 8734-75 Д 20 ГОСТ 8733-87
	Количество	
		1
Условное наименование		
1	15	L=250мм

Ш. №, дата, Подп. и дата, Взам инв. №, Инв. №, Подп. и дата, 1985.12.22 15.05.91



- Пример условного обозначения установки датчика-реле напора ДН-2,5 на стене.
 Датчик-реле ДН-2,5 ТМ4-7-22-94 Установка 1
 1 * Размеры для справок
 2 При подводе импульсных труб снизу измеряемая среда - газ (сухой и влажный) или жидкость без выделения газа. При необходимости подвода жидкости с выделением газа примените обвязку с установкой газосборника по ТМ14-6-93. При подводе импульсных труб сверху измеряемая среда - газ сухой без выделения жидкости или жидкость без выделения осадков. При необходимости для влажного газа и загрязненной жидкости примените обвязку по ТМ14-5-93.
 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 по черт ТМ13-9-92

Труба водовоз-проводная G 16, Dn 15

				ВЗАМЕН ТМ4-307-83		ТМ4-7-22-94	
				Грунт			
Изм/Лист	№ докум.	Испол.	Дата	Датчик-реле ДН, ДТ, ДПН		Лист	Масса
Разраб.	Сухов	В.И.	1989	Установка на стене		1	1:5
Проб.	Чирков	М.В.	1988	Рег. №		Лист 1 Листов 2	
В.св.сх.	Чирков	В.И.	1984	Рег. №			
И.контр.	Варьяк	С.В.	1984	Срок введения			
Учб.	Гурь	М.В.	1984				

Копир: В.В.

Формат А3

Условное наименование	Пределы уставок	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6	Поз. 7	Поз. 8	Поз. 9	Поз. 10
		Датчик-реле	Стойка ТКЧ-3542-81	Винт ГОСТ 17475-80	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70		Шайба ГОСТ 11371-78		Прокладка ТУ 36.1103-83	
		Количество									
		1	1	2	1	2	1	2	1	1	2
		условное наименование									
1	0,4... 4,0 кПа (40... 4000 кгс/м²)	ДН-40	СП-24	8М6-69×25.46.019	М8-69×20.46.019	М6-6Н.5.019	М8-6Н.5.019	6.01.019	801.019	ПП6×10УХ12	ПП7×18УХ12
	0,2... 1,6 МПа (2... 16 кгс/см²)	ДД-1.6									
	0... 0,25 МПа (0... 2,5 кгс/см²)	ДД-0.25									

Продолжение

Условное наименование	Поз. 11	Поз. 12	Поз. 13	Поз. 14	Поз. 15	Поз. 16	Поз. 17	Поз. 18	Поз. 19	
	Штуцер ТУ 36-1104-82	Хомут ТУ 36.1107-80	Швеллер перфорированный ТУ 36.22.21.00.021-91	Коробка ТУ 36.22.22.00.030-91	Кран трубкоходной ТУ 26-07-1061-8У	Соединение ТУ 36-1104-82	Профиль Z-сбр перфорированный ТУ 36.22.21.021-91	Соединение ТУ 36.22.21.00.019-91		
	Количество									
		1	1	1	1	1	1	1	1	
		условное наименование								
1	черт. 9183.00.01	Х25У1	Х50У1	ШП 60×35У1 L=100мм	КСП-10 УХ12	НБ185к Дх15	НСВ 14×М20 УХ14	ЗП45×25У1 L=60мм	СПН10×М12 У3	

Продолжение

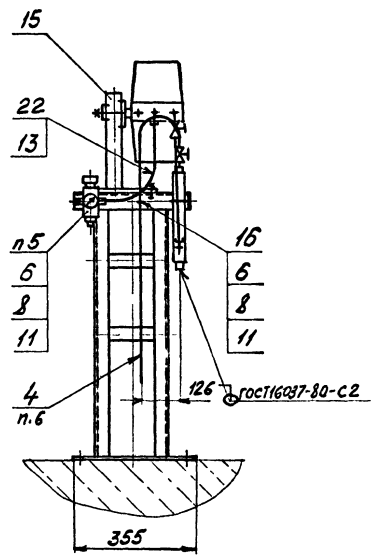
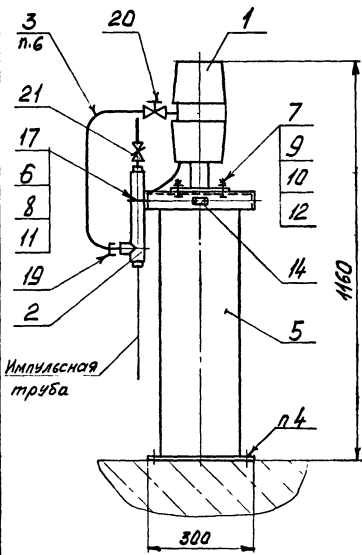
Условное наименование	Поз. 20	Поз. 21	
	Муфта ГОСТ 8966-75	Труба 14×2 ГОСТ 8731-75 Д.20 ГОСТ 8733-87	
	Количество		
		1	1
		условное наименование	
1	15	L=150мм	

Изв. № 001/1 Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № табл. Ил. №. и дата.
 185-ДП 15.05.85

1/см 1/литр 1/л 1/куб.м 1/м³
 1/м³ 1/литр 1/л 1/куб.м 1/м³
 Копирасил

TM4-7-23-94

Рис 1



Пример условного обозначения установки и обвязки преобразователя давления НС-П на полу по рис 1:
 Преобразователь НС-П ТМ4-7-25-94
 Установка 1

- 1 Размеры для справок
- 2 Измеряемая среда - см табл 1
- 3 Установку и монтаж производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.
- 4 Крепление производить в соответствии с РТМ366-87 и по черт ТМ13-18-92
5. Редуктор давления с фильтром РДСР-3-2 поставляется в комплекте с прибором.
6. Длину трубы для дет поз 3 и 4 уточните при монтаже

Лист 1 из 1
 15.05.86
 Лист 1 из 1
 15.05.86
 Лист 1 из 1
 15.05.86

					Взамен	ТМ4-7-25-94		
					Группа			
Упл	Исп	Идос	Лобл	Авт	Преобразователь			
Разр	Сухов	Сухов	Сухов	Сухов	давления, разрежения			
Проб	Чудина	Чудина	Чудина	Чудина	Р _у ≤ 16 МПа			
					Установка на полу			
					Лист 1	Листов 4		
Вз	Исп	Чудина	Исп	Исп	Рес №			
Исп	Исп	Буряков	Исп	Исп	Срок владения			
Исп	Исп	Гуров	Исп	Исп				

Таблица 2

Наименование	Условное обозначение	Верхний предел измерений Ру	
		кПа	МПа
Преобразователь избыточного давления	НС-П1 П2 П3	от 0,4 до 2,5 от 2,5 до 10	— 0,06
	МС-П1 П2	—	от 0,04 до 0,4 от 0,6 до 2,5
	МП-П2 П3		от 4 до 10 16
Преобразователь разрежения	ТС-П1 П2 П3	от 0,4 до 1,6 от 2,5 до 6 от 8 до 40	— —
	ВС-П1	—	от 0,04 до 0,1
Преобразователь избыточного давления разрежения	ТНС-П1 П2 П3	от 0,2 до 0,8 от 1,25 до 5 от 5 до 20	—
	МВС-П1 П2	—	от 0,06 до 0,3 от 0,5 до 2,4
Преобразователь абсолютного давления	МАС-П1 П2 П3		от 0,04 до 0,4 от 0,6 до 2,5 от 0,01 до 0,06
Преобразователь с нулевым значением вне диапазона измерений	МС-П12 П13 П15 П17 П18		от 0,25 до 0,4 0,6; 1 1,6; 2,5 4; 6 10; 16
Датчик давления	МТ100Р или МТ100А Мод 11032	—	до 4,0
	11035	—	до 16
	14023	до 63	—
	14026	—	до 0,25

Инв. № инв. Подп. и дата. 15.05.95
 Подп. и дата. 15.05.95
 Подп. и дата. 15.05.95

Изм. листа № докум. Подп. Дата

ТМ4-7-25-94

Лист
4

Формат А4

Рис 2
Остальное - см рис 1

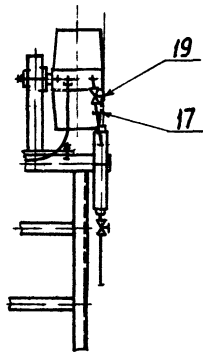


Рис 3
Остальное - см рис 1

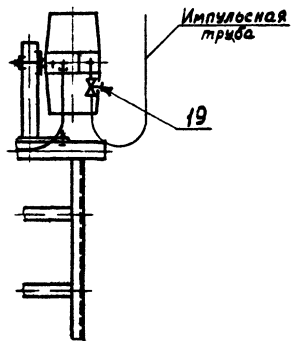
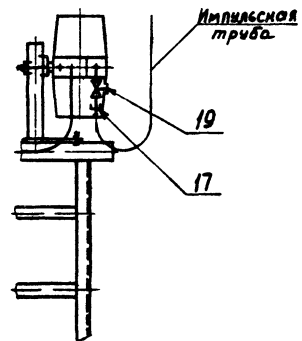


Рис 4
Остальное - см рис 1,3



Лит. 16 маш. Лейба и Варта. Взам из Л. 4. Либ. 4. Взам из Л. 4. Либ. 4. Лейба и Варта.
455-74 15-05-85

Взм	Лист	№ докум	Лейба	Варта
-----	------	---------	-------	-------

TM4-7-26-94

Лист
2

Условное наименование	Рис	Измеряемая среда	Поз 1		Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Таблица 1	
			Преобразователь давления и разрежения	Датчик давления	Расширитель ТК4-7-1-94	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 ВдГОСТ 8733-87	Стойка ТК4-550-83	Поз 6	Поз 7	
					Количество		Количество		Количество	
				Условное наименование						
1	1	Загрязненная жидкость с выделением осадка газ с выделением жидкости	МАС-П, МВС-П,	—	P-1	L = 500мм	L = 500мм	СП-1	М6-6g x 20 46 019	3
2	2	—	МС-П, ТС-П,		—	—	—			
3	3	Газ, пар, жидкость без выделения осадка	МП-П, НС-П,		—	—	—			
4	4	—	ВС-П, ТНС-П		—	—	—			
5	1	Загрязненная жидкость с выделением осадка газ с выделением жидкости	—	MT 100P	P-1	L = 500мм	L = 500мм	—	—	1
6	2	—	—	—	—	—				
7	3	Газ, пар, жидкость без выделения осадка	—	MT 100R	—	—	—			
8	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Условное наименование	Поз 8	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Поз 14	Поз 15	Поз 16
	Гайка ГОСТ 5915-70	—	Шайба ГОСТ 6402-70	Шайба ГОСТ 11371-78	—	Наконечник ТУ36-1121-84	Рамка ТУ36-1130-85	Подставка ТУ36-1227-84	Скоба ТУ36-2219 06-001-87
	Количество		Количество		Количество		Количество		Количество
Условное наименование		Условное наименование		Условное наименование		Условное наименование		Условное наименование	
1	—	4	4	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	Н-8 43	—	—	СО34 42
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	РП1155x1543	ГП 4X13	—
5	М6-6H.5 019	—	М8-6H 5 019	8 01 019	8 01 019	—	—	—	СО34 42
6	—	—	8 65Г 029	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Изв. изданий: Повт. и доп. Взам. инв. № Инв. № 4553-24

