

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 МПа (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 указанному 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.

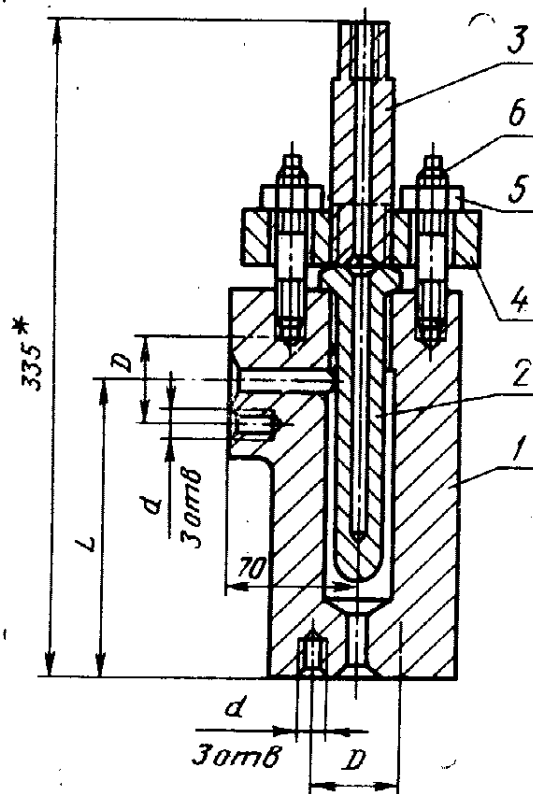
4. Присоединительные резьбовые концы — по ГОСТ 9400—81.

