

**МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЙ СССР
НПО «МОНТАЖАВТОМАТИКА»**

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

**ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ. УСТАНОВКА НА СТЕНЕ И ПОЛУ**

СТМ4-5-89

Часть I

(Переизд. 1992г. с изм. I изв. 4.10.195)

1989

МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЙ СССР
НПО "МОНТАЖАВТОМАТИКА"

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

В. А. Чудинов
.....
..... 27.03.89

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ. УСТАНОВКА НА СТЕНЕ И ПОЛУ

ЧАСТЬ I

СТМ4-5-89

(Сборник 70)

Изм. №	погл.	Попл. в дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Попл. в дата
2199/1		17.01.89			

Заместитель директора
Начальник отдела

В. А. Чудинов
А. М. Гуров

М. А. Чудинов

А. М. Гуров

Обозначение	Наименование
	Введение ①
TM4-382-84	Термобаллон датчика ТР-1-С2-Х Установка на стене
TM4-455-89	Термометр манометрический самопишущий, газовый Установка на стене
TM4-456-89	Термометр манометрический самопишущий, газовый Установка на полу
TM4-457-89	Термометр манометрический самопишущий, газовый Установка на стене
TM4-458-89	Термометр манометрический самопишущий, газовый Установка на полу
TM4-459-89	Датчик-реле температуры электронный T4I9-MI Установка на стене
TM4-460-89	Датчик-реле температуры электронный T4I9-MI Установка на стене
TM4-461-89	Датчик-реле температуры электронный T4I9-MI Установка на полу
TM4-462-89	Регулятор температуры электрический Установка на стене
TM4-463-89	Регулятор температуры электрический Установка на стене
TM4-464-89	Регулятор температуры электрический Установка на полу
TM4-465-89	Датчик-реле температуры Установка на стене
TM4-466-89	Датчик-реле температуры Установка на стене
TM4-467-89	Датчик-реле температуры Установка на полу
TM4-468-89	датчик реле температуры ТР-1-С2-Х Установка на стене ②
TM4-469-89	Преобразователь температуры пневматический I3TD73 Установка на стене
TM4-470-89	Терморегулятор пропорциональный пневматический ТПЩ Установка на стене
TM4-471-89	Датчик-реле камерный сталический ДТКБ Установка на стене
TM4-472-89	Блок БУ Установка на стене
TM4-473-89	Термопреобразователь сопротивления ① Установка на стене

И.И. Углов 03.08.89

11.11.1991

Ф2.108-5(А4)

Поиск в папке	Поиск в папке
В зам. ящик. № Инв. № дубл.	В зам. ящик. № Инв. № дубл.
11.11.1991	11.11.1991
И.И. Углов	И.И. Углов
Н контр	Н контр
Углов	Углов

1	-	410 195	И.И. Углов	11.11.1991
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СТМ4-5-89

Разреш. Прош.	Сучкова	Сучкова	02.19	Приборы для измерения и регулирования температур Установка на стене и полу
	Кузнецова	Кузнецова	03.89	
Н контр	Бурякова	Бурякова	03.89	Ведомость документов
Углов				

Лит	Лист	Листов
	2	7
4		

Копировал

Формат А4

Обозначение	Наименование
ТН4-474-89	Термометр сопротивления медный ТСМ-8114 Установка на стене
ТН4-475-89	Датчик-реле температуры ТБ-93К Установка на стене
ТН4-476-89	Извещатель Установка на стене
ТН4-477-89	Термометр манометрический ТН-160СТ ТКП-160СТ-М1 Установка на стене
ТН4-478-89	Термометр манометрический конденсационный ТН-160СТ ТКП-160СТ-М1 Установка на полу
ТН4-479-89	Термометр манометрический Установка на стене
ТН4-480-89	Термометр манометрический Установка на полу
ТН4-481-89	Термометр манометрический Установка на стене
ТН4-482-89	Реле температуры РТ-230У Установка на стене
ТН4-483-89	Реле температуры РТ-230У Установка на полу
ТН4-484-89	Реле комбинированное КРМ Установка на полу
ТН4-485-89	Термометр манометрический самопишущий, газовый Установка групповая на полу
ТН4-486-89	Термометр манометрический самопишущий, газовый Установка групповая на полу
ТН4-487-89	Рамка для надписей установка на стене
ТН4-488-89	Рамка для надписей Установка на конструкциях
ТН4-489-89	Устройство терморегулирующее dilatометрическое электрическое Установка на стене
ЗК4-82-73	Коробка Установка в стене
ЗК4-76-73	Коробка

Ф2 108-8е(А4)
 Имя, № подл. Попл. в дата
 Взам. инв. № Инв. № дубл. Попл. в дата
 249-1 1817 0920

Изм.	Лист	№ докум	Попл.	Дата	СТ 4-5-89	Лист
1	-	4 10, 195	КС	07/10/92		С

Выбор элементов крепления конструкции к строительным основа-
ниям производить на основании РМ4-264-82 "Системы автоматизации. Ре-
комендации по проектированию стальных конструкций для установки при-
боров и прокладки трасс".

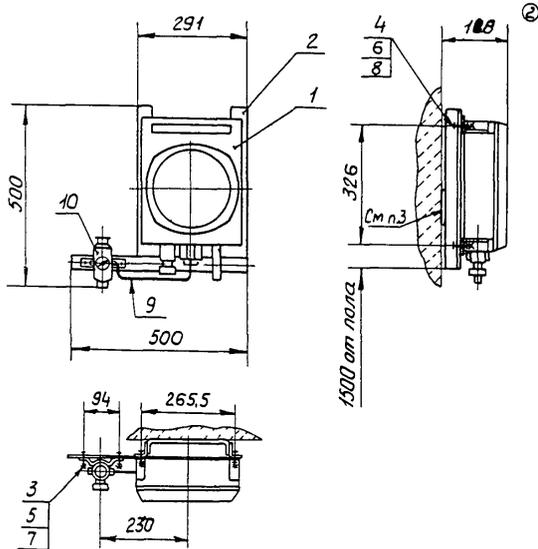
Данный сборник состоит из двух частей.

Ф 2 100-м (А4)

№ инв.	Полн. и дата	Изменил	Изм. №	Дата	Подп. и дата
847	1	15.05.88			
1	НОВ	4 10 195	Вас	17.11.88	
Лист	№ докум	Подп	Дата	СТМ4-5-89	
				Лист 7	

Копировал

Формат А4



Условное наименование	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6
	Термометр манометрический самопищущего газовый ТМЧ 455-89	Кранштейн ТК4-34Н-81	Болт ГОСТ 7798-70		Гайка ГОСТ 5915-70	
	К о л и ч е с т в о					
	1	1	2	4	2	4
	условное		наименование			
1	ТГ-712РМ	КП-52	М6 8x116 46.019	М8 8x116 46.019	М6-7Н 5.019	М8 7Н 5.019

Продолжение

Условное наименование	Поз 7	Поз 8	Поз 9	Поз 10
	Шайба	Труба М2-М8х1	Редуктор давления с фильтром	
	ГОСТ 11371-78	ГОСТ 617-72	ТМЧ 502 1898-75	
	К о л и ч е с т в о			
	2	4	1	1
	условное		наименование	
1	6 01 019	8 01 019	L=250	РДФ-3-1

Пример условного обозначения установки термометра манометрического самопищущего газового ТГ-712РМ на стене

Термометр манометрический самопищущий газовый ТГ-712РМ ТМЧ-455-89 Установка 1

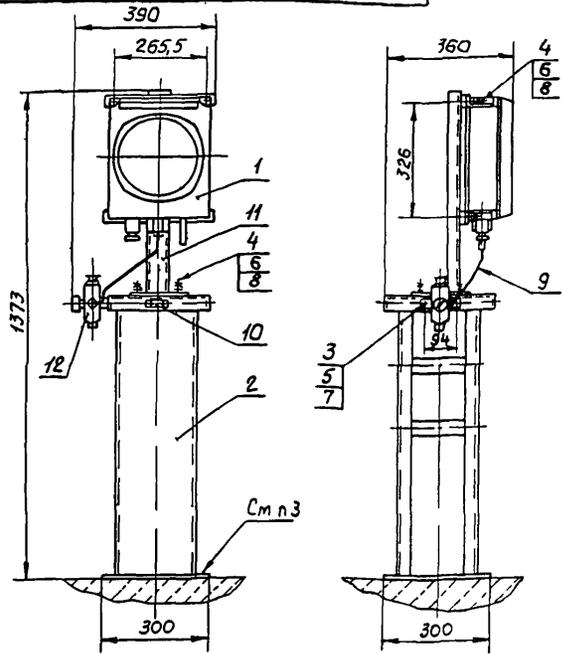
- 1 Размеры для справок
- 2 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
- 3 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80 ТМЗ-2-92
- 4 Остальные ТТ-по ТМЧ-420-86

		Взамен		ТМЧ-455-89	
2 - 4 10 195		Лист 1/119		Группа	
7 - 13 00 з		Лист 23/233		Термометр манометрический самопищущий газовый	
Изм/Лист	№ док. утв.	Полож.	Дата	Лист	Масштаб
Разраб.	Селиванова Ш.С.	23.99	23.99	1	1/10
Пров.	Селиванова Ш.С.	23.99	23.99	Установка на стене	
Число				Лист	Листов 1
Нач. отд.	Яков	23.99	03.19	НПО МА Рез № 117	
Н. контр.	Буякова	23.99	23.99	Срок введения 15.09.89.	
Этб	Удальцов	Шерш	23.99	4	

Копировал Селиванова

Формат А3

64.901(105) 14.11.82 1.1.27
 План в лист Взам. изм. № Инв. № субж. План в лист
 299-3 17.02



Пример условного обозначения установки термометра манометрического самонагревающего газового ТГ-712РМ на полу
 Термометр манометрический самонагревающий газовый ТГ-712РМ ТМ4-456-89
 Установка 1

