

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И  
РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Часть 2

УСТАНОВКА НА ПЛАСТМАССОВЫХ  
ТРУБПОРОВОДАХ

СТМ 4-1-93 ч. 2

ГПКИ «Проектмонтажавтоматика»

1993

# МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ассоциации "Монтажавтоматика"

*М.Б. Полицук*  
М.Б. Полицук

## ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Часть 2

### УСТАНОВКА НА ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБОПРОВОДАХ

СИМ-I-93 ч.2

Рег. № 13-93

Дата введения: 01.01.94

Главный инженер

*С.А. Рыков*  
*А.М. Гуров*

Н.А. Рыков

Начальник отдела

А.М. Гуров

С

ГПКИ "Проектмонтажавтоматика"

1993

Имя, ф. почт.	Исп. и акт	В зам. инж.	Имя, ф. дубл.	Полн. и дата
452-1	29.01.93			

Обозначение	Наименование
ТМ4-2II5-93	Термопреобразователи Установка на пластмассовом трубопроводе Дн63
ТМ4-2II7-93	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на пластмассовом трубопроводе Дн63, 110
ТМ4-2II8-93	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на пластмассовом трубопроводе Дн25, 32
ТМ4-2II9-93	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на пластмассовом трубопроводе Дн40, 50

Ф2.108-5(А4) 016 15.52

Лист № 1

Изм. № 1

Изм. № 2

Изм. № 3

Изм. № 4

Изм. № 5

Изм. № 6

Изм. № 7

Изм. № 8

Изм. № 9

Изм. № 10

Изм. № 11

Изм. № 12

Изм. № 13

Изм. № 14

Изм. № 15

Изм. № 16

Изм. № 17

Изм. № 18

Изм. № 19

Изм. № 20

Изм. № 21

Изм. № 22

Изм. № 23

Изм. № 24

Изм. № 25

Изм. № 26

Изм. № 27

Изм. № 28

Изм. № 29

Изм. № 30

Изм. № 31

Изм. № 32

Изм. № 33

Изм. № 34

Изм. № 35

Изм. № 36

Изм. № 37

Изм. № 38

Изм. № 39

Изм. № 40

Изм. № 41

Изм. № 42

Изм. № 43

Изм. № 44

Изм. № 45

Изм. № 46

Изм. № 47

Изм. № 48

Изм. № 49

Изм. № 50

Изм. № 51

Изм. № 52

Изм. № 53

Изм. № 54

Изм. № 55

Изм. № 56

Изм. № 57

Изм. № 58

Изм. № 59

Изм. № 60

Изм. № 61

Изм. № 62

Изм. № 63

Изм. № 64

Изм. № 65

Изм. № 66

Изм. № 67

Изм. № 68

Изм. № 69

Изм. № 70

Изм. № 71

Изм. № 72

Изм. № 73

Изм. № 74

Изм. № 75

Изм. № 76

Изм. № 77

Изм. № 78

Изм. № 79

Изм. № 80

Изм. № 81

Изм. № 82

Изм. № 83

Изм. № 84

Изм. № 85

Изм. № 86

Изм. № 87

Изм. № 88

Изм. № 89

Изм. № 90

Изм. № 91

Изм. № 92

Изм. № 93

Изм. № 94

Изм. № 95

Изм. № 96

Изм. № 97

Изм. № 98

Изм. № 99

Изм. № 100

Изм.	Лист	№ докум.	Полп.	Дата
Разраб.	МЯТЯКОВА	МЯТЯКОВА	22.6.93	
Пров.	КРУПНОВА	КРУПНОВА	22.6.93	
Н контр	БУРЯКОВА	БУРЯКОВА	22.6.93	
Утв	ГУРОВ	ГУРОВ	22.6.93	

СТМ4-Г-93 ч.2

Приборы для измерения и регулирования температуры

Часть 2. Установка на пластмассовых трубопроводах

Лит. Лист Листов

1 2 3

Копировал

Формат А4

## Общие указания

Настоящий сборник содержит чертежи установки приборов для измерения и регулирования температуры на пластмассовых трубопроводах. Номенклатура приборов для измерения и регулирования температуры, монтаж которых предусмотрен данным сборником, принята по картотеке серийных приборов по состоянию на I.03.93г и приведена в прилагаемом перечне приборов. По перечню, зная выбранный тип устанавливаемого прибора, можно определить номера установочного чертежа и закладной конструкции.

В установочных чертежах приведены таблицы зависимости монтажных длин приборов от диаметров пластмассовых трубопроводов.

Материал трубопровода ПВД среднего типа С по ГОСТ 18599-83,  
Дн 25, 32, 40, 50, 63, 110, 160, 225 мм. Ру0,6 МПа, температура -30...+50°С

Материал трубопровода можно заменить на ПВД, ПП эквивалентного типоразмера.