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

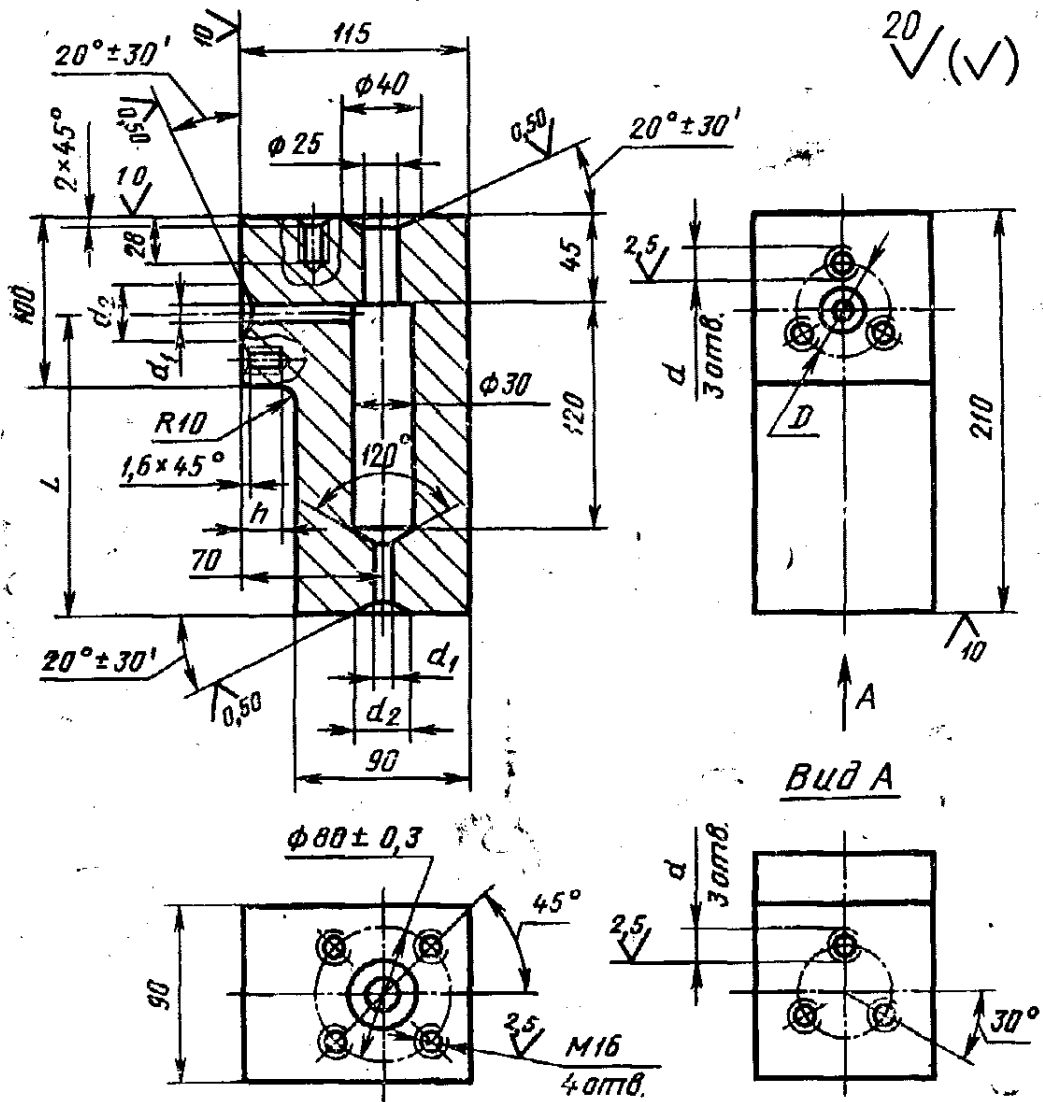
Для  $D_y$  от 6 до 15 мм



1 — угольник; 2 — карман по ГОСТ 22812—83; 3 — штуцер; 4 — фланец по ГОСТ 9399—81; 5 — гайка по ГОСТ 10495—80; 6 — упорная шпилька по ГОСТ 11447—80

Черт. 1

\* Размер для справок.



Черт. 2

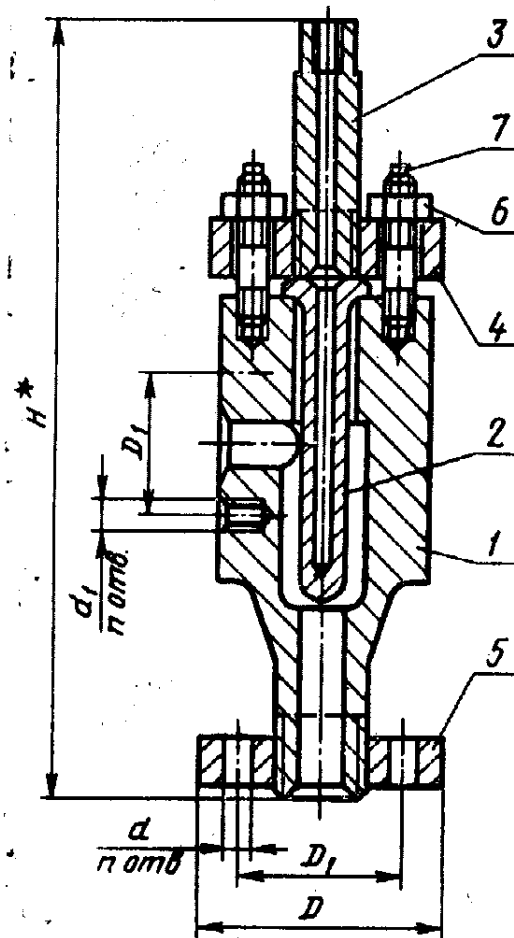
Таблица 1

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	M16	10	18			18,7
15	2	68		M16	15	28	155	28
	4		18,0					

Пример условного обозначения угольника под  
 термометры сопротивления и термоэлектрические термометры ис-  
 полнения 4,  $D_y$  10 мм, на условное давление  $P_y$  100 МПа со-  
 гласно табл. 1 ГОСТ 22790—89, из стали марки 20Х3МВФ:  
 Угольник 4—10—100—20Х3МВФ—ГОСТ 22810—83

Для  $D_y$  от 25 до 40 мм



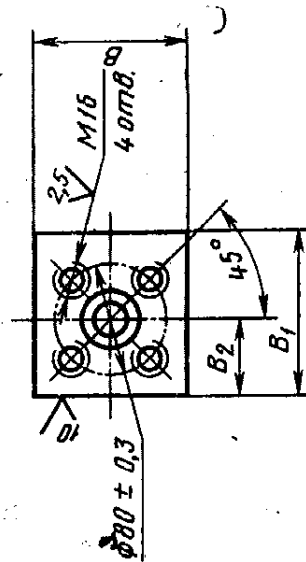
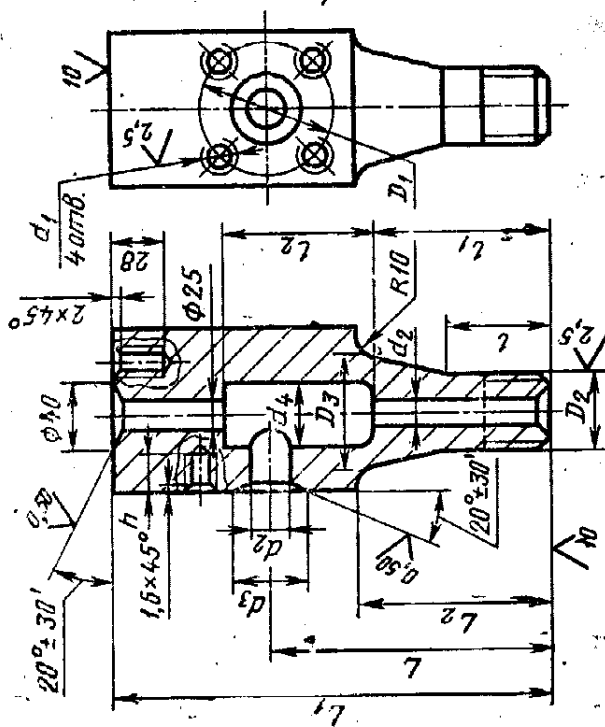
1 — угольник; 2 — карман по ГОСТ  
 22812—83; 3 — штуцер; 4 — фланец по  
 ГОСТ 9399—81; 5 — фланец по ГОСТ  
 9399—81; 6 — гайка М16 по ГОСТ  
 10495—80; 7 — шпилька упорная  
 М16×60 по ГОСТ 11447—80