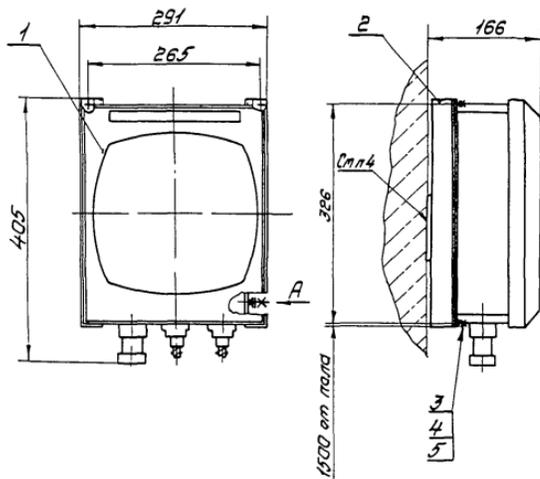
Условное наименование	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6
	Термометр манометрический самонагревающий газовый ТУ25-7310 087-89	Стойка ТК4-550-83	Болт ГОСТ 7798-70		Гайка ГОСТ 5915-70	
	К о л и ч е с т в о					
	1	1	8	2	8	
	У с л о в н о е			н а и м е н о в а н и е		
1	ТГ-712РМ	СП-1	МБ ВхК4208	МБ ВхК4600	МБ ТН 5 019	МБ-ТН 5 019

Продолжение

Условное наименование	Поз. 7	Поз. 8	Поз. 9	Поз. 10	Поз. 11	Поз. 12
	Шайба ГОСТ 11371-78	Труба М2-М4 ГОСТ 617-72	Рамка ТУ36-130-85	Подставка ТУ36-1227-84	Редуктор давления с фильтром ТУ25 от 1898 75	
	К о л и ч е с т в о					
	2	8	1	1	1	1
	У с л о в н о е			н а и м е н о в а н и е		
1	Б01019	В01019	L=300	РПМ55х15У3	ППК-1УХЛ3	РДФ-3-1

- 1 Размеры для справок
- 2 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации.
- 3 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80, ТМ13-18-92 АМЕС СССР
- 4 Текст в рамке определяется рабочей документацией и выполняется по ОСТ 36.13 76 п. 2120
5. Остальные ТТ - по ТМ4-420-86

		Взам. группа		ТМ4-456-89	
2	-	4 10-195	АХЛ 95		
7	-	43 00,3	АХЛ 95		
Изд.	Лист	№ докум.	Полн.	Дата	
Разраб.	Семрובה	10.85	02.89		
Проект.	Кузнецова	10.85	02.89		
Термометр манометрический самонагревающий газовый				Лист	Масса
Установка на полу				Листов	Масштаб
Исполн. Гуров				Лист	Листов 1
Н. контр. Бурякова				4	
Утв. Чудинов				Срок введения 15.01.85.	



Вид А
М 1 2



		Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5
Условное наименование	Термометр манометрический самопишущий газовый ТМ4-457-89	Кранштейн ТК4-34Н-81	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 11374-78	
		КОЛЛЕКТИВ				
		Условное наименование		Условное наименование		Условное наименование
1	ТГС-ТНМ, ТГС-ТНМ, ТГС-ТНМ	КП-1	М8-8 ₂ ×16 5 019	М8-ТН 5 019	8 01 019	

Пример условного обозначения установки термометра манометрического газового ТГС-ТНМ на стене:

Термометр манометрический самопишущий газовый ТГС-ТНМТМ4-457-89 Установка 1

1. Размеры для справок

2. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 35-07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора

3. Монтаж заземления (защитного заземления) выполняется в соответствии с технологической инструкцией ТМ4-457-89

4. Крепление производить в соответствии с СНиП 35-07-85 ТМ13-2-92

5. Остальные ТТ - по ТМ4-420-86

		Взятен		Группа		ТМ4-457-89		
2	-	4 10 195	1/10	1/10	1/10	Лит.	Масса	Масштаб
4	-	13 00 8	1/10	1/10	1/10		-	15
Изм.	Лист	№ доч.	Полн.	Дата	Термометр манометрический самопишущий газовый установка на стене			
Разраб.	Кременев В.С. 03.82				Лист			
Проект.	Кременев В.С. 03.89				Листов 1			
Т. Проект								
Нач. отд.	Гуров В.В. 03.86							
Нач. отд.	Сидорова В.В. 03.95							
Учт.	Сидорова В.В. 03.95				Срок введения 15.04.89.			

Копировал Шинкина

Формат А3

М.И. Яковлев

Классификация

Пом. в дата

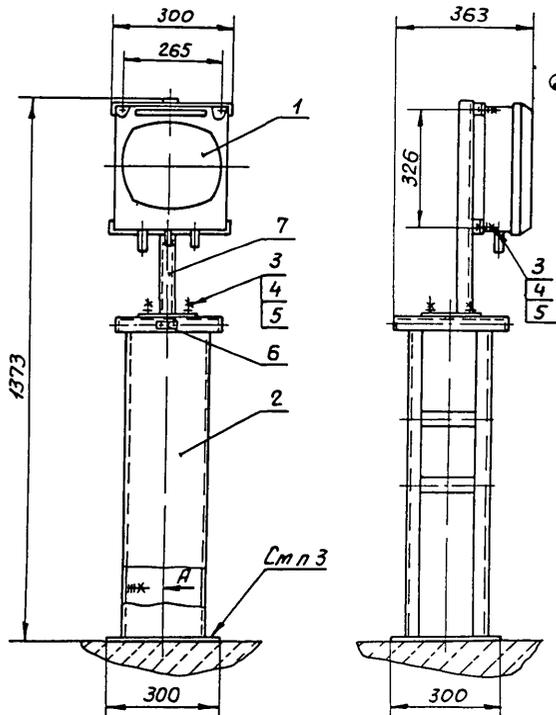
Взам. инв. №

Пом. в дата

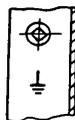
64301(А3)

Взам. инв. №

Пом. в дата



Вид А
М 1 2



Условное наименование	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	
	Термометр манометрический самопишущий газовый ТМ4-550-89	Стойка ТК4-550-83	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 11371-78	Рамка ТУ36-130-85	Подставка ТУ36-122-84	
	К о л и ч е с т в о							
	1	1	3	3	1	1	1	
	У с л о б н о е н а и м е н о в а н и е							
1	ТГС-71М ТГС-712М ТГС-71М ТГС-712М	СП-1	М8-8x16 46.019	М8-7H.5 019	8.01 019	РПМ55x1593	ППК-19ХЛЗ	

Пример условного обозначения установки термометра манометрического газового ТГС-71М на полу:

Термометр манометрический самопишущий газовый ТГС-71М ТМ4-458-89 Установка 1
1 Размеры для справок.

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

3 Монтаж заземления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТИ4-25088-17001- ТИ4-25088-17000.

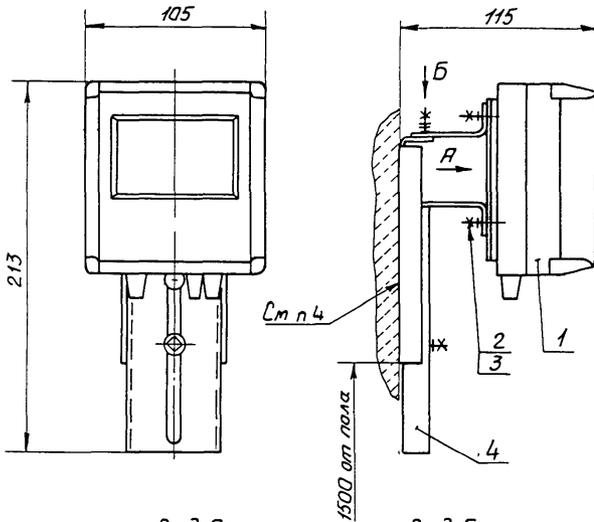
4 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80. ТМ13-18-92

5 Текст в рамке определяется рабочей документацией и выполняется по ОСТ 36.13.76 п. 2.1.20 в остальных ТТ - по ТМ4-420-86.

Взам. инв. №		ТМ4-458-89	
Группа			
1 - 13 00,3	21.08.89	Термометр манометрический самопишущий газовый Установка на полу	
Изм. Лист докум.	Поп. Дата	Лист	Масса
Разраб. Семенов	02.08.89		1 10
Пров. Кузнецова	02.08.89	Лист	Листов 1
И.О.И.И.И.			
Нач. отд. Гуров	02.08.89	ИПО МА Рег. № 117	
Н.д.о.т. Бурылова	02.08.89	Срок вв. в. д. 15.04.89.	
Утв. Чудинов	02.08.89	4	

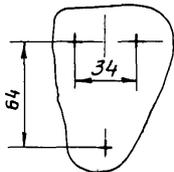
Копировал Сергианова

Формат А3



Вид А

Вид Б



Условное наимено- вание	Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	
	Датчик-реле температуры электронный ТУ 95-7301 003-86	Гайка ГОСТ 5916-70	Шайба ГОСТ 11371-78	Кронштейн ТУ 936-2588-84	
	К о л и ч е с т в о				
	1	3	3	1	
	У с л о в н о е		н а и м е н о в а н и е		
1	Т419-М1	М4-7Н 04019	4 01 019	КУ-3У2	

Условное обозначение установки датчика-реле температуры электронного Т419-М1 на стене
 Датчик-реле температуры электронный Т419-М1 ТМ4-459-89 Установка 1

1 Размеры для справок

2 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3 05 07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
 3 Монтаж зануления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТИЧ 25088-17001 ТИЧ 25088 17000