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Поз 19	Поз 20	Поз 21
	Соединение		Труба
	ТУ36-22-01-00-09-91		14х2 ГОСТ 8734-75 620 ГОСТ 8733-87
	К о л и ч е с т в о		
Условное наименование	1		
1	СВ4-М2043	К о л и ч е с т в о	L=500 мм
2			—
3			—
4			—
5			L=500 мм
6			—
7			—
8			—

Продолжение табл. 1

Условное наименование	Поз 22	Поз 23	Поз 24
	Арматура	Клапан	Труба
	ТУ26-07-1476-89		
	К о л и ч е с т в о		
Условное наименование	1		
1	Кран трехходовой 11618 БК Ду45 ТУ26-07-1476-89	0622 044 015 08	ПВД 8,0х16
2	Клапан 0622 044 015 08 ТУ26-07-1476-89		
3	Кран трехходовой 11618 БК Ду45 ТУ26-07-1476-89	—	L=400 мм
4	Клапан 0622 044 015 08 ТУ26-07-1476-89		
5	Кран трехходовой 11618 БК Ду45 ТУ26-07-1476-89	0622 044 015 08	—
6	Клапан 0622 044 015 08 ТУ26-07-1476-89		
7	Кран трехходовой 11618 БК Ду45 ТУ26-07-1476-89	—	—
8	Клапан 0622 044 015 08 ТУ26-07-1476-89	—	—

Таблица 2

Наименование	Условное обозначение	Верхний предел измерений Ру	
		кПа	МПа
Преобразователь избыточного давления	НС-П1 П2 П3	от 0,4 до 2,5 от 2,5 до 10	— 0,06
	МС-П1 П2	—	от 0,04 до 0,4 от 0,6 до 2,5
	МП-П2 П3	—	от 4 до 10 16
Преобразователь разрежения	ТС-П1 П2 П3	от 0,4 до 16 от 2,5 до 6 от 6 до 40	—
	ВС-П1	—	от 0,04 до 0,1
Преобразователь избыточного давления разрежения	ТНС-П1 П2 П3	от 0,2 до 0,8 от 1,25 до 5 от 5 до 20	—
	МВС-П1 П2	—	от 0,06 до 0,3 от 0,5 до 2,4
Преобразователь абсолютного давления	МАС-П1 П2 П3	—	от 0,04 до 0,4 от 0,6 до 2,5 от 0,01 до 0,06
Преобразователь с нулевым значением вне диапазона измерений	МС-П12 П15 П17 П18	—	от 0,25 до 0,4 0,6; 1 1,6; 2,5 4; 6 10; 16
	MT100P или MT100R Мод 11032	—	до 4,0 до 16
	11035 14023	до 63	—
	14026	—	до 0,25

Инв. № инв. 085-244
 Платн. и датств. 15.08.2025
 Вскрыт и опечатан 14.08.2025

Изм. лист № докум. 1/001 Дата

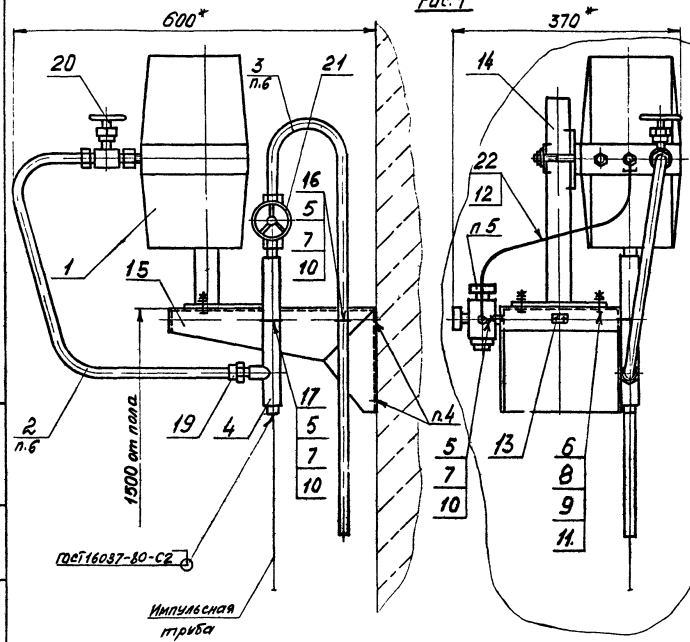
TM4-7-26-94

Лист 4

Капирава

Формат А3

Рис. 1



Пример условного обозначения установки и обвязки преобразователя давления НС-П на стене парис 1
 Преобразователь НС-П
 ТМУ-7-27-94 Установка 1

- 1.* Размеры для справок
2. Измеряемая среда - см табл 1
3. Установку и монтаж производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.
4. Крепление производить в соответствии с РТМ36.6-87 и по черт ТМ13-1-92
5. редуктор давления с фильтром РДФ-3-2 поставляется в комплекте с прибором
6. Диаметры труб для дет поз 2 и 3 уточнить при монтаже

Изд. № 010111 (Проект) и 010112 (Актом № 41/116.6-В-В-В-В) Проект и монтаж
 1985-1986 г.

ГОСТ 16037-80-СВ
 Импульсная трубка

				Взамен		ТМ4-7-27-94	
				Группа			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Преобразователь		
Разработ	Сущиков	Сущиков	1/89	1989	давления разрежения		
Проект	Чудиков	Чудиков	1/11	1991	Р _{из} = 16 МПа		
					Установка на стене		
Лист	7	Листов	4				
Исполн	Чудиков	Исполн	1/11	Рег №			
Н.компр	Бурякова	С.компр	1/11	Срок ввдения			
Утв	Гуров	Утв	1/11				

ФОРМАТ А3

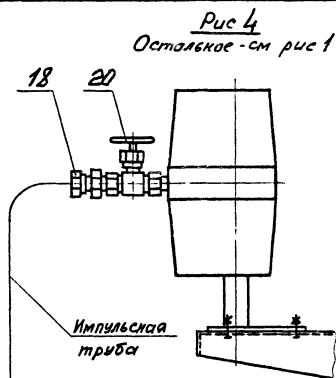
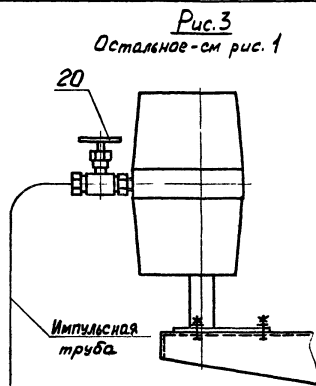
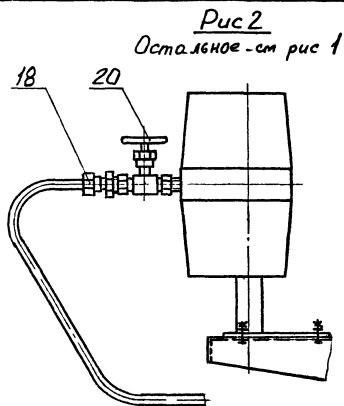


Таблица 1

Условное наименование	Рис	Измеряемая среда	Поз 1		Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	
			Преобразователь давления и разрежения	Датчик давления	Труба 4x2 ГОСТ 8734-75 Д 20 ГОСТ 8733-87	Расширитель ТК4-7-1-94	Балт ГОСТ 7798-70			
			Количества						1	4
Условные наименования										
1	1	Жидкость с выделением газов	МАС-П, МВС-П МС-П, ТС-П МП-П, НС-П ВС-П, ТНС-П	—	L = 800мм	L = 2000мм	P-1	М6-60x20 46.019	4	
2	2	—			—	—	—		1	
3	3	Газ, пар, жидкость без выделения газов			—	—	—		—	—
4	4	—			—	—	—		—	—
5	1	Жидкость с выделением газов	—	МТ 100Р МТ 100R	L = 800мм	L = 2000мм	P-1	М6-60x20 46.019	2	
6	2	—			—	—	—		—	—
7	3	Газ, пар, жидкость без выделения газов			—	—	—		—	—
8	4	—			—	—	—		—	—

Шифр изделия
15.05.94
Лист 1 из 1
Иванов

Иванов
Иванов
Иванов
Иванов
Иванов

ТМ4-7-27-94

Лист
2
формат А3

Условное наименование	Поз 7	Поз 8	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Продолжение табл 1	
	Гайка ГОСТ 5945-70		Шайба ГОСТ 6402-70	Шайба ГОСТ 11371-78		Наконечник ТУ 36-1121-84	Рамка ТУ 36-1130-85	Поз 14 Подставка ТУ 36-1227-84	Поз 15 Кронштейн ТУ 36-1228-84
Нованце	Количество								
	4	4	4	4	4	1	1	1	1
1									
2	4								
3									
4	М6-6Н.5 019 Колличество	М8-6Н.5.019 Колличество	8 65Г.029	6.01.019	8 01 019	Н-843	РПМ55×1543	ГСП УХЛ3	КП-58 УХЛ3
5									
6									
7									
8									

Условное наименование	Поз 16	Поз 17	Поз 18	Поз 19	Поз 20	Поз 21	Поз 22	
	Скоба ТУ 36 22 19 06-001-87		Соединение ТУ 36.22 21 00 019-91		Арматура	Клапан ТУ 26-07-1476-89	Трубка ТУ 6-19-272-85	
Ванне	Количество							
	1	1	1	1	1	1	1	
1								
2	СО14 У2	СО34 У2	СВН-М20 У3 Колличество	СНН-М20 У3	Клапан 0522 044 015 08 ТУ 26-07-1476-89 Кран трехходовой 116 180К 3У 15 ТУ 26-07-1061-73	0522.044 015 08	ПВД 8,0×16 L=500мм	
3	—	—		—	—	—		
4	—	—		—	—	—	—	
5	СО14 У2	СО34 У2		—	—	—	—	
6	СО14 У2	СО34 У2		—	СНН-М20 У3	Клапан 0522 044 015 08 ТУ 26-07-1061-73 Кран трехходовой 116 180К 3У 15 ТУ 26-07-1061-73	0522 044 015 08	—
7	—	—		—	—	—	—	
8	—	—		—	—	Клапан 0522 044 015 08 ТУ 26-07-1061-73 Кран трехходовой 116 180К 3У 15 ТУ 26-07-1061-73	—	—