Черт. 3

\* Размер для справок.

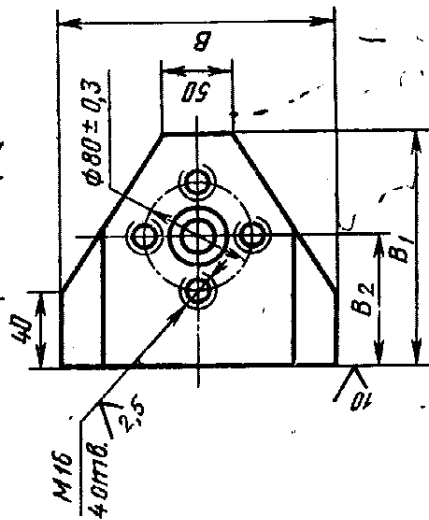
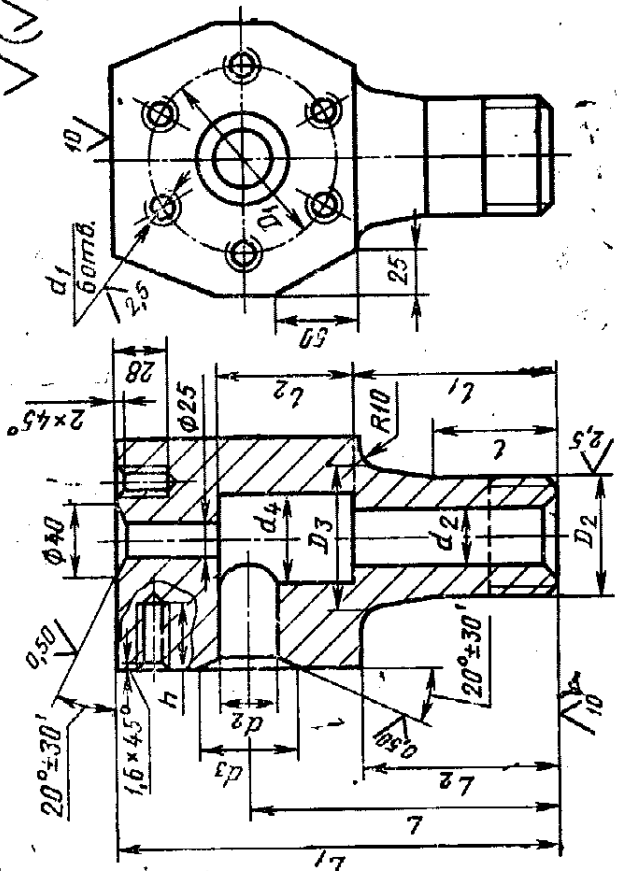
Для  $D_y$  25 мм, исполнения 3 и 4 и  $D_y$  32 мм, исполнения 2

Поз. 1. Угольник



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

20  
√(V)



Черт. 4

## Размеры в мм

Проход условный $D_y$	Исполнение детали	$D$	$D_1$	$d$	$n$	$d_1$	$D_2$	$D_3$	$d_2$	$d_3$	$d_4$
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									
	4	55									
40	3	200	145	29		M27	M80×3	105	40	65	50
	4										

