

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Сборочные единицы и детали трубопроводов  
УГОЛЬНИКИ С КАРМАНАМИ ПОД ТЕРМОМЕТРЫ  
СОПРОТИВЛЕНИЯ И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ  
ТЕРМОМЕТРЫ НА  $P_y$  св. 10 до 100 МПа

(св. 100 до 1000 кгс/см<sup>2</sup>)

Конструкция и размеры

Assembly units and pipeline parts.  
Pocket angles for resistance thermometers and  
thermocouple thermometers  
for  $P_{nom}$  9,81—98,1 MPa (100—1000 kgf/cm<sup>2</sup>).  
Construction and dimensions

ГОСТ  
22810—83

ОКП 36 4700

Дата введения 01.01.85

1. Настоящий стандарт распространяется на угольники с карманами под термометры сопротивления и термоэлектрические термометры для трубопроводов с линзовым уплотнением, применяемых на предприятиях отраслей нефтехимической промышленности и для производства минеральных удобрений, на  $P_y$  св. 10 до 100 МПа (св. 100 до 1000 кгс/см<sup>2</sup>) и  $D_y$  от 6 до 200 мм при температуре среды от минус 50 до плюс 510 °С.

2. Конструкция и размеры угольников должны соответствовать указанным на черт. 1—6 и в табл. 1—3.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

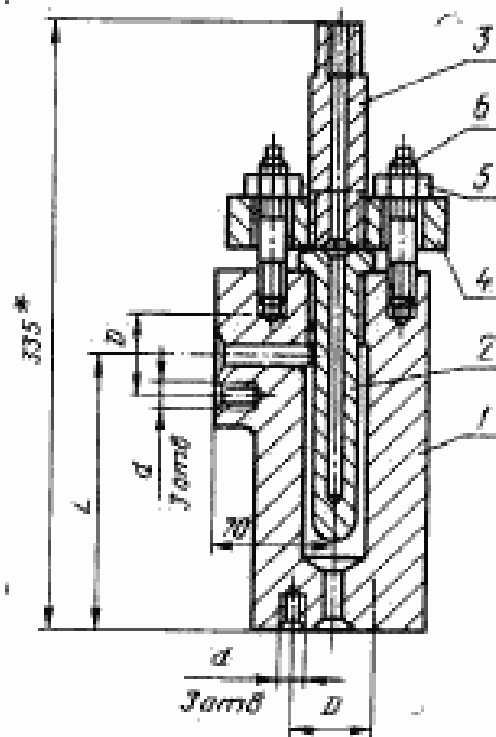
3. Материал штуцера (поз. 3, черт. 6) принимать аналогично материалу угольника. Длина штуцера (размер 115 мм) может меняться в зависимости от длины заказанного термометра сопротивления или термоэлектрического термометра.

4. Присоединительные резьбовые концы — по ГОСТ 9400—81.

5. Технические требования — по ГОСТ 22790—89.