Идет по плану и смете № 059-91/0001
Идет по плану и смете № 059-91/0001

Идет по плану и смете № 059-91/0001

ТМ4-7-27-94

Идет по плану и смете № 059-91/0001

Таблица 2

Наименование	Условное обозначение	Верхний предел измерений Ру	
		кПа	МПа
Преобразователь избыточного давления	НС-П1 П2 П3	от 0,4 до 2,5 от 2,5 до 10	— 0,06
	МС-П1 П2	—	от 0,04 до 0,4 от 0,6 до 2,5
	МП-П2 П3		от 4 до 10 16
Преобразователь разрежения	ТС-П1 П2 П3	от 0,4 до 1,6 от 2,5 до 6 от 6 до 40	—
	ВС-П1	—	от 0,04 до 0,4
Преобразователь избыточного давления разрежения	ТНС-П1 П2 П3	от 0,2 до 0,8 от 1,25 до 5 от 5 до 20	—
	МВС-П1 П2	—	от 0,06 до 0,3 от 0,5 до 2,4
Преобразователь абсолютного давления	МАС-П1 П2 П3		от 0,04 до 0,4 от 0,6 до 2,5 от 0,01 до 0,06
Преобразователь в нулевым значением вне диапазона измерений	МС-П12 П13 П15 П17 П18		от 0,25 до 0,4 0,6; 1 1,6, 2,5 4, 6 10, 16
Датчик давления	МТ100Р или МТ100R	—	до 4,0
	Мод. 11032 11035		до 16
	14023	до 63	—
	14026	—	до 0,25

Имя, фамилия
1955-28
Иванов Иван Иванович
Павел и дата
15.09.95

Имя, фамилия
Иванов Иван Иванович
Павел и дата

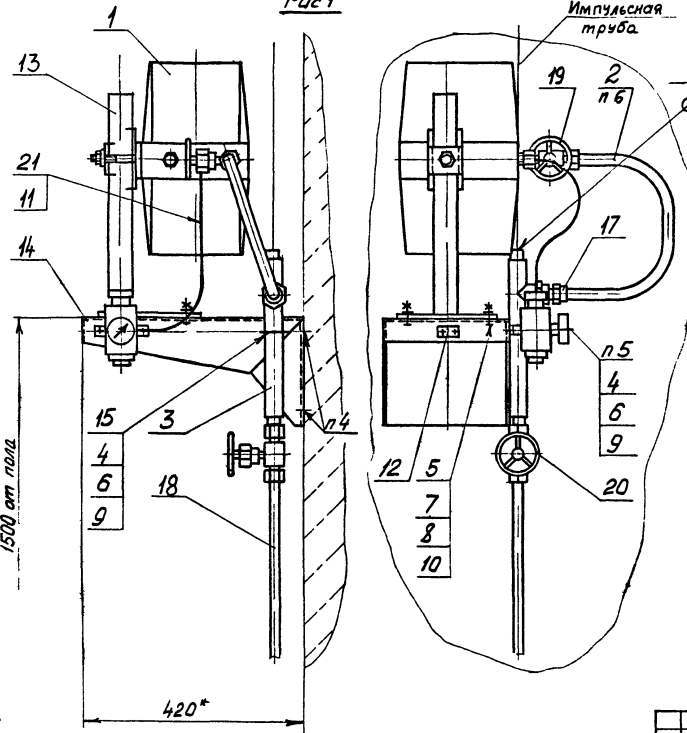
ТМ4-7-27-94

Лист
4

Формат А4

Илл. и детали. Вид с фр. 15.01.94
 15.01.94
 Вид с фр. 15.01.94
 15.01.94

Рис 1



Пример условного обозначения установки и обвязки преобразователя давления НС-П на стене по рис 1:
 Преобразователь НС-П ТМ4-7-28-94
 Установка 1

- 1* Размеры для справок
- 2 Измеряемая среда - см табл 1
- 3 Установка и монтаж производить в соответствии со СНиП 3 05 07-85 и инструкцией по эксплуатации
- 4 Крепление производить в соответствии с РТМ 36 6-87 и по черт ТМ13-1-92
- 5 Редуктор давления с фильтром РДФ 3-2 поставляется в комплекте с прибором
- 6 Длина трубы для дет поз 2 уточните при монтаже

				Взамен	ТМ4-7-28-94		
				Группа			
Изм	Лист	№ докум	Вид	Дата	Преобразователь давления, разрежения Ру ± 16 МПа		
Разработ	Судачков	Элькин	1 ПЗ				
Проб	Чудинов	Мещеряков	1 ПЗ				
					Установка на стене		
Исп	Чудинов	Элькин	1 ПЗ		Лист 1 Листов 4		
И контр	Буракова	Элькин	1 ПЗ		Рег. №		
Утв	Гуров	Мещеряков	1 ПЗ		Срок введения		

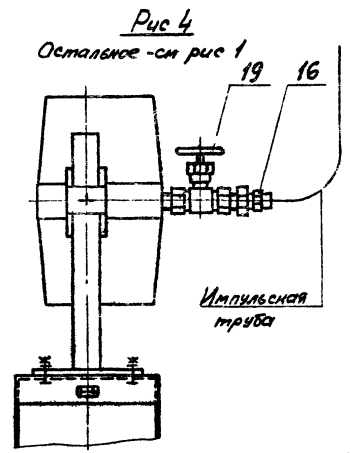
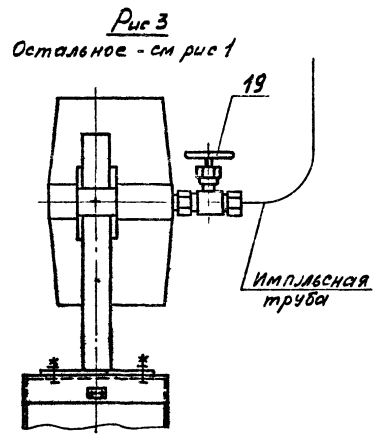
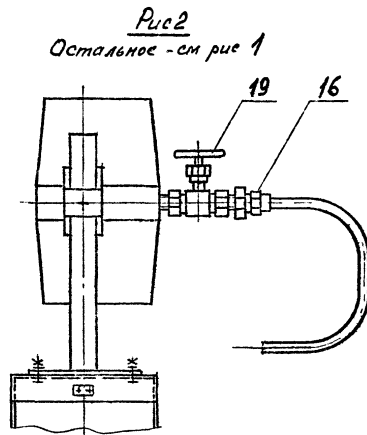


Таблица 1

Условное наименование	Рис	Измеряемая среда	Поз 1		Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7
			Преобразователь давления и разрыхления	Датчик давления	Труба Импульсная ГОСТ 7798-70 ДГОСТ 1783-87	Расширитель ТК4-7-Г-94	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70		
					Количество					
			1	1	1	-	4	-	4	
			Условное наименование							
1	1	Загрязненная жидкость с выделением осадка	МАС-П, МВС-П	—	L = 500 мм	P-1	М6-6рх20 46 D19	3	М6-6рх20 46 D19	3
2	2	Газ с выделением жидкости	МС-П, ТС-П							
3	3	Газ, пар, жидкость без выделения осадка	МП-П; МС-П							
4	4	Газ, пар, жидкость без выделения осадка	ВС-П, ТНС-П							
5	5	Загрязненная жидкость с выделением осадка	—	МТ-100Р	L = 500 мм	P-1	М6-6рх20 46 D19	3	М6-6рх20 46 D19	3
6	6	Газ с выделением жидкости								
7	7	Газ, пар, жидкость без выделения осадка								
8	8	Газ, пар, жидкость без выделения осадка								

Условное наименование
Рис
Измеряемая среда
Преобразователь давления и разрыхления
Датчик давления
Труба Импульсная
ГОСТ 7798-70
ДГОСТ 1783-87
Расширитель
ТК4-7-Г-94
Болт
ГОСТ 7798-70
Гайка
ГОСТ 5915-70
Количество
Условное наименование
Количество
Количество
Количество

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-7-28-94

Лист 2

Условное наименование	Поз 8	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13	Продолжение табл 1	
	Шайба ГОСТ 6402-70	Шайба ГОСТ 11371-78		Наконечник ТУ36-1121-84	Рамка ТУ36-1130-85	Подставка ТУ36-1227-84	Поз 14	Поз 15
	4	—	4	1	1	1	Кронштейн ТУ36-1228-84	Скоба ТУ36.22 19 06-001-87
Количество								
Условное наименование								
1	8 65Г.029	6.01 019	Количество 0.01 019	Н8 У3	РПМ55×15 У3	ГСП УХЛ3	КП-58 УХЛ3	СО34 У2
2								—
3								—
4								—
5								—
6								СО34 У2
7								—
8								—

Условное наименование	Поз 16	Поз 17	Поз 18	Поз 19	Поз 20	Поз 21						
	Соединение ТУ36.22.21 00 019-91		Труба ТУ20 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-87	Арматура	Клапан ТУ26-07-1476-89	Трубка ТУ6-19-272-85						
	Количество											
Условное наименование												
1	СО14-М20 У3	Количество 1	СН14-М20 У3	L=500 мм	Клапан 06 22 044 015 08 ТУ26-07-1476-89 Кран трехходовой НБ 180К Ду 15 ТУ26-07-1061-73	06 22 044 015 08						
2							ПВД 8,0×16					
3								L=500 мм				
4									—			
5										06 22 044 015 08 ТУ26-07-1476-89 Кран трехходовой НБ 180К Ду 15 ТУ26-07-1061-73		
6											06 22 044 015 08	
7												—
8												

Изв. № 04/11, Подп. и дата 1955-02 15 СС-9 СС/А
 Взам инв. № 10.8. мод. 11/11/11, Подп. и дата

Изв. № 1/11, Подп. и дата
 № докум. Подп. Дата

ТМ4-7-28-94

Лист
3

Формат А3

Таблица 2

Наименование	Условное обозначение	Верхний предел измерений Ру	
		кПа	МПа
Преобразователь избыточного давления	НС-П1 П2 П3	от 0,4 до 2,5 от 2,5 до 10	— 0,06
	МС-П1 П2	—	от 0,04 до 0,4 от 0,6 до 2,5
	МП-П2 П3		от 4 до 10 16
Преобразователь разрежения	ТС-П1 П2 П3	от 0,4 до 1,6 от 2,5 до 6 от 6 до 40	—
	ВС-П1	—	от 0,04 до 0,1
Преобразователь избыточного давления разрежения	ТНС-П1 П2 П3	от 0,2 до 0,8 от 1,25 до 5 от 5 до 20	—
	МВС-П1 П2	—	от 0,06 до 0,3 от 0,5 до 2,4
Преобразователь абсолютного давления	МАС-П1 П2 П3		от 0,04 до 0,4 от 0,6 до 2,5 от 0,01 до 0,06
Преобразователь с нулевым значением вне диапазона измерений	МС-П12 П13 П15 П17 П18		от 0,25 до 0,4 0,6, 1 1,6; 2,5 4, 6 10, 16
Датчик давления	МТ-100Р или МТ-100R Мод 11032 11035 14023 14026	—	до 4,0 до 16
		до 63	
		—	до 0,25