Чертежи, включенные в сборник, предназначены для применения проектными организациями при разработке рабочей документации систем автоматизации технологических процессов и инженерного оборудования.

Изм № докум	Помт. в арга	Взам. инв. №	Инд. № дубл	Помт. в дате
437-1	22.07.98			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
СТМ4-I-93 ч.2				Лист
				3

**Перечень приборов**

Тип прибора	Наименование прибора	Обозначение установки прибора
ТУДЗ-8MI ТАЗ-5MI	Устройство терморегулирующее	ТМ-2П6-93
ТКП-16СгВВТ4	Термометр манометрический показывающий конденсационный, сигнализирующий, взрывозащищенный	
ТТП-16СгВВТ4	Термометр манометрический показывающий газовый, сигнализирующий, взрывозащищенный	
ТКП-160Сг УХЛ	Термометр манометрический, конденсационный, показывающий, сигнализирующий	
ТКП-100 ТКП-100Сг ТКП-100Зк ТКП-ЗСг ТТП-100Зк ТТП-100Сг	Термометр показывающий сигнализирующий	
ТТП-100Зк-М1 ТКП-100Зк-М1	Термометр манометрический показывающий	
ТТС-711 ТТС-712 ТТЗС-711 ТТЗС-712 ТТ-711Р ТТ-712Р	Термометр манометрический самопишущий газовый	

Изм. №	Полн. и дата	Изм. №	Полн. и дата
4378	1-854		

Изм.	Лист	№ докум.	Полн.	Дата

СТМ-I-93 ч.2

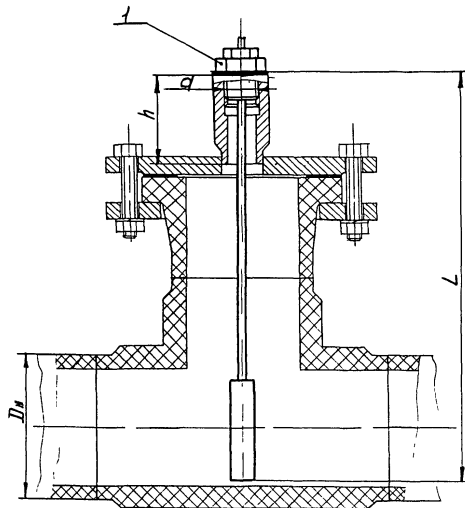
Лист
21

Копировал

Формат А4

Тип прибора	Наименование прибора	Обозначение установки прибора
ТСМ-ГО88	Термопреобразователь сопротивления медный	ТМА-2П6-93
ТСМУ-0288	Термопреобразователь сопротивления с унифицированным токовым выходным сигналом	
Т2ИВМ-Г-03	Датчик реле температуры	
ПТД73	Преобразователь температуры пневматический с силовой компенсацией	
ТМШ ТМ	Термометр стандартный технический в защитной оправе	ТМА-2П7-93 ТМА-2П8-93 ТМА-2П9-93
ТМУ ТУ		ТМА-2П7-93 ТМА-2П9-93

437-1 20.07.93



Пример условного обозначения установки  
термометра манометрического ТГП-16СГВЗТЧ  
с резьбой М33х2 L=200 мм на пластмассовом трубопроводе Дн 63  
Термометр манометрический ТГП-16СГВЗТЧ  
ТМЧ-2116-93 Установка 10

1. Размеры для справок.
2. Давление среды  $P_d$  до 0,6 МПа.
3. Установку и монтаж приборов производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85, инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора и техническими требованиями на монтаж.

				Взамен					
				Группа				ТМЧ-2116-93	
Изм.	Лист	Наименование	Подп.	Дата	Термопреобразователи				Листа
Разработчик		Митяков	И.И.	4.04.85	Установка на пластмассовом трубопроводе Дн 63				
Проб.		Крупнов	С.И.	4.04.85					
									Лист 1
Гл. спец.		Чудинов	В.И.	4.04.85	Рег. №				Листа 62
И. инж.		Буряков	С.И.	4.04.85	Срок введения				
Чтб.		Гуров	В.И.	4.04.85					