Издание официальное

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

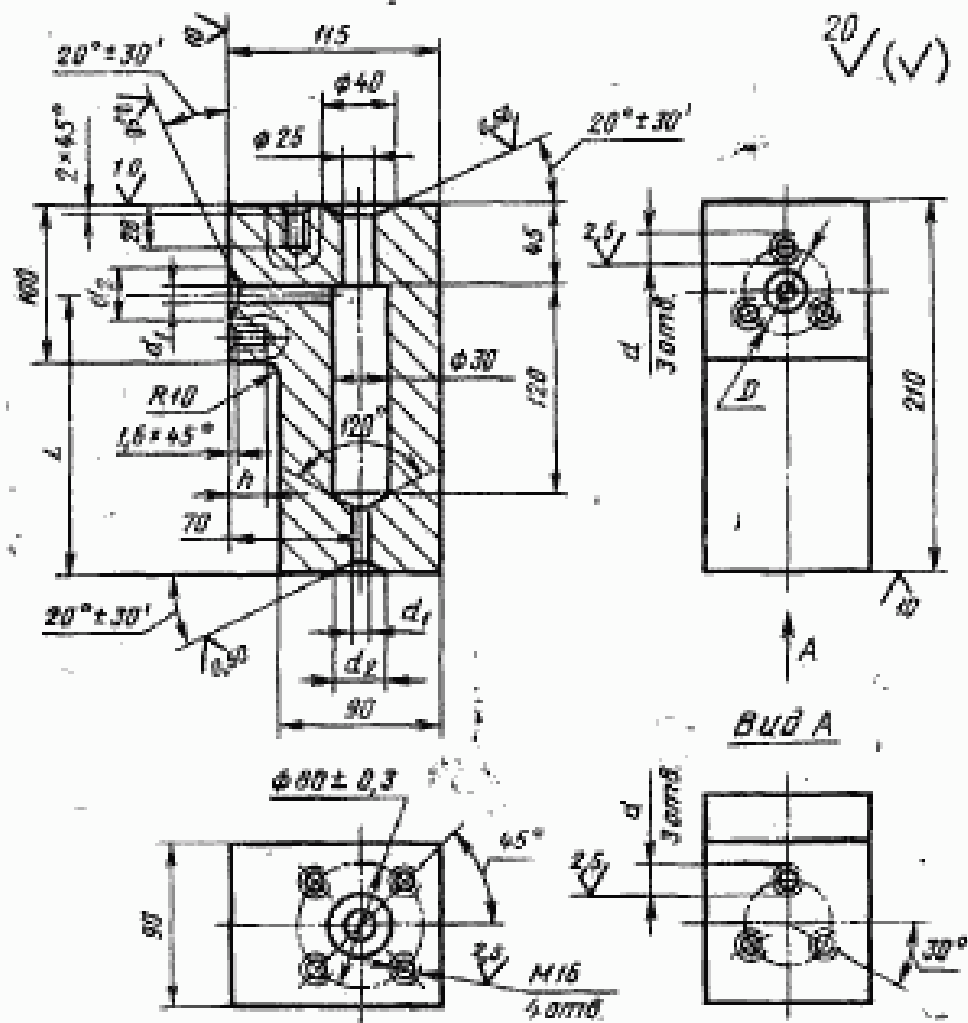
Для  $D_y$  от 6 до 15 мм

1 — угольник; 2 — карман по ГОСТ 22812—83; 3 — штуцер; 4 — фланец по ГОСТ 8399—81; 5 — гайка по ГОСТ 8446—80; 6 — упорная шпилька по ГОСТ 11447—80

Черт. 1

\* Размер для справок.

Поз. 1. Угольник



Черт. 2

Таблица 1

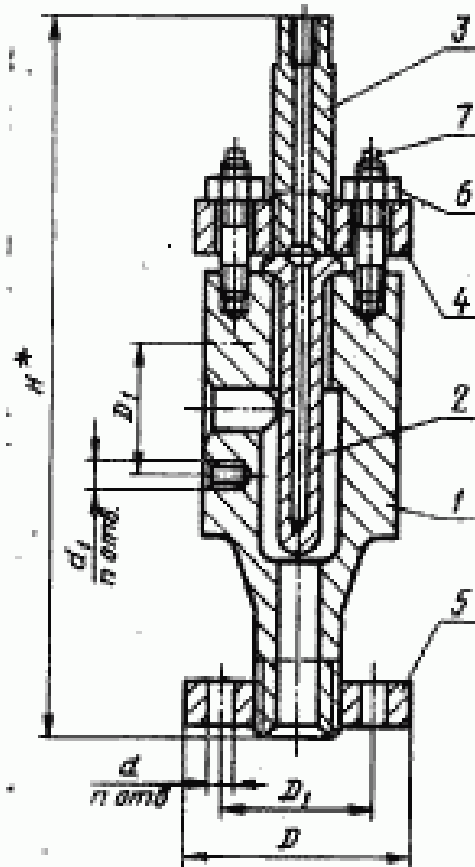
Размеры в мм

Условный проход $D_y$	Исполнение детали	$D$	$d$	$d_1$	$d_2$	$L$	$h$	Масса угольника с карманом, кг, не более
6	4	42	M14	6	10	160	25	15,4
10		60						18
15	2	68	M16	15	28	155	28	19,7
	4							18,0