Инв. № 00151, Пасп. и вост. № 00151, Восточный М. Инв. № 00151, Пасп. и вост. № 150-150, 1505-95

Изм. Лист № докум Паян Дата

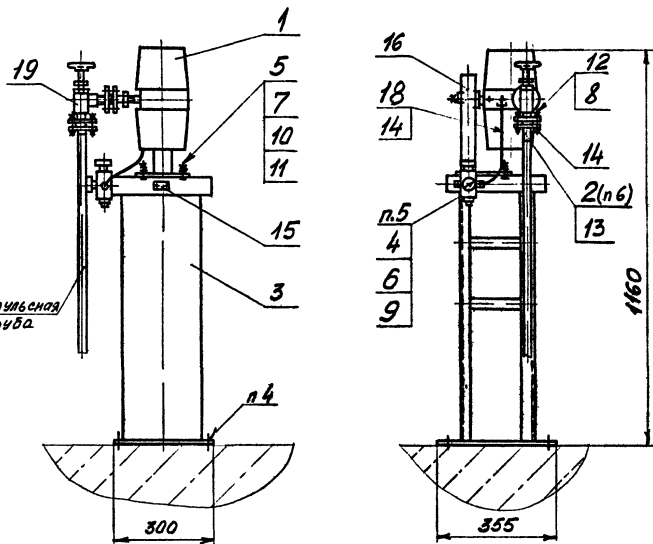
ТМ4-7-28-94

Лист 4

Формат А4

Рис. 1

Таблица 1



Наименование	Условное обозначение	Верхний предел измерений Р, МПа
Преобразователь избыточного давления	МП-ПЗ	25, 40
Преобразователь с нулевым значением вне диапазона измерений	МС-П19	

Пример условного обозначения установки и обвязки преобразователя избыточного давления МП-ПЗ на палу по рис. 1:
 Преобразователь МП-ПЗ ТМ4-7-29-94
 Установка 1

1. Размеры для справок.
2. Измеряемая среда - см. табл. 2
3. Установку и монтаж производите в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации
4. Крепление производите в соответствии с РТМ 36.6-87. и по черт ТМ13-18-92
5. Редуктор давления с фильтром РДФ-3-2 поставляется в комплекте с прибором.
6. Поз 2-труба импульсная с концом, обработанным под линзовое уплотнение

				Взамен		ТМ4-7-29-94	
				Группа			
Изм/Лист	№ докум	Подп	Дата	Преобразователь давления Р _{из} > 16 МПа Установка на палу или стене			
Разраб	Сучкова	В.М.	1.8.94				
Проб	Чудинов	В.М.	12.94	Лист	Масса	Максимум	
						-	1:10
Исполн	Чудинов	В.М.	12.94	Лист 1	Листов 2		
И контр	Варагов	В.М.					
Итв	Гуров	В.М.		Срок введения			

Преобразов. палу и стена. Взам инв. № 116 в обр. № 1001. Палу и стена. 4.05.94 15.05.95

Рис 2
Остальное - см рис 1

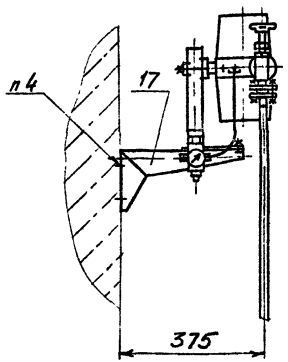


Таблица 2

Условное наименование	Рис.	Измеряемая среда	Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5
			Преобразователь давления	Труба импульсная ТК4-7-4-94	Стойка ТК4-550-83	Болт ГОСТ 7798-70	
			Количество				
1	1	Газ, пар	МП-ПЗ	Тр-М14х1,5	СП-1	М6-60х20 46.019	М8-60х20 46.019
2	2	Жидкость	МС-П19	—	—	—	—

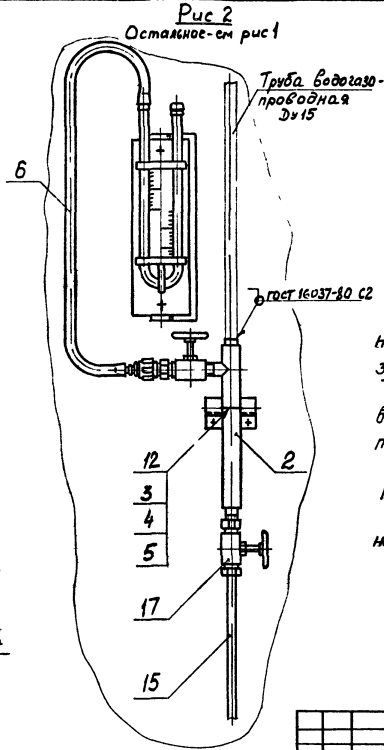
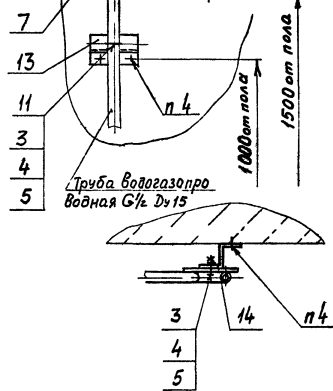
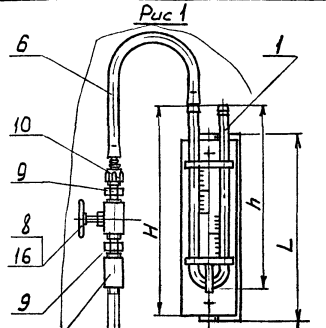
Продолжение табл. 2

Условное наименование	Поз.6	Поз.7	Поз.8	Поз.9	Поз.10	Поз.11	Поз.12	
	Гайка ГОСТ 5915-70		Гайка ГОСТ 10495-80	Шайба ГОСТ 11371-78		Шайба ГОСТ 6402-70	Шпилька ГОСТ 10494-80	
	Количество							3
	2	4	3	2	4	4	3	
1	Условное наименование							
2	М6-6Н 5.019	М8-6Н 5.019	М16.30Х	6 01019	8 01019	8 65Г 029	АМ16х90 40Х	

Продолжение табл. 2

Условное наименование	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17	Поз.18	Поз.19	
	Фланец ГОСТ 9399-81	Линза уплотнительная ГОСТ 10493-81	Рамка ТУ36-1130-85	Подставка Т36-1227-84	Кронштейн ТУ36-1228-84	Трубка ТУ6-19-272-85	Клапан угловой с зарпорным устройством для манометра ТУ26-04-1220-81	
	Количество							1
	1	1	1	1	1	1	1	
1	Условное наименование							
2	М14х1,5-30Х	Ж+6-20Х3 МВФ	РПМ55х15 43	гсл УХЛ3	КП-58 УХЛ3	ПВД 8,0х1,6 L=400мм	СМ 23157-003 03 (15 лс 96 мм 3) Ду 3мм	

Инв. № подл. Подп. и дата. Вып. № 1. Инв. № 10494. Подп. и дата. 1455-30 15.05.85. 85-141



Пример условного обозначения установки и
обязки мановакуумметра двутрубного 118
с пределом измерения 1020 Па на стене по рис.1:
Мановакуумметр МВ-100 ТМЧ-7-30-94
Установка 1

- 1 Размеры для справок
- 2 Измеряемая среда - по рис.1 сухой и влажный газ при подводе импульсных труб снизу, сухой газ при подводе труб сверху
- 3 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-87 и инструкцией по эксплуатации
- 4 Крепление производить в соответствии с РТМ 36 6-87
- 5 L₁ - длина трубки резиновой соединительной. Определяется при монтаже

Шифр инст. Период и дата, Взам инв. №, Инв. № пасп. Период и дата, 16.05.87 15.05.87

				Взам. инв. № 317-83		ТМЧ-7-30-94	
				Группа			
Диаметр	Лит	№ дог.	Лист	Дата	Мановакуумметр		
Разреш.	Сучков	Удлин	Стор.	11.8.87	двухтрубный МВ		
Проб.	Удлин	Удлин	Стор.	11.8.87	Установка на стене		
Лист	Удлин	Удлин	Стор.	11.8.87	Лист 1	Листов 2	
Исполн.	Удлин	Удлин	Стор.	11.8.87	Рев. №		
Утв.	Удлин	Удлин	Стор.	11.8.87	Срок введения		

Условное наименование	Рис.	Предел измерения, Па	Размеры, мм			Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6	Поз. 7	Поз. 8
			H	h	L	Мановаккум-метр	Расширитель	Болт	Гайка	Шайба	Трубка	Муфта	Прокладка
						ГОСТ 7798-70	ТКУ-7-1-94	ГОСТ 7798-70	ГОСТ 14371-78	ГОСТ 3399-76	ГОСТ 8966-75	ТЗРБ-1103-83	
			Количество										
			Условное наименование										
1	1	От 0 до 1000	255	230	280	МВ-1000	-					15	
2		От 0 до 2500	415	390	440	МВ-2500							
3		От 0 до 6000	785	760	800	МВ-6000							
4	2	От 0 до 1000	255	230	280	МВ-1000	P-1				d _{вн} = 8 мм	-	пм 7х18 4х12
5		От 0 до 2500	415	390	440	МВ-2500							
6		От 0 до 6000	785	760	800	МВ-6000							

Количество

Продолжение

Условное наименование	Поз. 9	Поз. 10	Поз. 11	Поз. 12	Поз. 13	Поз. 14	Поз. 15	Поз. 16	Поз. 17				
	Штицлер	Наконечник	Скоба		Профиль	Труба	Кран	Клапан					
	ТУЗБ-1104-82	ТУЗБ-М20-83	ТУЗБ. 22.10.06-001-87	ТУЗБ. 22.10.06-021-91	Э-образный перфорированный	14x2 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-87	трехходовой	ТУЗБ-07-1061-73 ТУЗБ-07-1476-85					
Количество													
Условное наименование													
1	черт 9183 00.01	Количество	1	HP-6 1/2 43	CO22 42	-	ZP25x25 4Y	-	115185к	Ду 15			
2											L=280мм	L=80мм	0622.044.015.08
3											L=440мм		
4											L=800мм		
5											L=280мм		
6											L=440мм		
6	L=800мм												

ТМ4-7-30-94
 15.05.95
 Взам инв. 4116-14108
 Подп. и дата

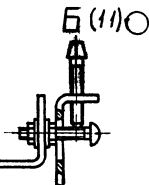
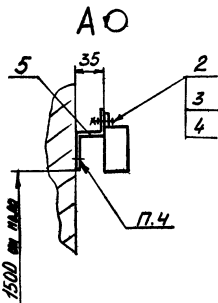
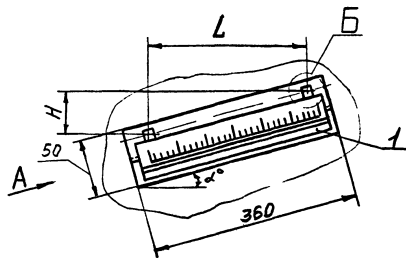


Таблица 1

Условное наименование	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5
	Тягонапормер жидкостный	Винт	Гайка	Шайба	Профиль Z-образный
		ГОСТ 14391-80	ГОСТ 59146-70	ГОСТ 6953-78	ГОСТ 22 21 00 021-94
		Количество в 60			
	1	2	4	4	1
	Условное наименование				
1	ТНЖ-Н	М5-60*35,46 019	М5-6Н 05019	5 01 019	2П25×25 L=360мм

Условное обозначение установки тягонапормера ТНЖ-Н на стене:
 Тягонапормер ТНЖ-Н. ТМ4-7-31-94
 Установка 1.