Продолжение табл. 2

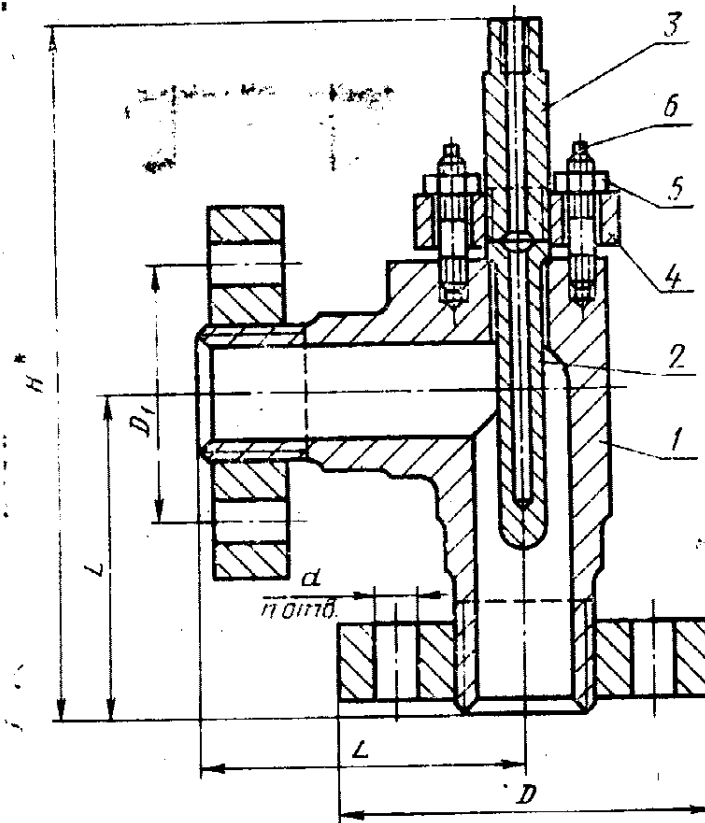
## Размеры в мм

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

Пример условного обозначения угля 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 22812—83; 3 — штуцер; 4 — фланец М42×2 по ГОСТ 9399—81; 5 — гайка М16 по ГОСТ 10495—80; 6 — упорная шпилька М16×60 по ГОСТ 11447—80

Черт. 5

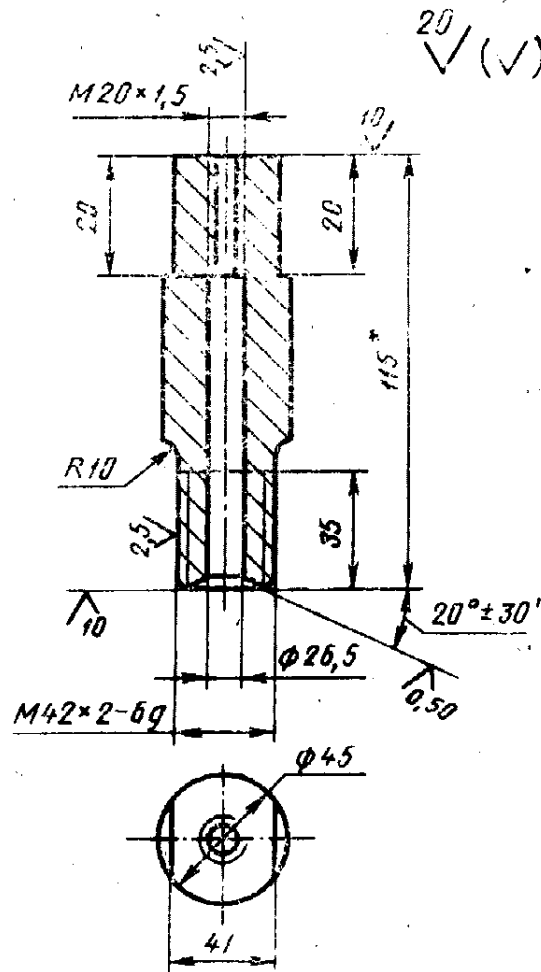
\* Размер для справок.

## Размеры в мм

Условный проход $D_y$	Исполненные детали	$D$	$D_1$	$d$	$n$	$H$	$L$	Поз. 2. Карман	Масса угольника с карманом, кг, не более	
50	2	200	145	29		370	170		29,5	
	4	225	170	33		410	200		51,4	
65	2				245	185	36	6	450	235
	3	455	81,9							
	4	450	60,2							
80	1	245	185	33	8	455	290		72,6	
	2	260	195	36		515			111,4	
	3	290	220	39		530			142,2	
	4	300	235	39		455			235	67,3
100	1	260	195	36	6	515	290		107,6	
	2	290	220	39		530			133,8	
	3	300	235	42		540			184,4	
	4	330	255	42		530			117,6	
125	1	300	235	39	8	540	360	185	158,8	
	2	330	255	42		610			251,1	
	3	400	305	48		630			332,2	
	4		315			610			214,0	
150	1	460	305	55	10	630	435	235	285,9	
	2		315			630			442,1	
	3		360			720			598,6	
	4		380			735			370,2	
200	1	460	360	55		720			611,4	
	2	480	380	59		735			812,7	
	3	570	450	59		835			520	



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 20ХЗМВФ:

Угольник 4—65—100—20ХЗМВФ—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