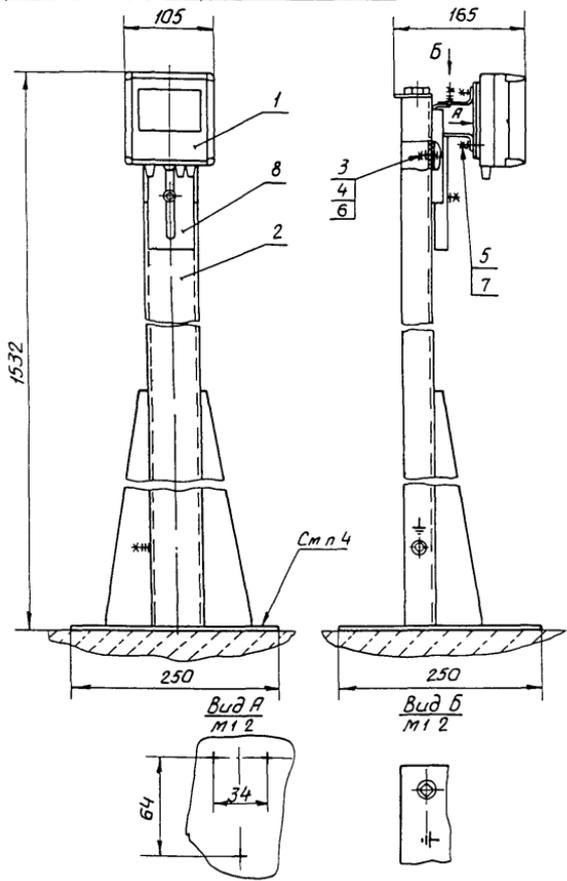
4 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80, ТМ13-9-92

ММСС СССР
 5 Остальные ТТ-по ТМ4-420-86

				Взамен	ТМ4-459-89		
				Группа			
Изм.	Лист	№ док. тн.	Подп.	Дата	Датчик-реле температуры электронный Т419-М1		
Разраб.	Селиванова	02.85	02.85	02.85	Лист	Масштаб	Масштаб
Проект.	Селиванова	02.85	02.85	02.85	—	—	1 2
Исполн.	Гуров	02.85	02.85	02.85	Лист	Листов	1
Нач. отд.	Бурякова	02.85	02.85	02.85	НПО МА Рег. № 117		
Н.контр.	Чудинов	02.85	02.85	02.85	Срок вв. в. в. 15.04.89г.		
Утв.	Чудинов	02.85	02.85	02.85	4		

Контроль Селиванова

Формат А3



Условное обозначение установки датчика-реле температуры электронного Т419-М1 на полу
 Датчик-реле температуры электрон-
 ный Т419-М1 ТМ4-461-89 Установка 1

- 1 Размеры для справок
- 2 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНи П30507-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
- 3 Монтаж зануления (защитного заземления) выполня-
 ① ^{ТМ4 25088 17000} ~~ется по технологической инструкции ТМ4-25088-17001~~
- 4 Крепление производить в соответствии с
 ① ВСН 410-80 ТМ13-19-92
 ММСС СССР
- 5 Остальные ТТ-по ТМ4-420-85

		Взамен		ТМ4-461-89	
		Группа			
1	-	73 003	ВС-4	ВРК	
Мат.Лист	№ док.уч.	Посл.	Дата	Лист	Масштаб
Разработ.	Селезнева	23.92	23.92		1 4
Проект.	Медведева	23.92	23.92		
Исполн.					
Исполн.	Гуров	23.92	23.92		
Н.инженер	Бурякова	23.92	23.92		
Эль	Чудинов	23.92	23.92		
Датчик-реле температуры электронных Т419-М1				Лист 1	Листов 2
Установка на полу				4	
НПО МА Рез № 117					
Срок ввещения 15.04.89г.					
Копировала Селиванова					

Условное наименование	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4
	Датчик-реле температуры электронный ТУ25-7301 009-86	Стойка ТК4-3542-81	Болт ГОСТ 7798 70	Гайка ГОСТ 5915 70
	количество			
	1	1	1	1
условное наименование				
1	Т419-М	СП-24	М8 8x1646 019	М8 7Н 04 019

Продолжение

Условное наименование	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8
	Гайка ГОСТ 5916-70	Шайба		Кронштейн ТУ36-2588-84
	количество			
	3	1	3	1
условное наименование				
1	М4-7Н 04 019	8 65Г 029	4 01 019	КУ-3У2

Ф2 108-89(А4)

ТБШ-10, 252

№ посп. 249-8
 Пош. и дата
 Возв. и дата
 № инв. и субл.
 Пош. и дата

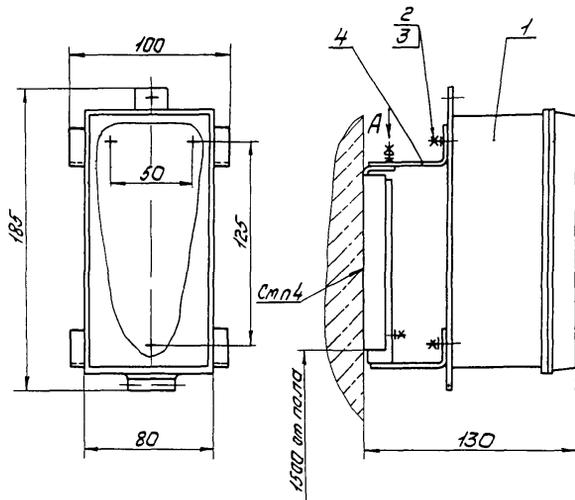
Изм. Лист № докум. Пош. Дата

ТМ4-461-89

Лист
2

Копировал Селиванова

Формат А4



Вид А



Условное наименование	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4
	Регулятор температуры электрический ТЭЭПМ ТМ4-462-89	Тайка	Шайба	Кронштейн
	Гост 5916-70	Гост 1371-78	ТУ 36-2598-84	
	Количество			
	1	3	1	1
	Условное наименование			
1	ТЭЭПМ; ТЭЭПМ	М4-71,0409	401 019	КУ-392

Пример условного обозначения устройства регулятора температуры электрического ТЭЭПМ на стене.

Регулятор температуры электрический ТЭЭПМ ТМ4-462-89 Установка 1

1 Размеры для справок

2 Установка и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора

3 Монтаж заземления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТМ4 25088-17684 ТМ4 25088-17000

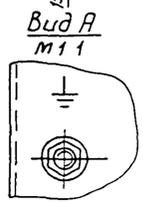
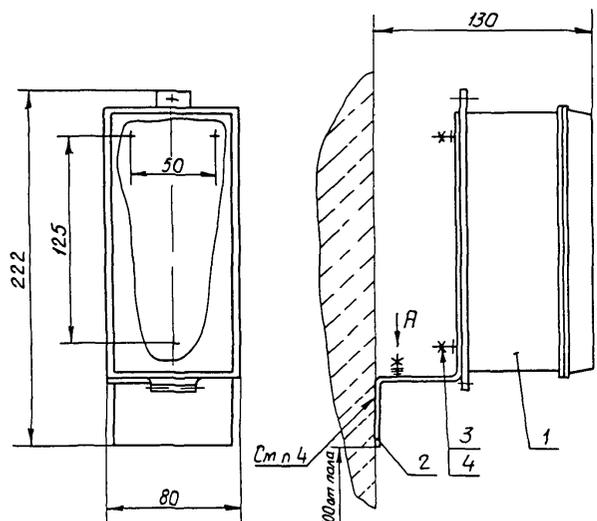
4 Крепление производить в соответствии с СНиП 4.10-80

МЭС СССР ТМ4-9-92

5 Остальные ТТ-по ТМ4-420-86

		Виды		ТМ4-462-89		Группа	
2	4,10 195	МЭС СССР	ТМ4-9-92				
1	13,00 3	Регулятор температуры электрический		Лист	Масса	Масштаб	
Мат. Лист	до чм.	Полюс	Датум				
Разработ.	С.А.С.С.С.	10.10.89	03.89			12	
Проект.	В.В.С.С.С.	03.89		Лист	Листов	1	
Группа							
Исполн.	С.А.С.С.С.	10.10.89	03.89				
На объект	В.В.С.С.С.	10.10.89	03.89				
Итого	С.А.С.С.С.	10.10.89	03.89				
Срок введения 15.01.89г.							

64.801(А3) 11.11.87
 24.9-10 11.11.87
 Имя и фамилия, И. И. Иванов, М. И. Иванов, П. И. Иванов
 Подпись и дата

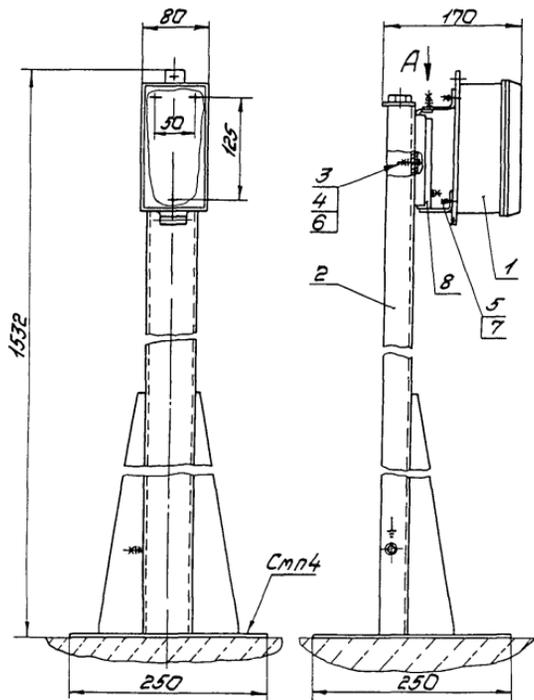


②

Условное наименование	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4
	Регулятор температуры электрической ТЭ2ПМ, ТЭ3ПМ, ТЭ4ПМ	Скоба ТК4-3599-88	Гайка ГОСТ 5916-70	Шайба ГОСТ 11371-78
	К о л и ч е с т в о			
	1			3
	У с л о в н о е н а и м е н о в а н и е			
1	ТЭ2ПМ, ТЭ3ПМ, ТЭ4ПМ	С-107	М4-7Н 04 019	4 01 019

- Пример условного обозначения установки регулятора температуры электрического ТЭ2ПМ на стене
- ② Регулятор температуры электрической ТЭ2ПМ ТМ4-463-89 Установка 1
- ② 1 Размеры для справок
- 2 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3 05 07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
- 3 Монтаж зануления (защитного заземления) выполняется по технической инструкции ТИЧ-25088-17001-ТИЧ-25088-17000
- ① 4 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-89
- ① АТЭС СССР ТМ13-13-92
- 5 Остальные ТТ- по ТМ4-420-86