- 1 Размеры для справок.
- 2 Измеряемая среда - газ, воздух
- 3 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации
- 4 Крепление производить в соответствии с РТМ 366-87

Таблица 2

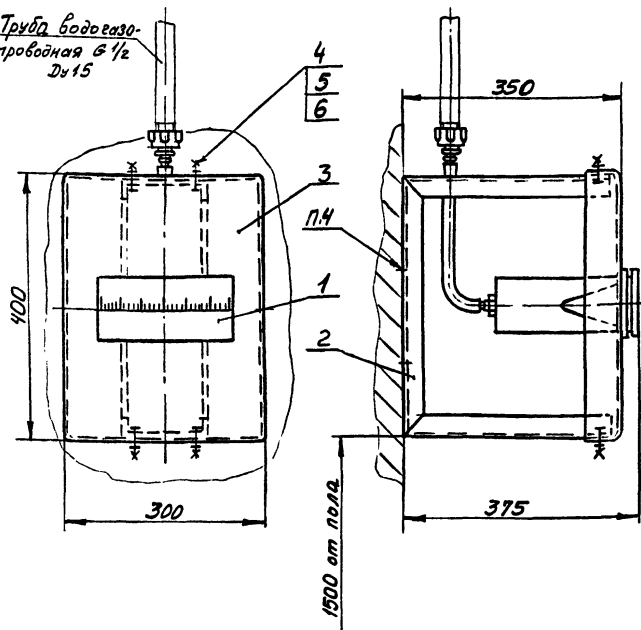
Предел измерения, Па	Угол наклона α°	Размеры, мм	
		L	H
0-250	5	308	36
0-400	9	307	54
0-630	15	303	82
0-1000	23	292	127
0-1600	39	255	205

		РАСЧЕТ ТМ4 316 83			
		Группа		ТМ4-7-31-94	
И.И.ИИИ	№Рис.ИИИ	Листы	2004	Тягонапормер жидкостный ТНЖ-Н Установка на стене	
Разраб.	Сучков В.С.	Сунд	11.84		
Проб.	Чудинов	Иван	11.84	мм	РАСЧЕТ ТМ4 316 83
Гл. инж.	Чудинов	Иван	11.84	мм	мм
Инженер	Буряков	Сергей	11.84	мм	мм
Инж.	Гуров	Сергей	11.84	мм	мм
				Рез N°	
				Срок действия	

ТМ4-7-31-94
 15.05.94

С.С.Р.Т.П.И.А.

Труба водопроводная $\phi 1\frac{1}{2}$
Dу15



Продолжение

Условное наименование	Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6	Поз. 7	Поз. 8
	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 1371-78	Трубка резиновая ГОСТ 3399-76	Наконечник ТУ 36-1129-83
	4	4	4	1	1
	Условное наименование				
1	М8-бух.ГО.46.019	М8-ГН.5.019	801.019	d/вн = 4мм L = 300мм	НП- $\phi 1\frac{1}{2}$ УЗ

Условное наименование	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3
	Тягомер, напорометр, тягонапорометр мембранный показывающий	Кронштейн ТКЧ-3544-81	Панель ТКЧ-3538-81
	Количество		
	1	1	1
	Условное наименование		
1	ТММП-52М НМП-52 М1 ТНМП-52 М2	КМЦП-1	ПП-14

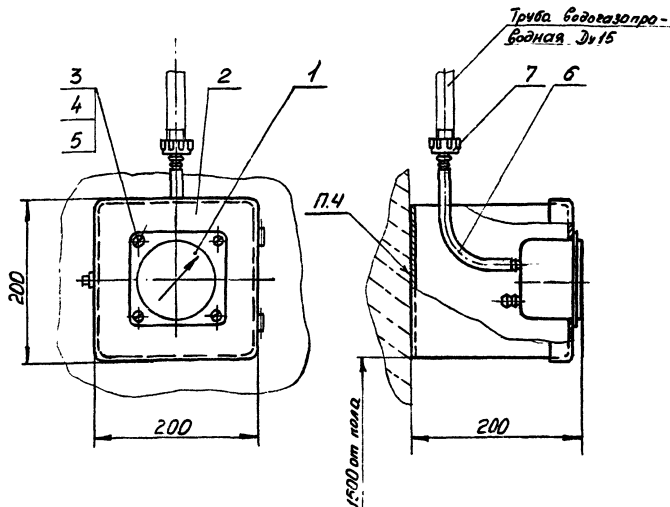
Пример условного обозначения установки тягомера
ТММП-52М на стене:

ТЯГОМЕР ТММП-52М ТМ4-7-32-94 Установка 1.

1. Размеры для справок.
2. Измеряемая среда - сухой или влажный газ при подаче импульсных труб снизу, влажный газ при подаче труб сверху. Верхний предел измерения - 1600 кгс/м².
3. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.
4. Крепление производить в соответствии с РТМ 36.6-87. и по черт ТМ 13-8-92.

				Ватман ТМ4-300-83		ТМ4-7-32-94	
				Группа		Лист	Листов
Вид	Линия	№	Объем	Лист	№	Лист	№
Разреш.	Сущ.	Введен	Изм.	Тягомер, напорометр, тягонапорометр мембранный показывающий	Установка на стене	-	15
Проб.	Числ.	Изм.	Изм.				
Ул. спец.	Уч. инж.	Инж.	Инж.	Рез. №			
Инженер	Бухгалтер	Служ.	Служ.	Срок введения			
М.П.	Г.П.	С.П.	С.П.	Формировал			

ФОРМАТ А3



Условное наименование	Поз.1	Поз.2	Поз.3
	Тягомер, манометр, тягонапорометр мембранный показывающий	Крепительный	Винт
	ТМ4-3540-81	ГОСТ 1491-80	
	Количество		
	1	4	4
	Условное наименование		
1	ТММП-100М1, ММП-100М1; ДТММП-100М1, ДНММП-100М1; ТММП-100М1, ДТММП-100М1	МП-30	В.М5-8рх32.16.019

Условное обозначение установки и обвязки тягомера ТММП-100М1 на стене:

Тягомер ТММП-100М1. ТМ4-7-33-94 Установка 1.

1. Размеры для справок.

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

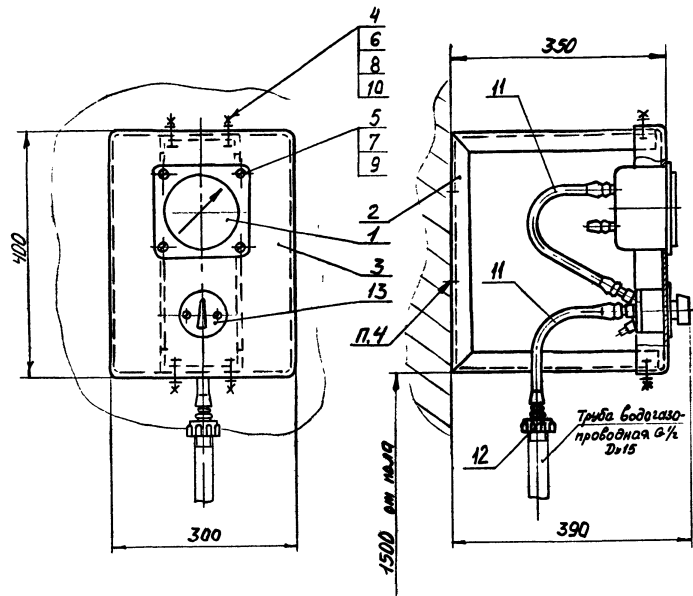
3. Установку и монтаж прибора производить в соответствии с СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.

4. Крепление производить в соответствии с РТМ 36.6-87. и по черт. ТМ13-4-92.

Продолжение

Условное наименование	Поз.4	Поз.5	Поз.6	Поз.7
	Гайка	Шайба	Трубка резиновая	Наконечник
	ГОСТ 5916-70	ГОСТ 11371-78	ГОСТ 3399-76	ГОСТ 1129-83
	Количество			
	4	4	1	1
	Условное наименование			
1	М5-6х5.019	5.01019	ДВ-4 мм L=200 мм	МП-6 1/2 43

				Визитер ТМ4-302-83	ТМ4-7-33-94		
				Группа			
Черт. И.С.Т.	Исполн. И.С.Т.	Проф. И.С.Т.	Дата И.С.Т.	Тягомер, манометр, тягонапорометр мембранный показывающий установка на стене	ММ	Масса	Масштаб
Разраб. Сучков	Служба И.С.Т.	Исполн. И.С.Т.	И.С.Т.		-	1:4	
Проб. Чудинов	И.С.Т.	И.С.Т.	И.С.Т.		Лист	Листов 1	
Проверка Чудинов	И.С.Т.	И.С.Т.	И.С.Т.	Рез №			
Исполн. Бурдаков	И.С.Т.	И.С.Т.	И.С.Т.	Срок введения			
Эльб. Гурев	И.С.Т.	И.С.Т.	И.С.Т.	Копировать	Сформант АЗ		



Пример условного обозначения установки тягомера ТММП-100М с вентиляем ВУ-4:

Тягомер ТММП-100М ТМ4-7-34-94
Установка 1.