Условное наимено- вание	закладная конструкция обозначение	Темпера- тура °C	Размеры, мм				Поз. 1 Термопреобразователи		
			d	Dн	L	h	Количество		
							Число и наименование		
1	ЗКЧ-333,00-93	1	M20×1,5	110	247	55	ТДЭ-5М1	ТЧ25-7323,0001-88	
2		0+50			251				
3		2			225		491		
4		3	-30+50	63	200	55	ТСМ-1088 ТЧ25-7363,032-89		
5		4	+5+35				ТСМУ-0288 ТЧ25-7363,061-90		
6		-25+50	Т218М-1-03 ТЧ25-7301,007-86						
7		-25+35	ТКП-16СгВ3Т4 ТЧ25,0210,028-86						
8		-25+50	ТКП-100Сг; ТКП-100Эк ТЧ25-7310,0070-87						
9		6	0+50	M33×2	110	250	ТКП-160СгУХЛ ТЧ25-02,091870-81 ТГП-100Эк-М1; ТКП-100Эк-М1; ТКП-3Сг; ТКП-100 ТЧ25-7310,0070-87 ТГП-16СгВ3Т4 ТЧ25,0210,028-86 ТГС-711; ТГС-712; ТГ2С-711; ТГ2С-712; ТГ-711Р; ТГ-712Р; ТЧ25-7310,031-86		
10	7	160	400				100	ТГП-100Эк; ТГП-100Сг ТЧ25-7310,0070-87 ТГП-16СгВ3Т4 ТЧ25,0210,028-86 ТГС-711; ТГС-712; ТГ2С-711; ТГ2С-712; ТГ-711Р; ТГ-712Р; ТЧ25-7310,031-86	
11	8							ТГП-16СгВ3Т4 ТЧ25,0210,028-86	
12	9							ТГС-711; ТГС-712; ТГ2С-711; ТГ2С-712; ТГ-711Р; ТГ-712Р; ТЧ25-7310,031-86	
13									
14									

Изд. лист. 1 из 1  
Подп. \_\_\_\_\_

ТМ4-2116-93

Листа

2

Копировать

Формат А3



Рис. 1

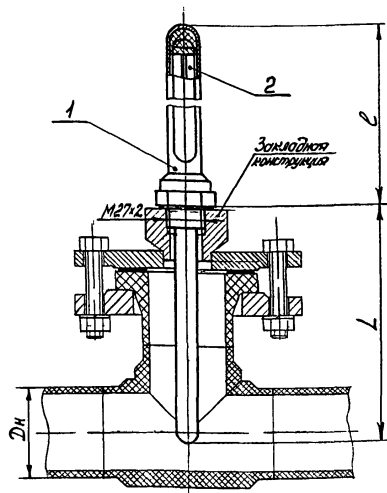
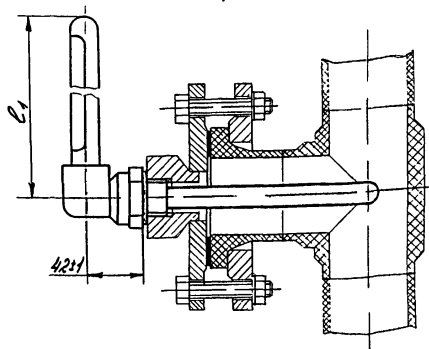


Рис. 2  
Детальное-см. рис. 1



1. Размеры для справок.
2. Давление среды  $P_{уд}$  до 0,6 МПа, температура от -30 до 50°C
3. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85, инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора и техническими требованиями на монтаж

Пример условного обозначения установки термометра  
ТТП в защитной оправе 2П на пластмассовом  
трубопроводе  $D_{н}$  63:  
Термометр ТТП в защитной оправе 2П  
ТМ4-2117-93 установка 1

				Взрмен		ТМ4-2117-93		
				Группа		Лит	Масса	Мощность
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дат	Термометр, стеклянный, тем- нический, в защитной оправе Установка на пластмассовом трубопроводе $D_{н}$ 63, 110			
Разраб	Митяков	Лист	Дат	Согл				
Проб	Кузнецов	Лист	Дат	Согл				
Гл. спеч.	Чудин	Лист	Дат	Согл	Рез. N			
Н. д. пр.	Буряков	Лист	Дат	Согл				
Утв.	Гуров	Лист	Дат	Согл	Срок введения			
						Лист 1	Листов 2	

Условное наимено- вание	Рис	Закладная конструкция	Размеры, мм			Поз 1 Оправа		Поз 2 Термометр	
						ОСТ 25 1281-87		ТУ 25-2022 0006-89	ТУ 25-2021 010 89
		Обозначение	Условное наимено- вание	Ди	L	e	Количество		
							1	1	
							Условное	наименование	
1	1	ЗК4-334,00-93	1	63	160	215	2П 215 160 50	ТТЖП	ТТП
2						285	2П 285 160 50		
3	2					215	2У 215 160 50	ТТЖУ	ТТУ
4						285	2У 285 160 50		
5	1		2	110	250	215	2П 215 250 50	ТТЖП	ТТП
6						285	2П 285 250 50		
7	2					215	2У 215 250 50	ТТЖУ	ТТУ
8						285	2У 285 250 50		