				Взятен	ТМ4-463-89		
2	-	4 10 195	11.11.87	Группа			
7	-	13.02.83	11.11.87				
Изм.	Лист	% докум.	Подоб.	Дата			
Разраб.	Семенов						
Пров.	Кузнецов						
Корктр							
Нач.отд.	Гуров						
Нач.отстр.	Буракова						
Упр.	Чудинов						
регулятор температуры электрической					Лист	Масштаб	Масштаб
Установка на стене						-	12
ИПО МА Рег № 117					Лист	Листов 1	
Срок введения 15.04.89.					4		



- Пример условного обозначения установки регулятора температуры электрического ТЭЭПМ на полу:
- Регулятор температуры электрический ТЭЭПМТМ4-464-89 Установка 1
- 1 Размеры для справок
 - 2 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 35-07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
 - 3 Монтаж заземления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТМ4-2508-17000
 - 4 Крепление производить в соответствии с СНиП 3-80 ТМ3-19-92
 5. Остальные ТТ - по ТМ4-420-86

Вид А
М 2



				Взвешен		ТМ4-464-89	
2	-	14 10 195	КС	17 10 89	Группа		Лист
4	-	13 00 3	КС	17 02 89	Регулятор температуры электрический		Масса
Изм/Лист	№ док. чм.	Посл.	Дата	Установка на полу		Лист 1	Листов 2
Разработ	Смирнов	01 89	01 89	ИПО МА Рег № 117		4	
Проект	Смирнов	01 89	13 89	Срок введения 15 04 89			
Конструктор	Суров	01 89	01 89				
Нач. бюро	Бурова	01 89	01 89				
М.П.	Смирнов	01 89	01 89				

②

Условное наименование	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4
	Регулятор температуры электрический ТУ25-1544.0001-88	Станка ТК4-3542-81	Балт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70
	Количество			
	Условное наименование			
1	ТЭ2ЛМ, ТЭ3ЛЭМ; ТЭ4ЛЭМ	СП-24	М8-89x16.46819	М8-7Н04019

②

Продолжение

Условное наименование	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8
	Гайка ГОСТ 5916-70	Шайба		Кронштейн ГОСТ 6402-70 ГОСТ 147-78 ТУ36-2588-84
	Количество			
	Условное наименование			
1	М4-7Н04019	865Г 029	4 01 019	КУ-342

Ф2 108-5а (А4)

Книж. № подл.	Полн. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Полн. и дата
249-11	17.01.71			

Лист	№ докум.	Полн.	Дата
2	410-195	Р-1	07.10.82

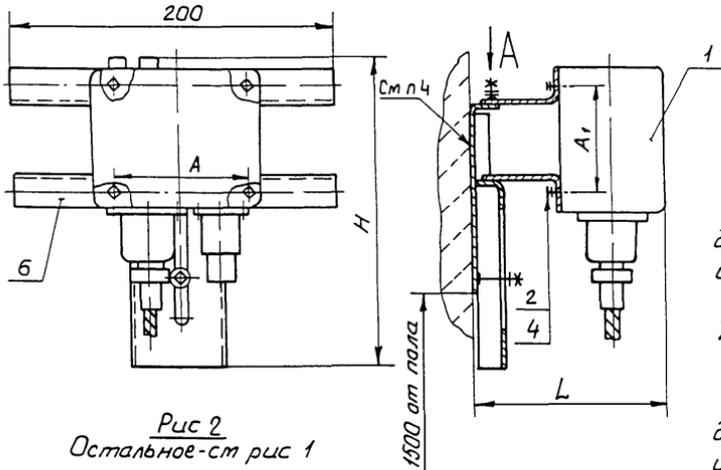
ТМ4-464-89

Лист
2

Копировал

Формат А4

Рис 1



Вид А
М 1 2

Пример условного обозначения установки датчика-реле температуры Т21ВМ на стене по рис 1:

Датчик-реле температуры Т21ВМ ТМ4-465-89. Установка 2

1 Размеры для справок

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

3 Монтаж зануления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТМ4-25088-1008

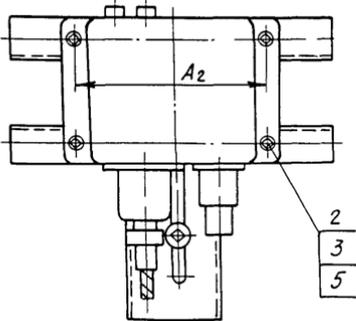
4 Крепление производить в соответствии с

ВСН 410-80

МТСС СССР ТМ13-9-92

5. Стальные ТТ- по ТМ4-420-86

Рис 2
Остальное-см рис 1



				Взамен		ТМ4-465-89	
				Группа			
1 - 13 00,3				Р-4		01.89	
Мат. Лист	№ изм. укл.	Полож.	Дата	Датчик-реле температуры			
Разработ.	С.И.ИВОВА	С.И.ИВОВА	03.87	Установка на стене			
Проект.	ИЗМЕНОВА	ИЗМЕНОВА	03.87				
Т. Провер.			03.87	Лист 1 Листов 2			
Изм. от	Гуров	03.88		ИПОМА Рег № 117			
Изм. от	Бирякова	03.88					
Изм. от	Чайкина	03.88		Срок введения 15.04.89.			

Контроль Селиванова

Формат А3

①

Условное наименование	Рис	Размеры, мм					Паз 1 Датчик-реле температуры	
							ТУ25-02-1901-75	ТУ25-1301-007-86
							КОЛИЧЕСТВО	
							УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ	
1	1	90	63	—	118	210	ТР-0М5	—
2	1	106	68	—	155	250	—	T218M
3	2	—	65	123	127	212	ТР-0М5	—
4	2	—	68	178	167	250	—	T218M

Продолжение

Условное наименование	Паз 2 Болт	Паз 3 Гайка	Паз 4 Шайба	Паз 5 Шайба	Паз 6 Кронштейн универсальный
	ГОСТ 7798-70	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 6402-70	ГОСТ 1371-78	ТУ 356-2588-84
	КОЛИЧЕСТВО				
	4	4	4	4	1
УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ					
1	M6-8g x 16 46 019	—	6-65Г 029	—	КУ-192
2	M8-8g x 12 46 019	—	8-65Г 029	—	
3	M6-8g x 16 46 019	M6-7H 5 019	—	6 01 019	
4	M8-8g x 16 46 019	M8-7H 5 019	—	8 01 019	

Ф2 108-5а(А4)
 Лист № 2
 Подп. и дата [подпись] 17.08.88
 Изд. Лист № докум. Подп. Дата

TM4-465-89

Лист 2

Копирова Селиванова

Формат А4

Рис 1

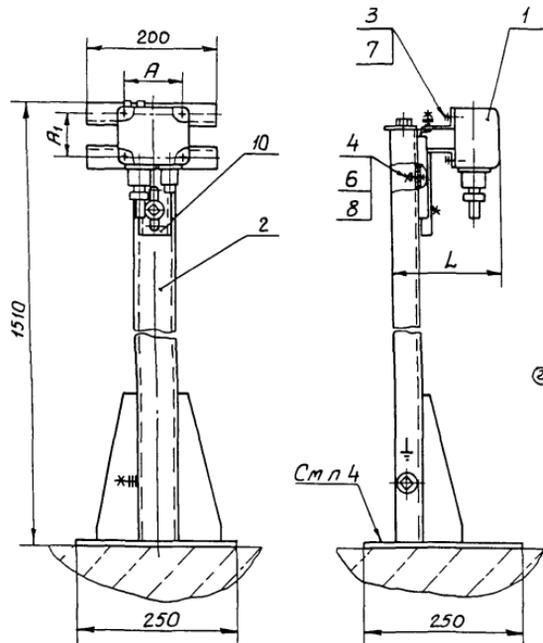
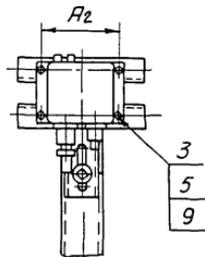


Рис 2
Остальное-см рис 1



Пример условного обозначения установки датчика-реле температуры Т2-1ВМ на полу по рис 1
 ② Датчик-реле температуры Т2-1ВМ ТМ4-467-89. Установка 2.

1 Размеры для справок

2 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора

3 Монтаж зануления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТИ4-2508847004

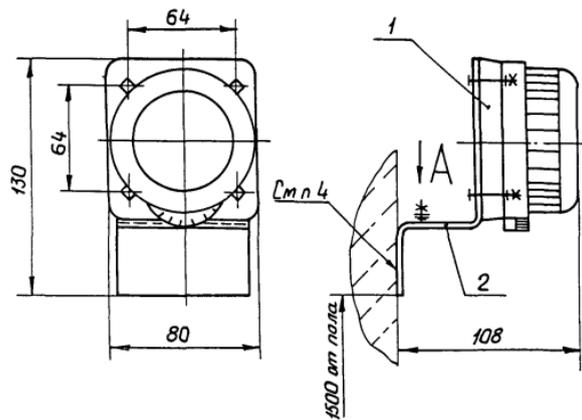
4 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80 ТМ13-19-92

③ 5. Остальные ТТ-по ТМ4-420-86

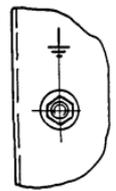
				Властен		ТМ4-467-89	
				Грунта			
2	-	4 10 195	М.Л.	7			
4	-	73 00 3	Р.С.	10 83			
Изм.	Лист	№ докум.	Поис.	Дата	Лист	Масштаб	Масштаб
Разработ.	Сучкова	03.06	03.01			-	15
Прова.	Кувшинова	03.06	03.01		Лист 1	Листов 2	
К. проект							
Нач. отд.	Гуров	03.01					
Н.контр.	Бурякова	03.01					
УТВ	Чудинов	03.01					
Установка на полу							
ИПО МА Рег № 117							
Срок ввещения 15.04.89.							
Копировал Срединова					Формат А3		