Пример условного обозначения угольника под термометры сопротивления и термоэлектрические термометры исполнения 4,  $D_y$  10 мм, на условное давление  $P_y$  100 МПа согласно табл. 1 ГОСТ 22790—89, из стали марки 20ХЗМВФ:

Угольник 4—10—100—20ХЗМВФ—ГОСТ 22810—83

Для  $D_y$  от 25 до 40 мм



1 — угольник; 2 — карман по ГОСТ 22810—83; 3 — штуцер; 4 — фланец по ГОСТ 9389—81; 5 — фланец по ГОСТ 9389—81; 6 — гайка М16 по ГОСТ 10485—80; 7 — шпилька упорная М16×60 по ГОСТ 11447—80

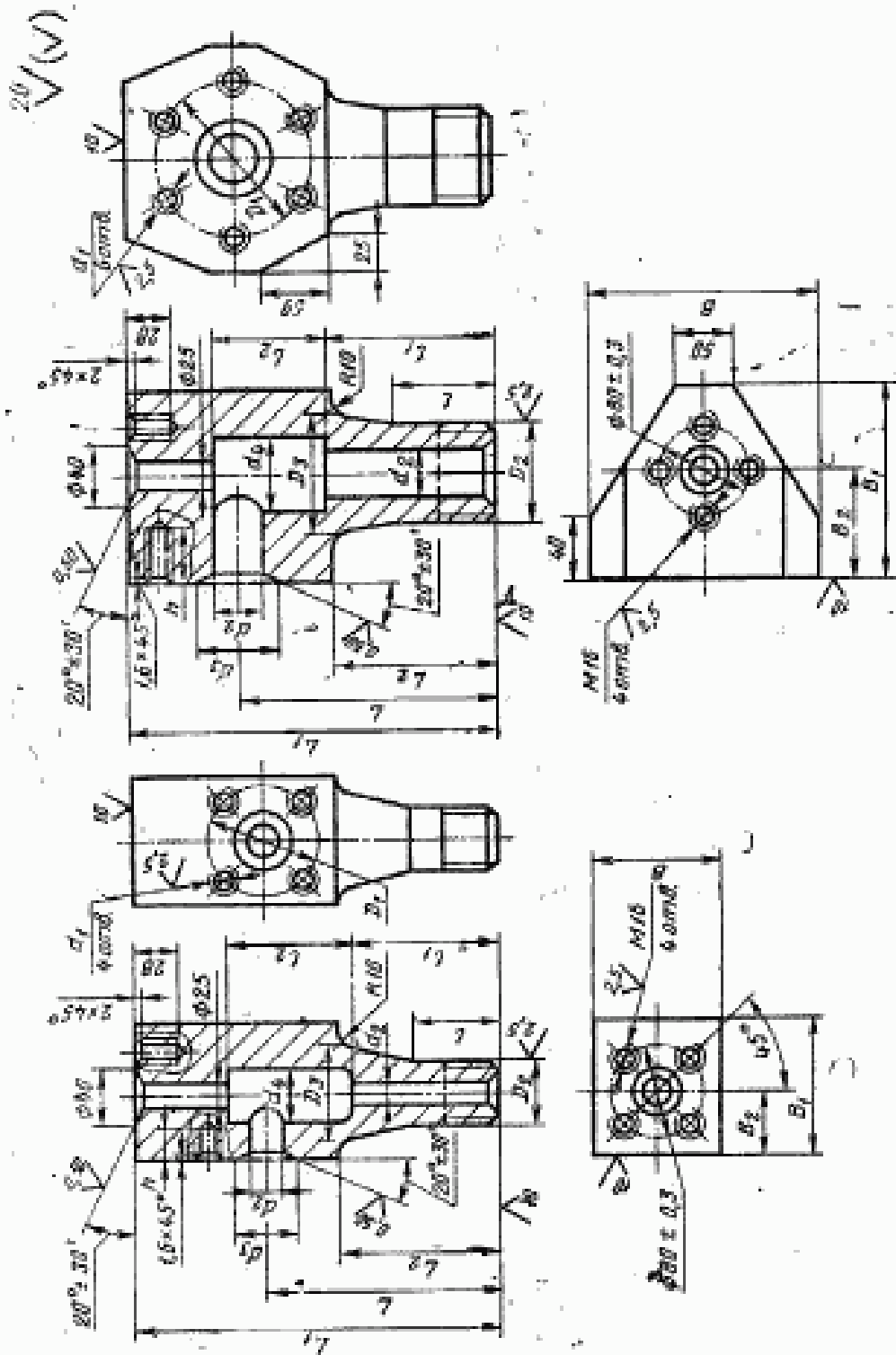
Черт. 3

\* Размер для справок.