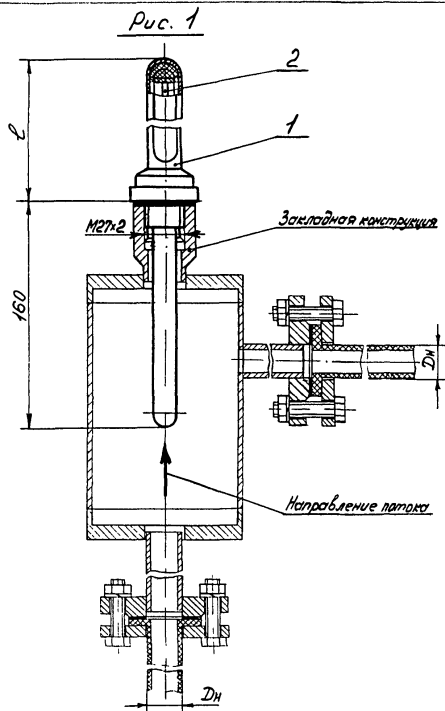
Изм	Исполн	Начек	Подп	Дата

ТМ4-2117-93

Лист  
2

50240043

Учб. материал. Подпись и дата, в соответствии с требованиями ГОСТ 9.017-89



Пример условного обозначения установки  
термометра ТТП в защитной оправе 2П  
на пластмассовом трубопроводе Дн 25:  
Термометр ТТП в защитной оправе 2П  
ТМ4-2118-93 Установка 1.

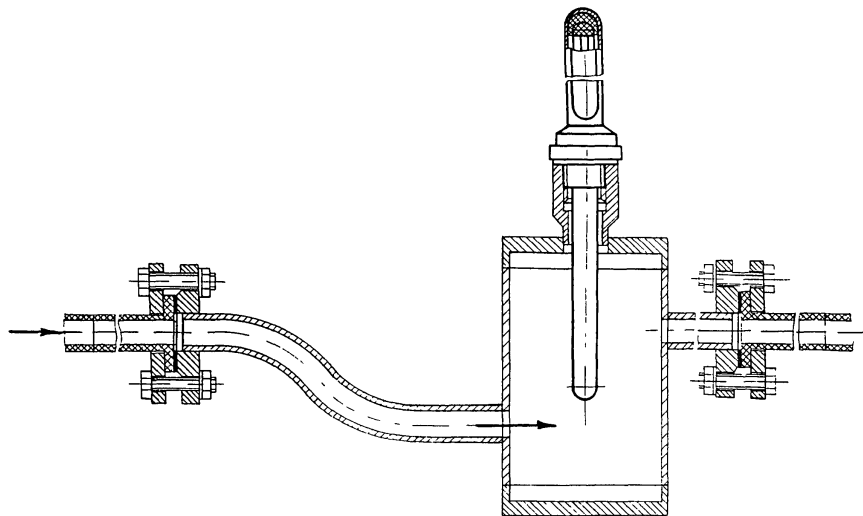
1 Размеры для справок.

2. Давление среды  $P_y$  до 0,6 МПа, температура от -30 до 50°C.

3. Установку и монтаж прибора производить в соответствии со СНиП 3.05.07-85, инструкцией по монтажу и эксплуатации прибора и техническими требованиями на монтаж.

					ВЗАМЕН	ТМЧ-2118-93		
					ГРУППА			
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Термометр стеклянный, технический в защитной оправе	Лист	Масса	Масштаб
Резерв.		Митяков	ВШ	8.10.93	Установлен на пластмассовом устройстве ДИ 25.32		—	—
Проб.		Митяков	Круш	8.10.93		Лист 1	Листов 3	
Гл. спец.		Чудинов	ВШ	10.05.93	Рис. №			
Н. контр.		Бурякова	ТЗ	09.03.93	Срок введения			
Утв.		Гуров	ВШ	10.05.93				

Рис. 2  
Остальное - см рис 1



4.3.7 - 5. 20.07.97. 97.7.4. 4.3.7 - 5. 20.07.97. 97.7.4. 4.3.7 - 5. 20.07.97. 97.7.4.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

ТМ4-2118-93

Лист  
2

Формат А3

Условное наимено- вание	Рис.	Закладная конструкция		Размеры, мм	
		Обозначение	Условное наимено- вание	Дн	е
1	1	ЗК4-335.00-93	1	25	215
2			2	32	285
3	2		3	25	215
4			4	32	285

продолжение

Условное наимено- вание	Поз.1	Поз.2	
	Оправа	Термометр	
	ОСТ251281-87	Т425-2022.010-89	Т425-2021.010-89
	Количество		
	1	1	1
Условное наименование			
1	2п 215.160.50	ТТЖП	ТТП
2	2п 285.160.50		
3	2п 215.160.50		
4	2п 285.160.50		

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № докум. Подпись и дата.

Изм. Лист 1 из 1. Докум. Подп. Дата.

ТМ4-2118-93

Лист  
3