4

Условное наименование	Поз 1	Поз 2
	Датчик-реле катерный биметаллический ТУ25-02-888-75	Скоба ТК4-3600-89
	количество	
	Условное наименование	
1	ДТКБ	С-109



Вид А
М 1:1



Условное обозначение установки датчика температуры ДТКБ на стене
Датчик температуры ДТКБ. ТМ4-471-89
Установка 1

1 Размеры для справок

2. Установку и монтаж прибора производит в соответствии со СНиП 3 05 07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
3 Монтаж зануления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции

① ТМ4-25088-1700† ТМ4-25088.17000

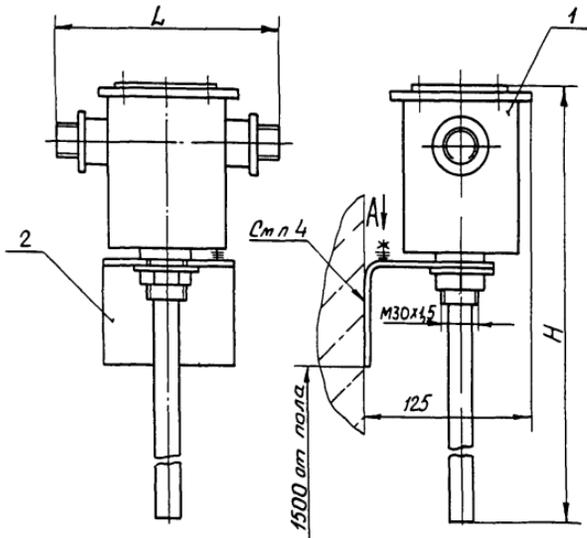
4 Крепление производить в соответствии

② с ВСН410-80 ТМ13-13-92
ММС СССР

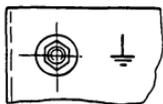
5. Остальные ТТ- по ТМ4-420-86

				Взамен ТМ4-41-73		ТМ4-471-89	
				Группа			
1	-	13 003	ТМ4-471-89	Датчик-реле катерный биметаллический ДТКБ	Лист	Масса	Масштаб
Изм./Лист	№ документа	Полное наименование	Деталь	Установка на стене			
Разраб.	С.И. КОБА	С.И. КОБА	03 89			-	1:2
Проект.	К.З. МЕЧЕВ	К.З. МЕЧЕВ	03 89				
Т.Листов					Листов		Листов
Начертано	Гуров	03 89		ИПО МА Рег. № 117			
Н.контр.	Буярова	03 89		Срок введения 15.01.89.			4
Этб.	Чудинов	03 89		Котировал Селиванова			Формат А3

Условное наименование	Размеры, мм		Поз 1		Поз 2
			Извещатель	Ферромагнитный элементный	Кронштейн
			ТМ4-476-89	ТМ4-476-89	ТМ4-3451-87
	L	H	Количество		
	Условное наименование				
1	183	260	ИП 103-2	—	КП-64
2	148	286	—	ТРВ-2	—



Вид А
М 11

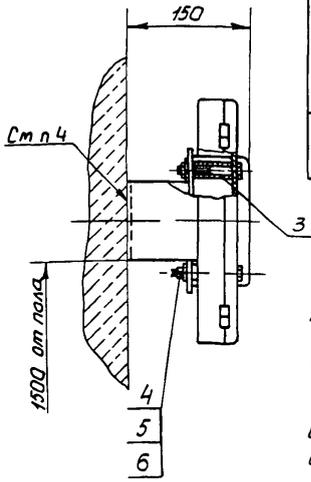
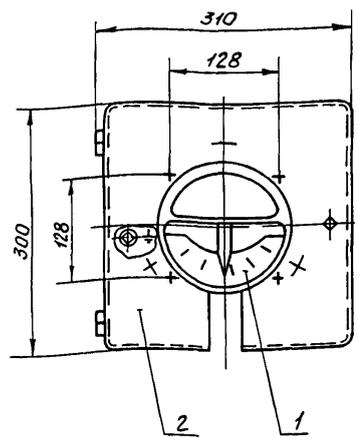


Пример условного обозначения установки
извещателя ИП 103-2 на стене
Извещатель ИП 103-2 ТМ4-476-89
Установка 1

- 1 Размеры для справок
- 2 Установку и монтаж прибора производит в соответствии со СНиП 3 0507-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
- 3 Монтаж зануления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТН4-25088-17004 ТН4 25088.17000
- 4 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-89 ТМ13-10-92
- 5 Остальные ТТ-по ТМ4-420-85

		Взамен		ТМ4-476-89	
		Группа		Лист	Масштаб
2	—	4, 10, 195	ЛК-1, 17, 202		
1	—	43, 00 3	ЛК-1, 17, 202		
Изм	Лист	№ докум	Пом.	Дата	
Разраб	Судякова	Судякова	03.19		
Проект	Судякова	03.19			
И.С.Иванов					
Исполн	Гуров	03.11			
И.С.Иванов	Будякова	03.19			
Учт	Чудинов	03.19			
ИЗВЕЩАТЕЛЬ				Лист	Листов 7
Установка на стене					
ИПО МА Рег № 11					
Срок введения 15.04.89.					
Копировал СЕДИЦА НОВА					
				4	
				Формат А3	

44.001.1.02.27
 Проект, в альб.
 2019-81
 2019-81
 Проект, в альб.
 2019-81



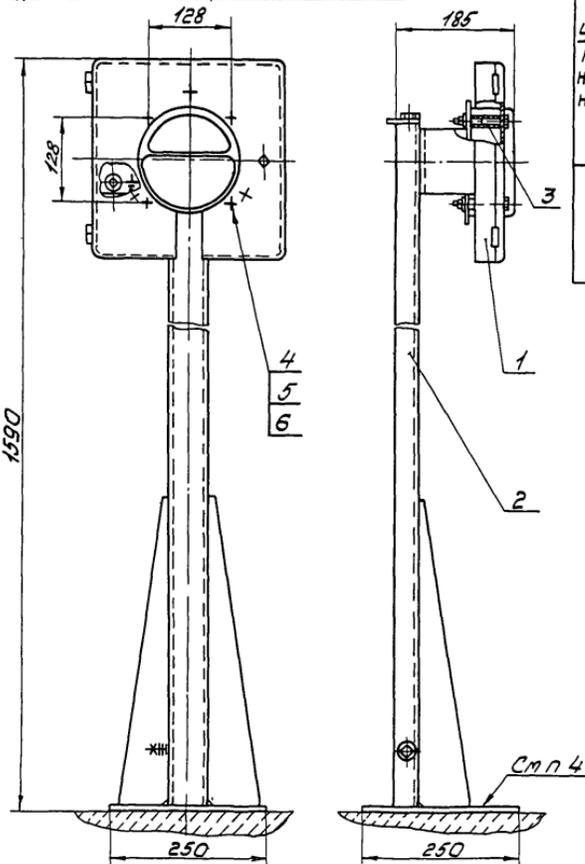
Продолжение

Условное наименование	Поз 5	Поз 6
	Гайка	Шайба
	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 11371-78
	Количество	
	Условное наименование	
1	М6-7Н5 019	6 01 019

Условное наименование	Поз 1 Термометр манометрический конденсационный ТУ25-02.031870-81	Поз 2 Кронштейн ТК4-3507-81	Поз 3 Втулка №2 ГОСТ 8734-75 Труба №2 ГОСТ 8733-74	Поз 4 Болт ГОСТ 7798-70
	Количество			
	1	1	4	4
	Условное наименование			
1	ТКП-160С-М1	КП-4	С=55	М6-8гх8046 019

- Условное обозначение установки термометра манометрического ТКП-160С-М1 на стене
- Термометр манометрический ТКП-160С-М1 ТМ4-477-89. Установка 1
- 1 Размеры для справок
 2. Установка и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3 05 07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
 - 3 Монтаж зачужения (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТН4 25088-17001 ТН4 25088-17000
 - 4 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80 ТМ13-3-92
 5. Установить ТТ по ТМ4-420-85

		ВЗАМЕН		ТМ4-477-89	
2	-	4 40 135	Группа		
1	-	73 00 3	Термометр манометрический ТКП-160С-М1	Лист	Масштаб
Материал	№ докум.	Посл.	Дата	14	
Разработ.	КОСМИНА	28.08	2019		
Проект.	Козырева	28.08	2019		
Г. проект				14	
Исполнит.	Гуров	28.08	2019	1	
И. инж.	Бурякова	27.08	2019	4	
УТВ	Учайнов	27.08	2019	4	
Установка на стене				Листов 1	
ИПО МА Рег № НН				4	
Срок ввещения 15.04.89.				4	
Контроль Селиванова					



Условное наименование	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6
	Термоманометрический конденсационный ТКП-150С-М	Стойка ТК-354-81	Втулка Труба А4 ГОСТ 8731-73 В30 ГОСТ 8733-74	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 1371-78
	Количество					
	1	1	4	4	4	4
	Условное наименование					
1	ТКП-150С-М	СП-18	В=55	М6-8х80 46019	М6-7Н 5.019	6 01 019

Условное обозначение установки термометра манометрического конденсационного ТКП-150С-М на стене:
 Термометр манометрический конденсационный ОСГ ТМ4-478-89. Установка 1

- 1 Размеры для справок
- 2 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 05.07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
- 3 Монтаж зануления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТН4-25088-1700+ ТН4.25088+1000
- 4 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80 МВС СССР ТМ3-19-92
5. Остальные ТТ-по ТМ4-420-86.

				Вид		ТМ4-478-89	
				Группа			
2	-	4 10.195	13.00.3	15.01.89	15.01.89		
7	-	13.00.3	15.01.89	15.01.89	15.01.89		
Имя	Лист	№ до 7 м.		Посл.	Дата	Лист	Масса
Разраб.	Коробов	15.01.89		15.01.89	15.01.89		15
Проект	Внеочередной	15.01.89		15.01.89	15.01.89	Листов	1
Титул	Установка на полу						
Исполн	Григорьев	15.01.89		15.01.89	15.01.89		
Н.смет	Сурянов	15.01.89		15.01.89	15.01.89		
Изм	Сурянов	15.01.89		15.01.89	15.01.89		

44201111127
 443011(А3)
 Имя, № подл. 219-26
 Подп. и дата 21.02.88
 Место, и дата
 Подп. и дата
 Имя, № подл.