1. Размеры для справок
2. Измеряемая среда - сухой или влажный газ при подводе импульсных труб снизу, влажный газ при подводе труб сверху.
3. Верхний предел измерения - 1600 кгс/м^2
4. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 73.05.07-85 и инструкцией по эксплуатации.
5. Крепление производить в соответствии с РТМ 366-87. и по черт. ТМ 13-8-92

1. М.П. Пр. 10.01.85
 2. М.П. Пр. 10.01.85
 3. М.П. Пр. 10.01.85
 4. М.П. Пр. 10.01.85
 5. М.П. Пр. 10.01.85
 6. М.П. Пр. 10.01.85
 7. М.П. Пр. 10.01.85
 8. М.П. Пр. 10.01.85
 9. М.П. Пр. 10.01.85
 10. М.П. Пр. 10.01.85
 11. М.П. Пр. 10.01.85
 12. М.П. Пр. 10.01.85
 13. М.П. Пр. 10.01.85

				Взвешен ТМ4-303-83		ТМ4-7-34-94	
				Грунт			
Мат. Мет.	Проблем	Пробл.	Результ.	Тягомер, материал		Лини	Масштаб
Разработ	Сучкова	Сучкова	1481	тягона, материал мембран			
Проект	Чуданов	Чуданов	1129	ные показывающие установка			1:4
				ка на стене с ударительным		Мин. 1	Макс. 1:4
				вентилям			
Тех. экск.	Чуданов	Чуданов	1129	Рез. №			
И. комп.	Буряк	Буряк	1129	Срок введения			
Эксп.	Гурьев	Гурьев	1129				
				Копировать		ФОРМАТИ 23	

Условное наименование	Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6	Поз.7	Поз.8	Поз.9	Поз.10
	Тягомер, напорометр, тягонапорометр мембранные показывающие	Краништейн	Панель	Болт	Винт	Гайка		Шайба		
		ТК4.35.14-81	ТК4.35.17-83	ГОСТ 7738-70	ГОСТ 1434-80	ГОСТ 5315-70	ГОСТ 5916-70	ГОСТ В402-70	ГОСТ 11371-78	
Количество										
	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4
Условное наименование										
1	ТММП-100М1 ДТММП-100М1 НМЛ-100М1 ДНМЛ-100М1	КМЩП-1	ПП-15	М8 6x20.46.019	В15 6x32 46 019	М8 6H 5.019	М5 6H 05.019	8.65Г.029	5.01 019	801 019
2	ТММП-100М1 ДТММП-100М1									

Продолжение

Условное наименование	Поз.11	Поз.12	Поз.13
	Трубка резиновая ГОСТ 3399-76	Наконечник ТУ 86.1129-83	Вентиль уравнительный ТУ 25-02-1730-74
	Количество		
	2	1	1
Условное наименование			
1	d _{вн} = 4 мм	НП-Г 1/2 У3	ВУ-4
2	L = 200 мм		ВУ-6

ИИЛ-ИИЛ ПРЕН-ИИЛ-ИИЛ
 457-95 15 05 94

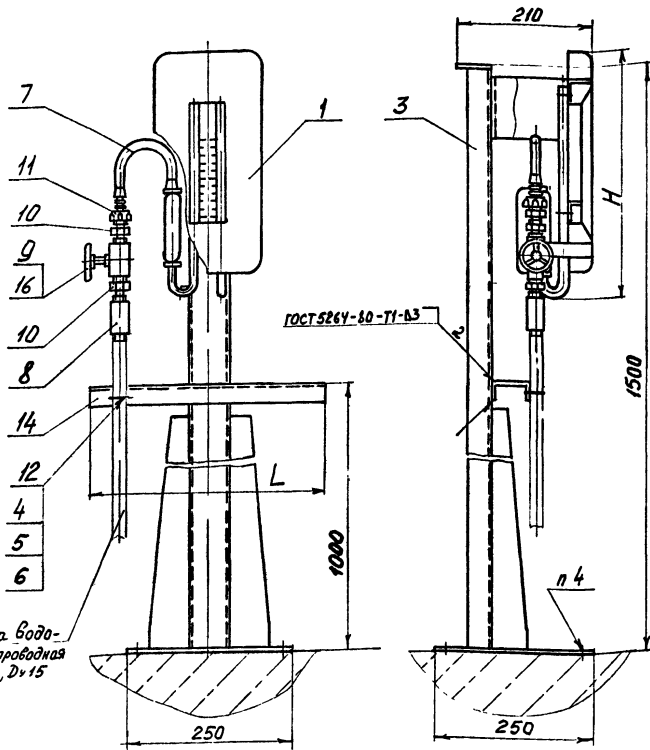
ИИЛ-ИИЛ № 20 кум ПРЕН АДРА
 Контроль

ТМ4-7-34-94

ИИЛ-ИИЛ
2

Формат ИЗ

Рис 1



Труба водо-газопроводная ϕ 1/2, D=15

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		Продолжение таблицы 1	
	Н, мм	Н, мм	Тягонапоромер	Предел измерения, Па
ТДЖ 1 x 1600	1600	572	ТДЖ 1 x 4000	4000
ТДЖ 2 x 1600			ТДЖ 2 x 4000	
ТДЖ 3 x 1600			ТДЖ 3 x 4000	
ТДЖ 4 x 1600			ТДЖ 4 x 4000	
ТДЖ 5 x 1600			ТДЖ 5 x 4000	
ТДЖ 6 x 1600			ТДЖ 6 x 4000	
ТДЖ 1 x 2500	2500	451	ТДЖ 1 x 6300	6300
ТДЖ 2 x 2500			ТДЖ 2 x 6300	
ТДЖ 3 x 2500			ТДЖ 3 x 6300	
ТДЖ 4 x 2500			ТДЖ 4 x 6300	
ТДЖ 5 x 2500			ТДЖ 5 x 6300	
ТДЖ 6 x 2500			ТДЖ 6 x 6300	

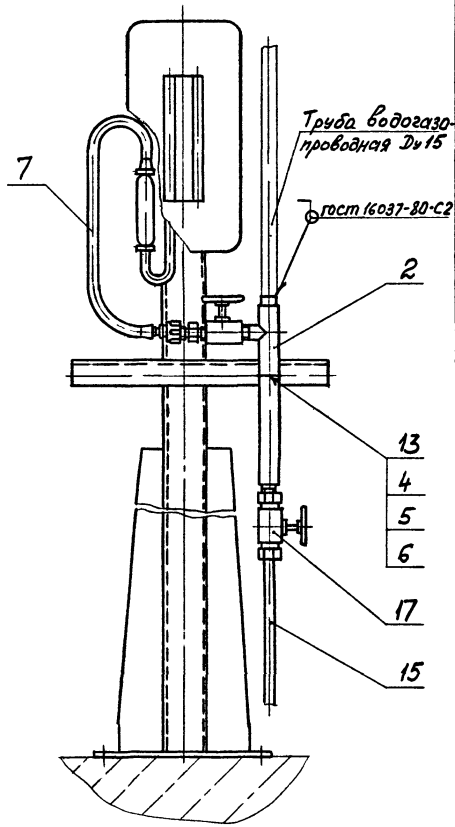
Пример условного обозначения установки и обвязки тягонапоромера ТДЖ-1 на полу, на стойке СП-13 по рис. 1: Тягонапоромер ТДЖ-1 ТМ4-7-35-94. Установка 1 1 Размеры для справок

- Измеряемая среда - неагрессивный к стали газ
- Установку и монтаж прибора производится в соответствии со СНиП 3 05.07-85 и инструкцией по эксплуатации
- Крепление производится в соответствии с РТМ 36 6-87 и черт ТМ13-19-92
- L - длина швеллера. Определяется количеством закрепляемых труб, которое равно количеству трубок тягонапоромера
- L₁ - длина трубки резиновой присоединительной. Определяется при монтаже.

Взамен ТМ4-312-83				ТМ4-7-35-94		
Группа				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	-	1:5
Разработ	Сухомов	Сухомов	12.99			
Проб	Чудинов	Чудинов	12.99			
Исполн	Чудинов	Исполн	Исполн	Директор	Лист 1	Листов 3
Исполн	Бурякова	Исполн	Исполн	Директор		
Исполн	Гуров	Исполн	Исполн	Директор		
Срок введения						

формат А3

Рис 2
Остальное-см рис. 1



Изм. № 01
455-36
15.05.95
Листы и детали
Взам инв. № 455-36
Листы и детали

Таблица 2

Условное наименование	Рис.	Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6
		Тягонапормер	Расширитель	Стойка	Болт	Гайка	Шайба
		ТКУ-7-1-94	ТКУ-3543-81	ГОСТ 7798-70	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 11371-78	
Количество							
		1	1	1	1	1	1
Условное наименование							
1		ТДЖ-1 ТДЖ-2		СП-13			
2	1	ТДЖ-3 ТДЖ-4	-	СП-15			
3		ТДЖ-6		СП-17	М6-60°20.46.019	М6-6Н.5.019	6.01.019
4		ТДЖ-1 ТДЖ-2		СП-13			
5	2	ТДЖ-3 ТДЖ-4	Р-1	СП-15			
6		ТДЖ-6		СП-17			

Продолжение табл. 2

Условное наименование	Поз.7	Поз.8	Поз.9	Поз.10	Поз.11	Поз.12	Поз.13
	Трубка резиновая	Муфта	Прокладка	Штицер	Наконечник	Скоба	
	ГОСТ 3399-76	ГОСТ 8966-75	ТУ 36-1103-83	ТУ 36-1104-82	ТУ 36-1129-83	ТУ 36 22 19 06-001-87	
Количество							
		1	1	1	1	1	1
Условное наименование							
1							
2	диан-6мм	15	МТ7-18 УМ2	Количество 2		СО-22 42	-
3	L1(м.п.б)			черт 9193 00.01	Количество 2	НП-6 1/2 43	
4				1			
5					1		СО-34 42
6							

Условное наименование	Поз. 14	Поз. 15	Продолжение табл. 2 Поз. 16
	Швеллер перфорированный ТУ 93.22.24.00.021-91	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 Д 20 ГОСТ 8733-87	Кран трехходовой ТУ 26-07-1061-73
	Количество		
	1	1	1
	Условное наименование		
1			
2		-	
3	ШП 60x35		11Б185к Ду15
4	L мм (см п. 5)	L = 500 мм	
5			
6			

Условное наименование	Продолжение табл. 2 Поз. 17	
	Клапан ТУ 26-07-1476-89	
	Количество	
	1	
	Условное наименование	
1		
2		-
3		
4		
5	0622.044.015.08	
6		

Ш. № 45-36
 Изм. № 15 от 85
 Повн. и ватер.
 Повн. и ватер.
 Повн. и ватер.
 Ш. № 45-36

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

TM4-7-35-94

Лист 3

Рис 1

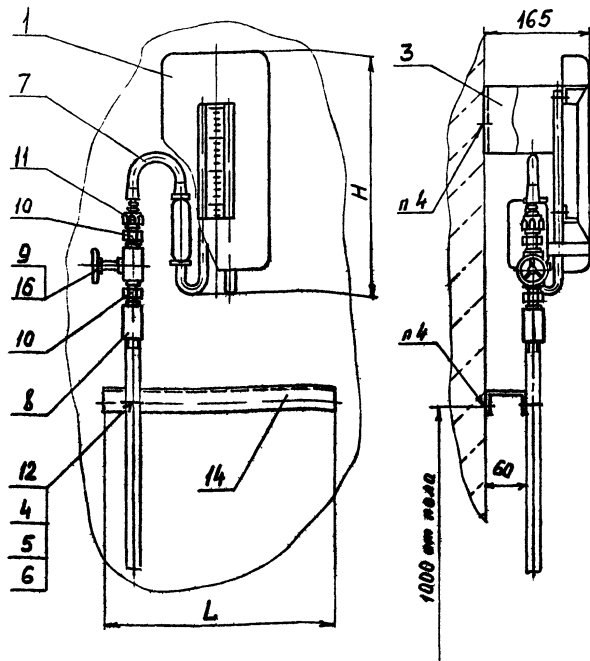


Таблица 1			Продолжение табл 1		
Тягонапомер	Предел измерения Па	Н, мм	Тягонапомер	Предел измерения Па	Н, мм
ТДЖ 1 × 1600 ТДЖ 2 × 1600 ТДЖ 3 × 1600 ТДЖ 4 × 1600 ТДЖ 6 × 1600	1600	372	ТДЖ 1 × 4000 ТДЖ 2 × 4000 ТДЖ 3 × 4000 ТДЖ 4 × 4000 ТДЖ 6 × 4000	4000	582
ТДЖ 1 × 2500 ТДЖ 2 × 2500 ТДЖ 3 × 2500 ТДЖ 4 × 2500 ТДЖ 6 × 2500	2500	451	ТДЖ 1 × 6300 ТДЖ 2 × 6300 ТДЖ 3 × 6300 ТДЖ 4 × 6300 ТДЖ 6 × 6300	6300	783

Пример условного обозначения установки и обвязки тягонапомера ТДЖ 2 на стене на скобе С-16 по рис 1
Тягонапомер ТДЖ 2 ТМ 4-7-36-94 Установка 1
 1 Размеры для справок
 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 36-87
 5 L - длина швеллера Определяется количеством трубок тягонапомера, закрепляемых на швеллере
 6. L₁ - длина трубки резиновой соединительной Определяется при монтаже

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.