Для  $D_y$  32 мм, исполнение 3 и 4 и  $D_y$  40 мм, исполнение 3 и 4

Поз. 1. Угольник

Для  $D_y$  25 мм, исполнение 3 и 4 и  $D_y$  32 мм, исполнение 2



Черт. 4

Таблица 2

## Размеры в мм

Прочность условный $P_y$	Исполнение детали	$D$	$D_1$	$d$	$n$	$d_1$	$D_2$	$D_3$	$d_3$	$d_2$	$d_4$
25	3	115	80	18	4	M16	M42×2	70	25	37	35
	4	135	95	22		M20	M48×2			40	
32	2				165	115	24	6	M22	M56×3	80
	3	48									
40	4	200	145	29		M27	M80×3	105	40	55	50
	3									65	

Продолжение табл. 2

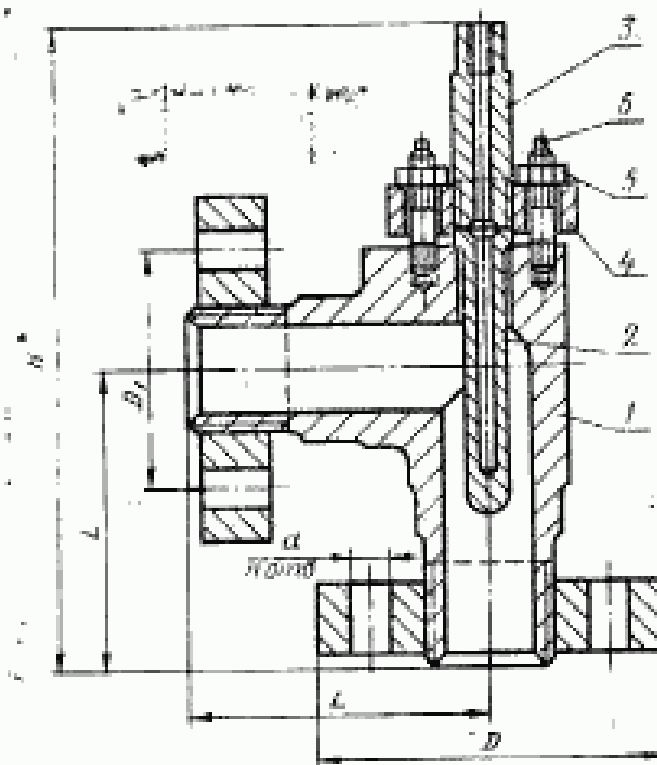
## Размеры в мм

Прочность условный $P_y$	$H$	$L$	$L_1$	$L_2$	$l$	$l_1$	$l_2$	$B$	$B_1$	$B_2$	$A$	Масса угольника с карманом, кг, не более
25	382	165	250	110	60	100	90	90	115	55	28	14,0
					70			105		65	36	20,6
32	392	190	260	120	80	115	90	155	125	75	38	22,0
												24,0
40	447	225	315	135	90	145	100	190	135	85	45	24,5
												23,3
												38,0

Пример условного обозначения угольника под термометры сопротивления и термоэлектрические термометры исполнения 4,  $D_y$  25 мм, на условное давление  $P_y$  100 МПа согласно табл. 1 ГОСТ 22790—89, из стали марки 20Х3МВФ:

Угольник 4—25—100—20Х3МВФ — ГОСТ 22810—83

Для  $D_y$  от 50 до 200 мм



1 — угольник по ГОСТ 22800—83; 2 — карман по ГОСТ 22810—83; 3 — штуцер; 4 — фланец М42×2 по ГОСТ 5359—81; 5 — гайка М16 по ГОСТ 10485—80; 6 — упорная шпилька М16×6 по ГОСТ 11447—80

Черт. 5

\* Размер для справок.