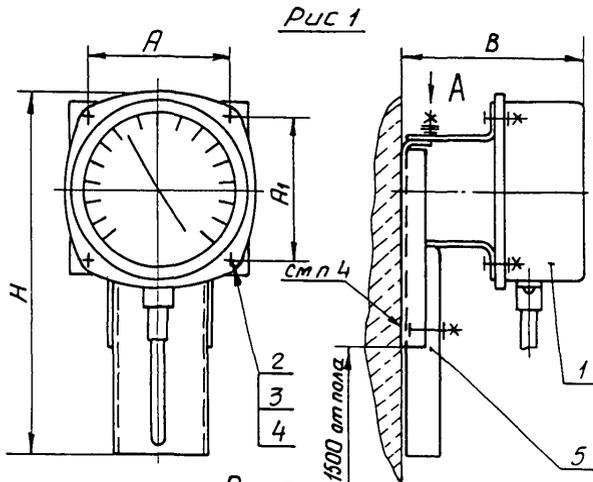
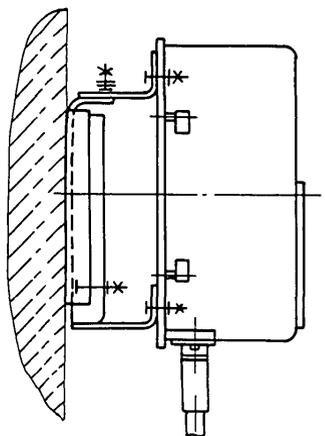


Рис 2
Остальное - см рис. 1



Вид А
М 12

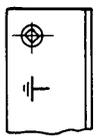


Рис 1

Условное наименование	Рис	Размеры, мм				Поз 1		Поз 2 Болт
		А	А ₁	В	Н	Термометр манометрический конденсационный ТМ4-480-89	Термометр манометрический ТМ3-9-92	
		Количество						
условное наименование								4
1	1	80	80	100	197	—	ТМ3-9-92 ТМ4-100	—
2	2	128	128	130	161	ТМ4-160СМ	—	М6-8g x 25 4 019

Продолжение

Условное наименование	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5
	Винт	Гайка	Шайба	Кронштейн
	ГОСТ 1491-80	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 5916-70	ГОСТ 14371-78
Количество				
условное наименование				
1	М5-6g x 20 4 6 019	—	М5-7М 4 019	5 01 019
2	—	М6-7М 5 019	—	6 01 019

Пример условного обозначения установки термометра манометрического ТМ4-100 на стене:
 Термометр манометрический ТМ4-480-89. Установка 1
 1 Размеры для справок
 2 Установка и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3 05 07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
 3 Монтаж заземления (защитного заземления) рис 2 выполняется по технологической инструкции ТМ4-25088-17001-ТМ4 25088 17000 ТМ3-9-92
 4 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80
 5. Остальные ТТ - по ТМ4-420-86
 МТСС СССР

2	4,10 495	Рис 1	ТМ4-100	Взамен	ТМ4-479-89
1	43 00,3	Рис 2	ТМ4-160СМ	Группа	
Изм	Лист	№ докум.	Пом.	Дата	Термометр манометрический
Разраб.	Корректировка	Эксп.	20.12.		
Проект.	Кузнецова	Рис 1	02.82		
Т.Контр.					
Нач. отд.	Гуров	Рис 1	03.85		
Н.контр.	Бурякова	Рис 1	03.90		
Учтв	Чудинов	Рис 1	03.90		
Установка на стене					Лист
НПО МА Рег № 114					Листов 1
Срок ввещения 15 04 89.					4

Рис 1

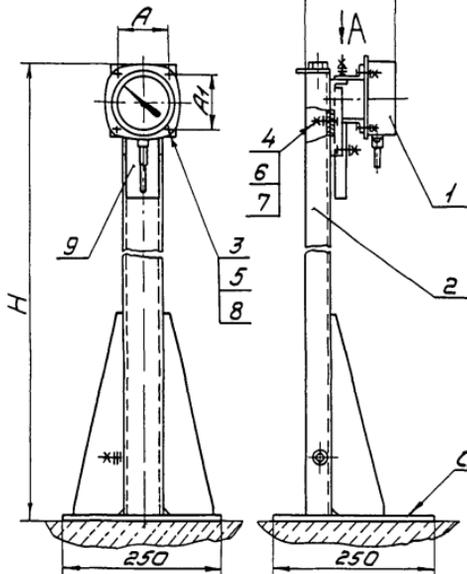
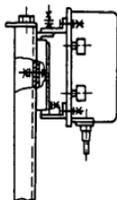
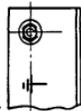


Рис 2
Остальные см рис 1



Вид А
М 2



Пример условного обозначения установки термометра манометрического ТГП-100 на палу:
Термометр манометрический ТГП-100 ТМ4-480-89
Установка 1

1. Размеры для справок
2. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3 05 07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
3. Монтаж заземления (защитного заземления) рис 2 выполняется по технологической инструкции ТМ4 25088-1700+ ТМ4.25088.17000
4. Крепление производить в соответствии с ^{ВСН 410-80} ТМ13-19-92 ^{Датес СССР}
5. Остальные ТТ-по ТМ4-420-86

				время		ТМ4-480-89		
				Группа				
1	-	23.003	РФ	03.03	Термометр манометрический	Лист	Масса	Масштаб
Разраб	Костин	02.85	03.85	03.85	Установка на палу	1	-	1:5
Проект	Костин	03.85	03.85	03.85		Листов	2	
Исполн	Суров	03.85	03.85	03.85	МТМТР Рег П ² 113			
Надзор	Суров	03.85	03.85	03.85	Срок введения 15.07.89			
Утверд	Суров	03.85	03.85	03.85				

Шифр № докум. № чертежа № докум. № докум. в серии
 Дата в серии
 Дата в серии
 Дата в серии

№ 108-56 (А3)
 Дата, в которую выдан № 108-56 (А3)
 Подпись и печать

ИИ ДУУ С. 01 9 8 1

Условное наименование	Рис	Размеры, мм				Паз 1		Паз 2	Паз 3		Паз 4
		A	A1	B	H	Термометр манометрический ТУ25-7310 0070-81	Термометр манометрический конденсационный ТУ25-02 0210-81	Стойка ТК4-3542-81	Болт ГОСТ 7798-70	Винт ГОСТ 4491-80	Болт ГОСТ 7798-70
		КОЛИЧЕСТВО									
		УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ									
1	1	80	80	160	1510	ТГП-100 ТКП-100	—	СП-24	—	8 М5-6g x 20 46 019	М8-8g x 16 46 019
2	2	128	128	190	1516	—	ТКП-160Г-М1	—	М6-8g x 25 46 019	—	—

Продолжение

Условное наименование	Паз 5		Паз 6	Паз 7	Паз 8	Паз 9
	Гайка		Гайка	Шайба	Шайба	Кривитель
	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 5916-70	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 6402-70	ГОСТ 1371-78	ТУ 36-2588-84
	КОЛИЧЕСТВО					
УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ						
1	—	М5-7H 4 019	М8-7H 5 019	8 65Г 029	5 01 019	КУ-342
2	М6-7H 5 019	—	—	—	6 01 019	КУ-142

Рис 1

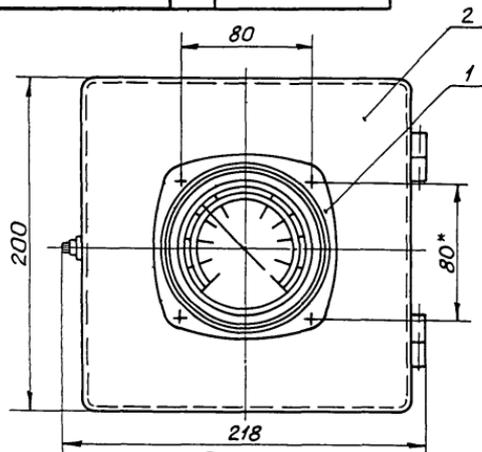
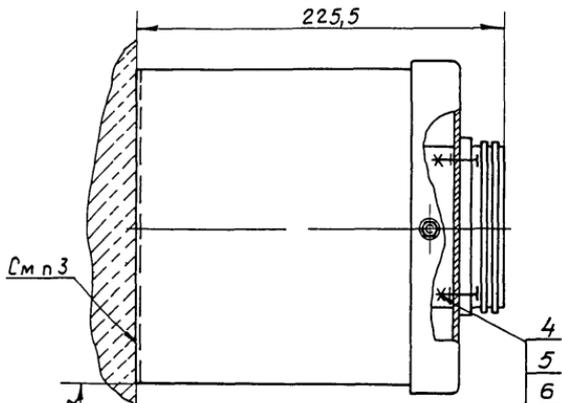
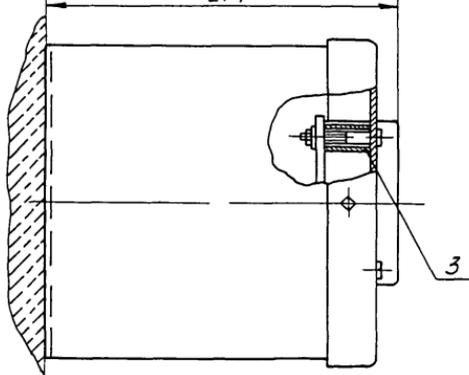


Рис 2
Остальное - см рис 1
214



1500 мм палка

Пример условного обозначения установки термометра манометрического ТТМ-100Эк-М1 на стене

Термометр манометрический ТТМ-100Эк-М1 ТМ4-481-89 Установка 1

- 1 Размеры для справок
- 2 Установка и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3 05 07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
- 3 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80
- 4 Остальные ТТ-по ТМ4-420-86