		Взамен ТМУ 313-83		ТМ 4-7-36-94	
		Группа			
		Тягонапомер дифференциальный жидкостный ТДЖ		Лист	Масса
		Установка на стене		-	1,5
				Лист 1 / Листов 3	
№ инст	№ вохум	Подл.	Дата		
Разработ	С.учебо	С.учебо	12.81		
Пров	Чудинов	Чудинов	12.81		
И.степ	Чудинов	И.степ	12.81		
И.сигур	Бурякова	И.сигур	12.81		
Этв	1986	Этв	1986	Срок введения	

Рис.2
Остаточное - см. рис.1

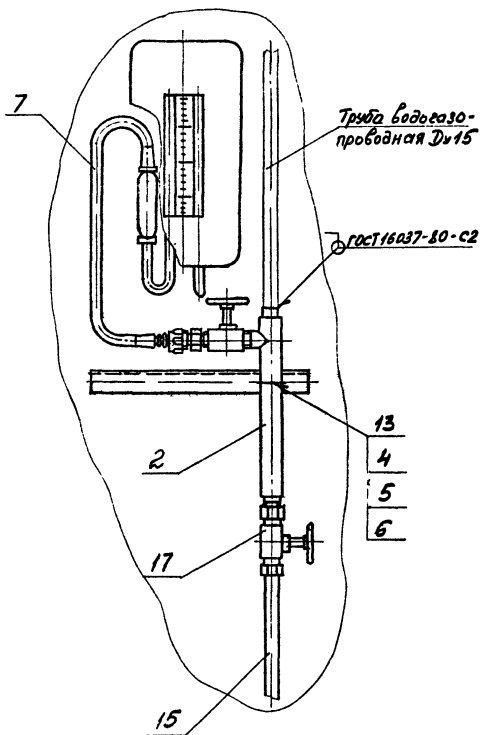


Таблица 2

Условное наименование	Рис.	Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6
		Тягано-ромер	Расширитель	Скоба	Болт	Гайка	Шайба
		ТКЧ-7-1-94	ТКЧ-3У81-79	ГОСТ7798-70	ГОСТ3915-70	ГОСТ11371-78	
		1	1	1	1	1	1
		условное наименование					
1		ТДЖ-1 ТДЖ-2		С-16			
2	1	ТДЖ-3 ТДЖ-4	-	С-17			
3		ТДЖ-6		С-18	М6-6x120.46.08	М6-6H.5.019	6.01.019
4		ТДЖ-1 ТДЖ-2		С-16			
5	2	ТДЖ-3 ТДЖ-4	Р-1	С-17			
6		ТДЖ-6		С-18			

Продолжение табл.2

Условное наименование	Поз.7	Поз.8	Поз.9	Поз.10	Поз.11	Поз.12	Поз.13
	Трубка резиновая	Муфта	Прокладка	Штуцер	Наконечник	Скоба	
	ГОСТ3899-76	ГОСТ8966-75	ТУ36-103-83	ТУ36-104-82	ТУ36-129-85	ТУ36.22.19.06-001-87	
	2	1	-	-	1	1	1
	условное наименование						
1							
2		15				С022 42	-
3	двн = 6мм		ПМ7-18 4х12	Количество 2			
4	L1 (см.б)			Черт. 9/83.00.01	Количество 2		
5		-		1			С034 42
6							

Ш.В. №1007 Лист 11 из 11
14.5.94 15.05.94

Изм Лист № докум Подп Дата

ТМ4-7-36-94

Лист 2

формат А3

Продолжение табл 2

Условное наименование	Поз 14	Поз 15	Поз 16
	Швеллер перфорированный ТУЗС 22 21 00 021-91	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 Д 20 ГОСТ 8733-87	Кран трехходовой ТУЗБ-07-1061-73
	Количество		
	1	1	1
Условное наименование			
1			
2		-	
3	ШП 60x35		НБ188к D=15
4	L мм (см п 5)	L = 500 мм	
5			
6			

Продолжение табл 2

Условное наименование	Поз 17
	Клапан ТУЗБ-07-1476-89
	Количество
	1
Условное наименование	
1	
2	-
3	
4	
5	0522.044.015.08
6	

Изм. № 001 Листы 1 и 2 от 15.05.95
 Изм. № 002 Листы 3 и 4 от 15.05.95
 Изм. № 003 Листы 5 и 6 от 15.05.95

Изм Лист № докум Лист Дата

TM4-7-36-94

Лист 3

Формат А4

Инв. №: 455-39/15.05.91/24
 Шт. №: 1000
 Дата: 15.05.91

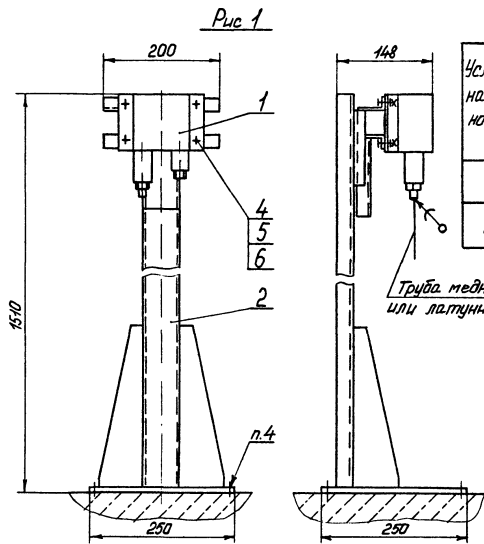
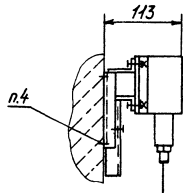


Рис. 2
Остальное - см рис. 1



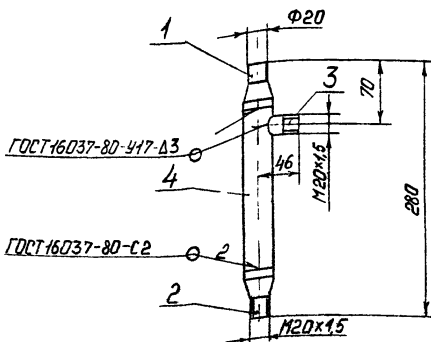
Условное наименование	Рис	Паз 1	Паз 2	Паз 3	Паз 4	Паз 5	Паз 6
		Датчик-реле давления	Стойка	Кронштейн	Болт	Гайка	Шайба
		ТМ4-3485-81	Т336-2588-84	Т336-2588-84	ГОСТ 7798-70	ГОСТ 5927-70	ГОСТ 11374-78
		К р л и ч е с т в а					
		1		4		4	
		У с л о в н о е н а и м е н о в а н и е					
1	1	СМ.п.5	СП-3	—	М6-6g × 16.46 019	М6-6H 5 019	6.01 019
2	2	—	КЧ-1	—	—	—	—

Пример условного обозначения установки датчика-реле давления ДЕМ-102 на полу по рис. 1:
 Датчик-реле ДЕМ-102 ТМ4-7-38-94

Установка 1

1. Размеры для справок
2. Измеряемая среда - хладоны, воздух, вода, масла и другие среды с вязкостью не более 0,8 Па·с (8 Пз)
3. Монтаж производить в соответствии с СНиП 3.05.07-85 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 КЧ-1
5. Тип прибора выбирать по табл. 1, "Общие указания"

				Взамен		ТМ4-7-38-94	
				Группа			
				Датчик-реле давления		Лист	Масштаб
Чем лист	№ докум	Подп	Дата	Установка на полу или стене		—	1:5
Разраб.	Бурякова	В.М.	11.12.91			Лист	Листов 1
Проб.	Чудинов	В.С.	11.12.91				
От спец.	Чудинов	В.С.	11.12.91	Рег. №			
Исполн.	Бурякова	В.М.	11.12.91	Срок введения			
Этп	Гуров	В.М.	11.12.91				



Условное наименование	Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4
	Штуцер			
	Количества			
	1	1	1	1
	Условное наименование		наименование	
P-1	1/1	1/2	1/3	1/4
P-2	2/1	2/2	2/3	2/4

Условное обозначение расширителя P-1
Расширитель P-1 ТК4-7-1-94

- 1 Размеры для справок
- 2 Условное давление Pуд до 20 МПа.
- 3 Остальные технические требования по ТК4-570-81

Изм. № 001 Лист 1 из 1
 Взам инв. № 1505-95
 Лист 1 из 1
 Изм. № 001 Лист 1 из 1
 Взам инв. № 1505-95

				Взам. инв. № ТК4-3558-83	ТК4-7-1-94
				Группа	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Расширитель P
Разраб.	Бурцева	ЭЗ	1.18.84		
Проб.	Чудинов	В.И.	1.12.84		
Гл. спец.	Чудинов	В.И.	1.12.84	Рег. №	Лист 1
Н. пр. инж.	Будякова	Т.М.	1.12.84	Срок вв.	Листов 4
Чтв	Гуров	А.И.		Срок введения	

Поз 1 и 2 Штуцер (1:1)

12,5√(√)

Рис. 1

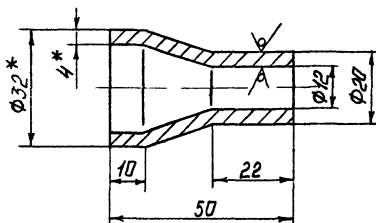
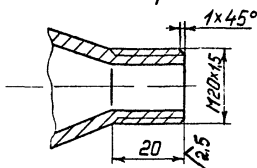