Таблица 3

Размеры в мм

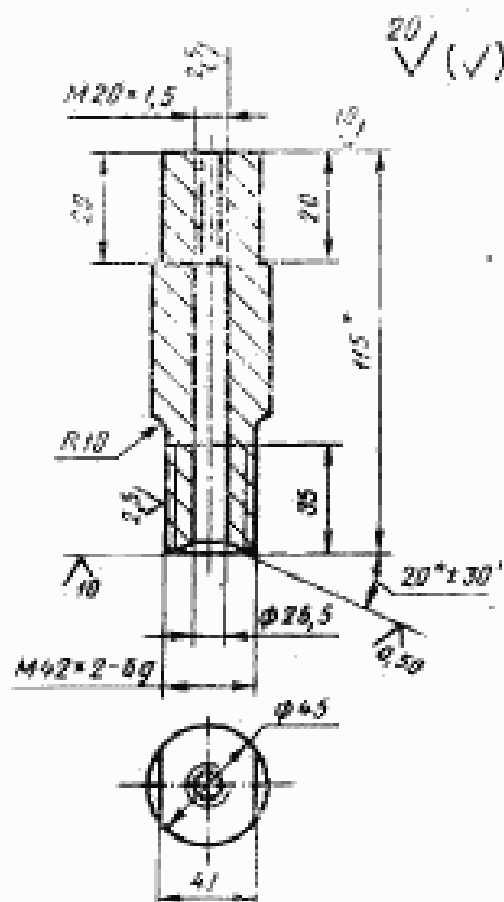
Условный проход $D_y$	Исполне- ние детали	$D$	$D_1$	$d$	$n$	$H$	$L$	Поз. 2. Карман	Масса угольника с карманом, кг, не более
50	2	200	145	29	6	370	170	145	29,5
	4	225	170	33		410	200		51,4
2	65					450	235		48,2
3		245	185	67,9					
4		260	195	81,9					
1		245	185	33		450			60,2
80	2	260	195	36		455	72,6		
	3	290	220	39		515	111,4		
	4	300	235			8	530		142,2
	1	260	195	36		455	235		67,3
100	2	290	220	39	515	107,6			
	3	300	235		8	530	133,8		
	4	330	255	42		540	184,4		
	1	300	235	39		530	117,6		
125	2	330	255	42		540	158,8		
	3	400	305	48	610	360	251,1		
	4		315		630		332,2		
	1		305		610		214,0		
2	315		630		285,9				
150	3	460	360	55	720	415	442,1		
	4	480	380	59	735		598,6		
	1	460	360	55	720		370,2		
	2	480	380	59	735		611,4		
200	3	570	430	59	10	815	630	235	812,7

6\*

163



## Поз. 3. Штуцер



\* Размер для справок.

Черт. 6

Примечание. В технически обоснованных случаях у штуцера «Поз. 3» резьбу  $M20 \times 1,5$  заменить отверстием по ГОСТ 26331—84 под установку заказываемых термоэлектрических преобразователей или термопреобразователей сопротивления;

Пример условного обозначения угольника под термометры сопротивления и термоэлектрические термометры исполнения 4,  $D_y$  65 мм, на условное давление  $P_y$  100 МПа согласно табл. 1 ГОСТ 22790—89, из стали марки 20Х3МВФ:

*Угольник 4—65—100—20Х3МВФ — ГОСТ 22810—83*

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химического и нефтяного машиностроения

## РАЗРАБОТЧИКИ

Б. И. Вагайцев (руководитель темы); М. И. Миль; Е. Я. Нейман; А. П. Корчагин, канд. техн. наук; А. Д. Головнев

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.11.83 № 5521

3. Срок проверки — 1993 г.

4. ВЗАМЕН ГОСТ 22810—77

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9399—81	2
ГОСТ 9400—81	4
ГОСТ 10495—80	2
ГОСТ 11447—80	2
ГОСТ 22790—89	5
ГОСТ 22800—83	2
ГОСТ 22812—83	2
ГОСТ 26331—84	2

6. Переиздание (июль 1991 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1988 г.

7. Ограничение срока действия снято Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.12.88 г. № 4517