		взамен		ТМ4-481-89	
		группа			
2	440-195	№	01/09	Лист	Масштаб
1	15.00.3	№	01/09	Масштаб	
Материал	№ ин. уч.	Пошт.	Длина	Термометр манометрический	
Резьба	Костина	Жест.	0,7 мм	Установка на стене	
Пров.	Кудрякова	Жест.	0,2 мм	Лист 1	Листов 2
Т.Результ.					
Наименов.	Уров	М.Р.	03.89	ИПО МА Рег № 114	
И.контр.	Бурякова	У.С.	03.89	Срок вв. в. 15.04.89	
УТВ.	Чайнов	У.С.	01.89	4	

Условное наименование	Рис	Поз 1	Поз 2	Поз 3
		Термометрический Т925-7310 0070-87	Кронштейн ТК4-3540-81	Втулка труба 14x2 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74
		Количество		
		1	1	4
		Условное наименование		
1	1	ТГП-100Эк-М ТКП-100Эк-М @	КП-30	—
2	2	ТГП-100 ТКП-100		e=28

Продолжение

Условное наименование	Поз 4	Поз 5	Поз 6
	Винт ГОСТ 1491-80	Гайка ГОСТ 5916-70	Шайба ГОСТ 11371-78
	Количество		
	4	4	4
	Условное наименование		
1	В М5-6g x 16 46 019	М5-7Н 4 019	5 01 019
2	В М5-6g x 40 46 019		

ТМ4-481-89

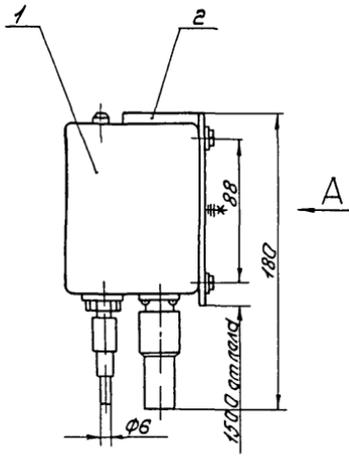
Лист
2

ТМ4-481-89

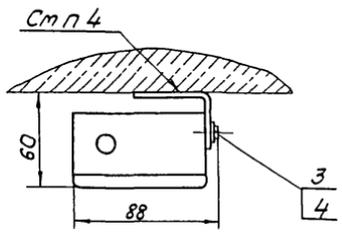
Ф2 108-24(А4)

Вид	полд	полд	Взам	Изм	лукбт	полд	и дат
149-11							

2	-	4.10.195		
Мзм	Лист	Эк докум	полд	Дата



Вид А

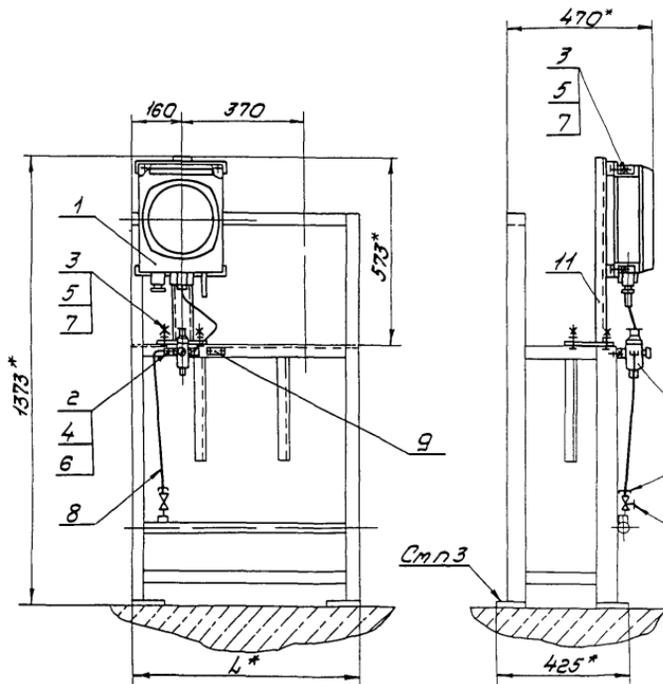


Условное наименование	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4
	Реле комбинированное ТУ25-0230024-80	Скоба ТКУ-3602-89	Винт гост 1491-80	Шайба гост 6402-70
	Кол-чество			
	1	1	1	2
	Условное наименование			
1	КРМ	С-114	ВМ6-89x16x6019	6.65Г.029

Условное обозначение установки реле комбинированного КРМ на стене
 Реле комбинированное КРМ ТМ4-484-89
 Установка 1
 1 Размеры для справок
 2 Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 05-07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
 3 Монтаж зануления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТНЧ 25088 17001- ТИЧ 25088 17000
 4 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-89 ТМ13-16-92 с ЖМБ ССР
 5 Остальные ТТ-по ТМ4-420-86

				Взвешивание		ТМ4-484-89	
				Группа			
7	-	13.00.3	1989.07.03	Лист	Масса	Масштаб	
Изм/Лист	№ доп.	№	Дата				
Разраб.	Коротких	Искр.	03.89	Реле комбинированное КРМ			12
Пров.	Коротких	Искр.	03.89	Установка на стене			
Т.Контр.				Установка на полу			Лист
Монтаж	Гуров	11.89	03.89	НПО МА РЕГ № 114			Листов 1
Н.Контр.	Буркова	Теле	02.89	Срок введения 15.07.89			4
Упр.	Кудряков	Искр.	03.89				

№430(А3) Масса 1,1 кг Пом. в дате
 240-32 Взам. инв. № Изм. № Инв. № Инв. № Инв. № Инв. №
 240-32 Изм. № Инв. № Инв. № Инв. № Инв. № Инв. №



Условное обозначение
 установки термометра манометри-
 ческого самопишущего газового
 ТТ-712РМ на полу:
 ① Термометр манометрический са-
 мопишущий газовый ТТ-712РМ ТМ4-485-89
 Установка 1

- 1* Размеры для справок
 2 Установка и монтаж прибора
 производится в соответствии со
 СНиП 3 05 07-85 и инструкцией по
 монтажу и эксплуатации прибора
 ③ Крепление рамы производится
 в соответствии с ~~СТ 410-85~~
 МТС СССР ТМ3-20-92
 4 Текст в рамке определяется ра-
 бочей документацией и выполняется
 ④ по СТ 36 13-76 п 2 1 20
 5 Остальные ТТ-по ТМ4-420-86

				ВЗВЕСН		ТМ4-485-89	
2	-	4 10 195	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
1	-	13 00 3	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Изм.	Лист	№ до. ч.	Поим.	Дата	Термометр манометрический самопишущий газовый установка заводская на полу		
Разраб.	Короткий	20	01.8		Лист	1	1 10
Проект.	Кисельков	20	01.89		Листов	2	
Г.Рамка							
Исполн.	Суров	20	01.85		НПО МА РЕЗ № 17		
Н.контр.	Бурков	20	01.85		Срок введения 15.04.89		
УТВ.	Кучин	20	01.89		4		

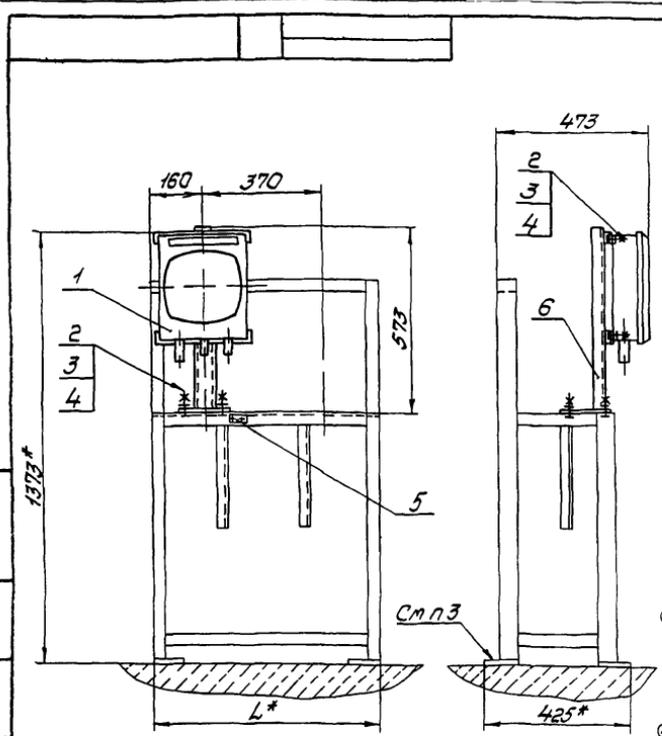
Условное наименование	Размеры, мм		Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8	Поз 9
	L		Термометр манометрический сатурный ТУ 25-7310.001-89	Балл ГОСТ 7798-70		Гайка ГОСТ 5915-70		Шайба ГОСТ 14371-78		Труба М2-М8М ГОСТ 617-72	Рамка ТУ 36-1130-85
	тип пах		Количество								
			1	2	8	2	8	2	8	1	1
			Условное наименование								
1	700	1100	ТТ-712РМ	МБ-89х16х6019	МБ-89х16х6019	М6-7Н 5 019	М8-7Н 5 019	6 01 019	8 01 019	L = 700	РПМ 55х15х3

Продолжение

Условное наименование	Поз 10	Поз 11	Поз 12	Поз 13
	Соединение ТУ 36-1133-84	Подставка ТУ 36-1227-84	Редуктор давления с фланцем ТУ 25 02-1898-75	Клапан запорный стальной ТУ 26 07-1090-74
	Количество			
	1	1	1	1
	Условное наименование			
1	СМВВ-6 1/4х3	ППК-1УХЛЗ	РДФ-3-1	ЗВ-2МУХЛ4

И.С. 504-44 02.83

42.501(А3)
 План в разрезе
 План в фас
 Вид сзади
 Вид сверху
 Вид с лева
 Вид с права
 Вид с фронта
 Вид с тыла
 Вид с лева
 Вид с права