Рис. 2

Остальное - см рис. 1



Условное наименование	Поз	Рис	Материал	Масса, кг
1/1	1	1	Труба $\frac{32 \times 4 \text{ ГОСТ } 8734-75}{\text{Д.20 ГОСТ } 8733-87}$	0,08
1/2	2	2		
2/1	1	1	Труба $\frac{32 \times 4 \text{ ГОСТ } 8734-75}{\text{В15ХМ ГОСТ } 8733-87}$	
2/2	2	2		

1.* Размеры для справок

2. Остальные технические требования по ТК4-570-81

УИВ Число: 455-40
 Подп и дата: 15.05.95
 Изм Листа № Вокум: Подп Дата

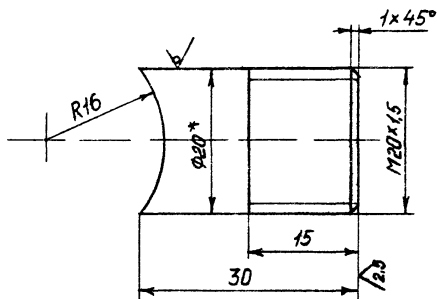
ТК4-7-1-94

Листа
2

Формат А4

Поз 3 Патрубок (2 1)

125
✓(✓)



Условное наименование	Материал
1/3	Труба 20x5 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-87
2/3	Труба 20x5 ГОСТ 8734-75 В15xM ГОСТ 8733-87

- *Размер для справок
 2 Масса - 0,05 кг
 3 Остальные технические требования по ТК4-570-81

Инд. № подл. Подл. и дата
 455-40 15.05.95 г.р.
 Изм. лист. № докум. Подл. Дата

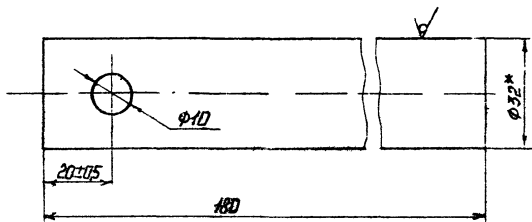
ТК4-7-1-94

Лист
3

Формат А4

Поз.4 Труба (1:1)

125 ✓(✓)



Условное наименование	Материал
1/4	Труба 32x4 ГОСТ 8734-75 A20 ГОСТ 8733-87
2/4	Трубы 32x4 ГОСТ 8734-75 B15X1M ГОСТ 8733-87

- 1.*Размер для справок.
2. Масса - 0,5 кг
3. Остальные технические требования по ТК4-570-81

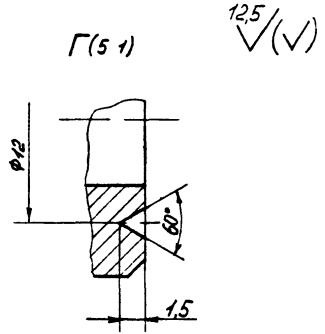
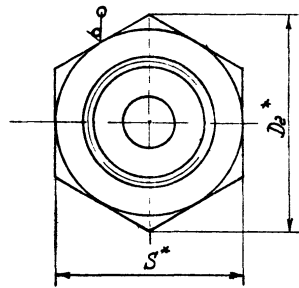
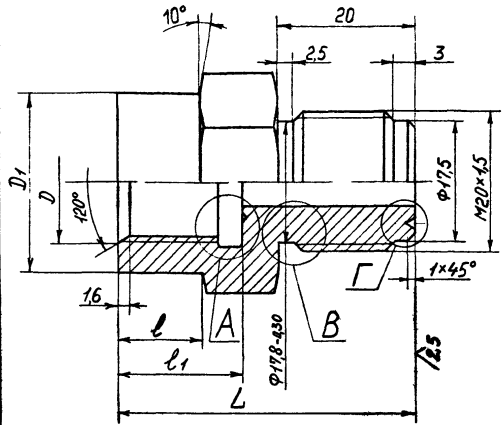
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата.
 165-40 15.05.95

Изм.	Лист	№ докум	Подп	Дата

ТК4-7-1-94

Лист
4

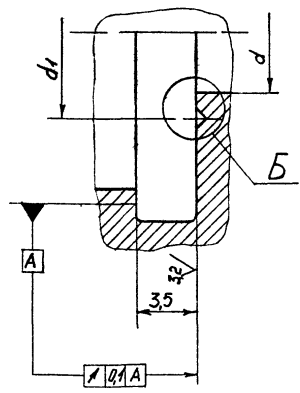
Формат А4



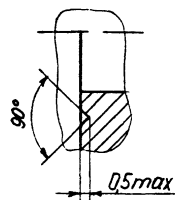
12,5 / (✓)

Пример условного обозначения футорки с резьбой М12 и М20х1,5
 Футорка М12хМ20 ТК4-7-2-94

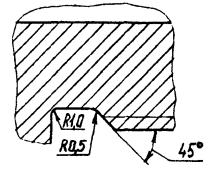
A(5 1)



B(5 1)



B(5 1)



- 1* Размеры для справок
- 2 Н14, h14, ± IT14
- 3 Покрытие - Ц9 хр желтое, для деталей из стали 45
- 4 Размеры и допуски указаны до нанесения покрытия
- 5 Дополнительные технические требования по ТУ36 22 21 00 019-91

Изм. и дата Подп. и в.м.п. Взам. инв. № Шифр материала Подп. и в.м.п. 465-44 11.05.94

				Взам. инв. №	ТК4-7-2-94			
				Группа				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Футорка	Лит	Масса	Масштаб
Разраб	Бурякова	Футр	11.09	См		21		
Проб	Чудинов	Футр	11.09	масл				
Ин спец	Чудинов	Футр	11.09	Лист 1	Листов 2			
И контр	Бурякова	Футр	11.09	Рег №				
Утв	Гуров	Футр	11.09	Срок ввдения				

Капаровал

Формат А3

Условное наименование	Размеры в мм								
	D	D ₁	D ₂	ℓ	ℓ ₁	d	d ₁	S	L
M12×M20	M12×15	16,2	27,7	10	10	6	7,5	24	40
G 1/2 × M20	G 1/2	26	31,2	12	18	7	10	27	43
G 1/2 × M20-H									

Продолжение

Условное наименование	Материал	Масса, кг
M12×M20	Шестигранник $\frac{24-H12 \text{ ГОСТ } 8560-78}{45-B-7 \text{ ГОСТ } 1051-73}$	0,09
G 1/2 × M20	Шестигранник $\frac{27-H12 \text{ ГОСТ } 8560-78}{45-B-7 \text{ ГОСТ } 1051-73}$	0,12
G 1/2 × M20-H	Шестигранник $\frac{27-B \text{ ГОСТ } 2879-88}{12 \times 18 \text{ НИИ } \text{ГОСТ } 3349-75}$	

Шиф. проекта 195-44
 Период и дата 15.05.95
 Вид, наименование, индекс докум. 195-44
 Вид и дата 15.05.95
 Вид и дата 15.05.95

Изм. _____
 Лист _____
 Изд. _____
 № докум. _____
 Подп. _____
 Дата _____

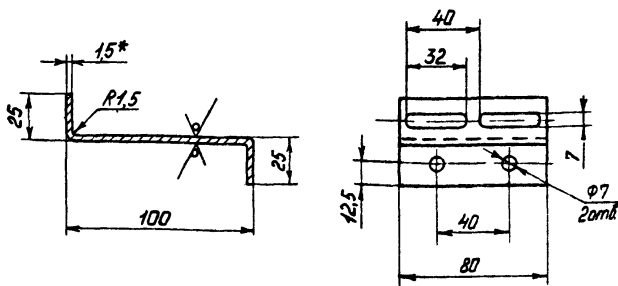
TK4-7-2-94

Лист
2

Копировал

Формат А4

125√(√)



Условное обозначение скобы СК-1

Скоба СК-1 ТК4-7-3-94

1* Размер для справок

2 Материал - лист х/к 51.5 ГОСТ 19904-90

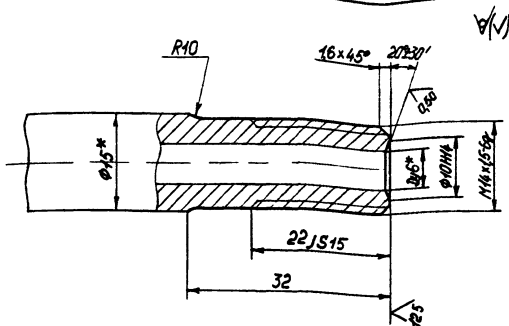
3 Остальные технические требования по

ТК4-570-81

№ докум. Дата введ. в действие
 455-412 1975-05-22

				Взамен	ТК4-7-3-94			
				Группа				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Скоба СК-1	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Бурякова	1119	11.9			002	1'2	
Проб.	Чудинов	1127	12.87					
Гл. спец.	Чудинов	1127	12.87	Рез. №	Лист	Листов 1		
Н.контр.	Бурякова	1127	12.87	Срок введения				
Чтв.	Гуров	1127	12.87					

Формат А4



Условное обозначение трубы импульсной 15x4,5
с обработанным концом под резьбу М14х1,5

Труба ТР-М14х1,5 ТК4-7-4-94

1* Размеры для справок

2 Материал — труба бесшовная 1,5x4,5 Эу6
ТУ14-3-251-74

3 Конец трубы доработан по ГОСТ 9400-81

Изм. №, дата, Подп. и дата, Взам. инв. №, Инв. №, дата, Лист, № док. ум., Подп., дата, Разраб., Бурцева, 1.11.94, Проб., Чудимов, 1.11.94, Гл. спец., Чудимов, 1.11.94, Инв. контр., Бурякова, 1.11.94, Чит. в., Гурав, 1.11.94

Взам. инв. №
Группа

ТК4-7-4-94

Труба
импульсная
Чертеж доработки

Лист

Масса

Масштаб

-

21

Лист

Листов 1

Рез. №

Срок введения

Копировал

Формат А4

Продолжение табл. 2			
Условное наименование	Поз 14	Поз 15	Поз 16
	Швеллер перфорированный ТУЗС 28 24 00 021-91	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 1 20 ГОСТ 8733-87	Кран трехходовой ТУЗБ-07-1061-73
	Количество		
Условное наименование			
1			
2		-	
3	шп 60x35		11Б18БК Ду15
4	L мм (см п 5)	L = 500 мм	
5			
6			

Продолжение табл. 2	
Условное наименование	Поз 17
	Клапан ТУЗБ-07-1476-89
	Количество
Условное наименование	
1	
2	-
3	
4	0Б22 044 015 08
5	
6	

№ п/п № подл. Подл. и датта. Повл. и датта. № п/п № подл. Подл. и датта.

№ п/п	№ подл.	Подл.	Дата
453-36	15-25-85		

ТМ4-7-35-94

Лист	3
------	---

сформат АУ