Условное обозначение установки
 термометра манометрического самопишущего
 газового ТТС-ТМ на палу
 Термометр манометрический са-
 мопишущий газовый ТТС-ТМ 1 ТМ4-487-89
 Установка 1

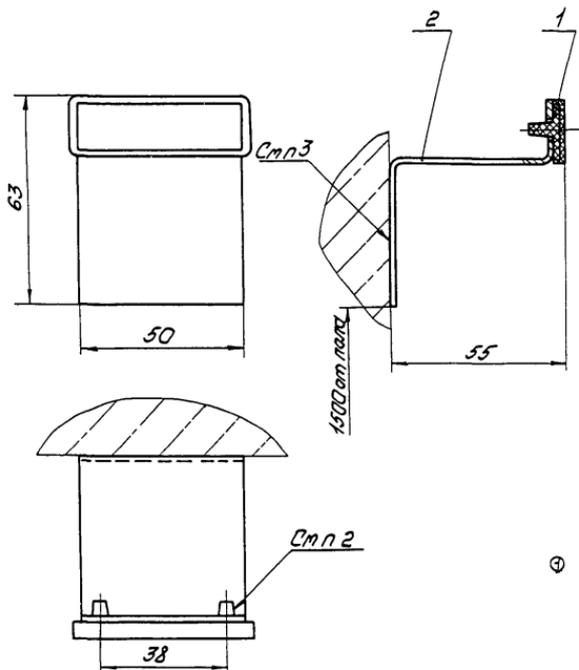
Условное обозначение	Размеры, мм		Паз 1	Паз 2	Паз 3
	L	l	Термометр манометрический самопишущий газовый ТУ25-7310 от 89	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70
			Количество		
	мл	мм	Условное наименование		
1	700	1100	ТТС-ТМ, ТТС-ТМ, ТТС-ТМ	М8 х 16 46 019	М8-ТН 5 019

Продолжение

Условное обозначение	Паз 4	Паз 5	Паз 6
	Щаба ГОСТ 11371-78	Рамка ТУ36-1130-85	Подставка ТУ36-1133-84
	Количество		
	Условное наименование		
1	8 01 019	РПМ55х1543	ППК-14х13

- 1 Размеры для справок
- 2 Установка и монтаж прибора производить в соответствии со СНИП 3 05 07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора
- 3 Крепление рамы производить в соответствии с ~~МН 420-89~~ МН 420-89
- 4 Текст в рамке определяется рабочей документацией и выполняется по ОСТ 36 13-76 п 2 120
- 5 Остальные ТТ- по ТМ4-420-86

Вид		Группа		ТМ4-486-89	
2	4 10 195	10	10		
4	13 00 3	10	10		
Материал	№ док. ун.	Пом.	Дата	Лист	Листов
Разраб.	Коробин	238	28.86	-	1 10
Проект.	Иванов	238	28.86		
Титул					
Исполн.	Иванов	238	28.86		
Исполн.	Иванов	238	28.86		
Исполн.	Иванов	238	28.86		
ИПО МА Рег. № 117				4	
Срок введения 15.09.89.					



Условное наименование ванне	Паз 1 Рамка для надписей ТМ4-487-89	Паз 2 Скоба ТМ4-3603-89
	Количество 1	
Условное наименование		
1	РМ55x1543	С-115

Условное обозначение установки рамки для надписей РМ55x15 на стене:
 Рамка для надписей РМ55x15 ТМ4-487-89. Установка 1

1 Размеры для справок

2 Крепление рамки производить путем расплющивания горячим инструментом ножек основания рамки

3 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80 РМ4-264-92.
 МТСБ СССР

				Взвешен	ТМ4-487-89		
				Группа			
1	-	4110185	РМ-1	21.10.89	Лист	Масса	Масштаб
Мат. Лист	№ док. тм	Полн.	Дата	Рамка для надписей			11
Разработ.	Сидорова	Сидорова	01.05	Установка на стене			Листов /
Проект.	Ковалева	Сидорова	22.09				
Т. Проект	-	-	-				
Исполн.	Сидорова	Сидорова	01.10	ИТО МА Рег № 117			4
Начальн.	Сидорова	Сидорова	02.05				
Ситтв.	Сидорова	Сидорова	01.09	Срок введения 15.04.89.			

Копировал *Ан*

Формат А3

М.И. Сидоров 03.80.

М.И. Сидоров 03.80.

№1201(А3)

Полн. в дата
Изм. № испол. №
Изм. № испол. №

Полн. в дата
Изм. № испол. №
Изм. № испол. №

Рис 1

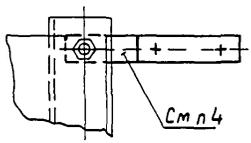


Рис 2
Остальное-см рис 1

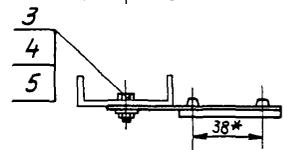
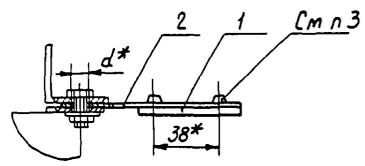
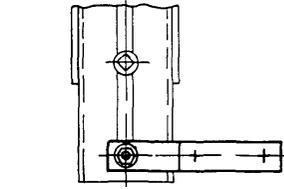
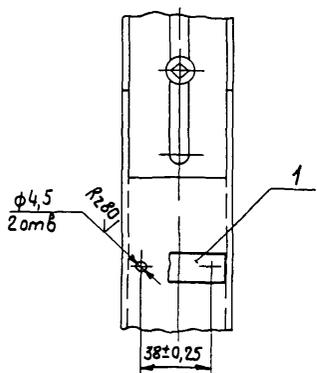


Рис 3



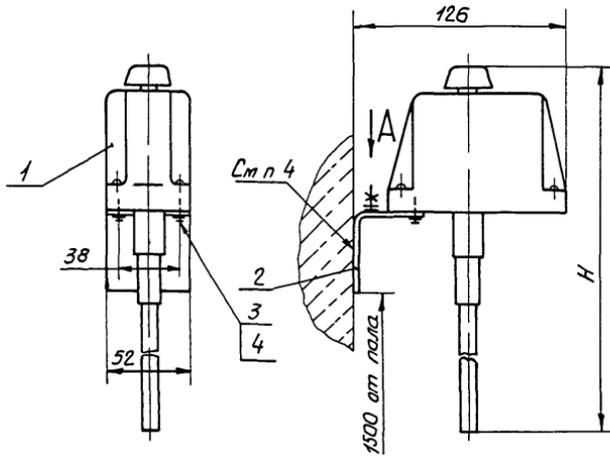
Условное наименование	Рис	Место крепления рамки	d*, мм	Поз 1	Поз 2	Поз 3
				Рамка для надписей ТУ36 1130-85	Планка ТМ4-3604-89	Болт ГОСТ 7798 70
				Количество		
				1	1	1
				Условное наименование		
1	1	Подболт прибора	4,5	рпМ55x15У3	ПЛ 1	—
2	2	На противополож. кр.	8,5		ПЛ-2	М6 Вдх10 46 019
3	2	На противополож. кр.	8,5		—	—
4	3	На конструкции	—		—	—

Продолжение

Условное наименование	Поз 4	Поз 5
	Гайка ГОСТ 5915 70	Шайба ГОСТ 1371-78
Количество		
1		
Условное наименование		
1	—	—
2	—	—
3	М6 ТМ5 019	6.01.019
4	—	—

Пример условного обозначения установки рамки для надписей рпМ55x15 под болт крепления прибора диаметром М... рис 1
 Рамка для надписей рпМ55x15 ТМ4-488-89 Установка 1
 1 Размеры для справок
 2 Текст в рамке определяется рабочей документацией и выполняется по ОСТ 36 13 76 п 2 120
 3 Крепление рамки производить путем расклинивания горячим инструментом ножек основания рамки

				Взамен		ТМ4-488-89		
				Группа				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рамка для надписей			
Разработ.	Сидорова	03.80	03.80	03.80	Установка на конст.			
Пров.	Кудряшова	03.80	03.80	03.80	рукция			
Контр.	Гуров	03.80	03.80	03.80	Лист Листов 1			
Начальн.	Бурякова	03.80	03.80	03.80	НПО МА РВ2 № 117			
Утв.	Чудинов	03.80	03.80	03.80	Срок введения 15.01.89.			
						4		
Копировал Селиванова						Формат А3		



①
 Вид А
 М 11

5 Остальные ТТ-по
 ТМ4-420-86



Условное наимено- вание	Н, мм	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4
		Устройство терморегулирующее дилатометрическое электрическое ТУДЭМ1 ТМ4-489-89	Скоба ТМ4-3605-89	Винт ГОСТ 7491-80	Шайба ГОСТ 76402-70
		количество			
Условное наименование		1	2	2	2
1	381 506	ТУДЭМ1, ТДЭМ1	С-116	ВМ5-6х10 46049	5 65Г 029

Условное обозначение установки устройства терморегулирующего дилатометрического электрического ТУДЭМ1 на стене

Устройство терморегулирующее дилатометрическое электрическое ТУДЭМ1 ТМ4-489-89 Установка 1

1 Размеры для справок
 2 Установка и монтаж производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора.

3 Монтаж зануления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТМ4-25088-17001-ТМ4-25088-17000

④ 4 Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80 ТМ13-17-92
 МТСС СССР

		Взамен		ТМ4-489-89	
2	-	№ 0.195	13.00.3	Лист	Масса
7	-	13.00.3	13.00.3	Масса	Масштаб
Изм/Лист	№ док. чл.	Дата	Дата	Лист	Масштаб
Разраб.	С.Сидорова	07.83	07.83		12
Прова.	К.Завяцова	07.83	07.83	Лист	Листов 1
И.Проект	Зубов	07.83	07.83	4	
Н.Сметр.	Буярова	07.83	07.83	НПО МЯ Рег. № 117	
И.Тв.	Чудинов	07.83	07.83	Срок введемья 15.09.89.	
Копировал Сергианова					
Формат А3					

