



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ГОСТ
16127-78

с 01.01.92
ИЧС 2-95, с. 10.

ДЕТАЛИ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ПОДВЕСКИ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГОСТ 16127-78

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ДЕТАЛИ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ.
ПОДВЕСКИ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГОСТ 16127-78

Издание официальное

МОСКВА — 1979

РАЗРАБОТАН Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

А. М. Флоринский (руководитель темы), А. В. Вагнер, В. А. Голубева, Л. П. Синельщева

ВНЕСЕН Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР

Член коллегии Орлов В. М.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 28 сентября 1978 г. № 188

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в набор 26.03.79 Подп. в печ. 19.04.79 2,0 1,27 уч. -изд. л. Тир. 20000 Цена 5 коп.

**Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 806**

© Издательство стандартов, 1979

Детали стальных трубопроводов

ПОДВЕСКИ

Типы и основные размеры

Steel piping details. Hangers.
Types and principal dimensions.

ГОСТ
16127-78

Взамен ГОСТ
16127-70

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 28 сентября 1978 г. № 188 срок введения установлен

с 01.07.1979 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на подвески стальных трубопроводов различного назначения с условным диаметром D_y от 25 до 500 мм, транспортирующих рабочую среду с температурой от 0 до плюс 450°C и давлением P_y до 100 кгс/см².

Стандарт не распространяется на подвески магистральных трубопроводов, трубопроводов с хладагентом, а также внутристанционных трубопроводов электрических станций.

2. Типы и основные размеры подвесок стальных трубопроводов должны соответствовать указанным на черт. 1-6 и в табл. 1-4, а размеры узлов и деталей — на черт. 7-16 и в табл. 5-13.

3. Технические требования, правила приемки, методы испытания, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение и гарантии изготовителя должны соответствовать ГОСТ 22130-76.

4. По согласованию с заказчиком допускается изготовление других конструкций подвесок из деталей, предусмотренных настоящим стандартом. При этом, проверка расчетом таких подвесок должна производиться на максимальные нагрузки, указанные в табл. 2-4.

5. Размеры L и H на черт. 1-6 предусматриваются проектной документацией, утвержденной в установленном порядке.

6. Вес соединительной тяги в табл. 2-4 не учтен.

7. Подвески с двумя тягами и опорной балкой из угловой стали изготавливаются в двух исполнениях:

I — без хомутовой опоры;

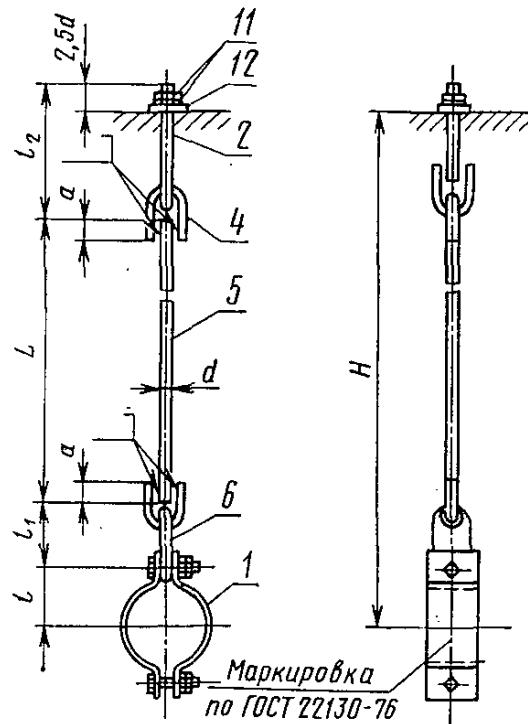
II — с хомутовой опорой.

Исполнение подвесок указывается в заказе.

Таблица 1

Тип подвески	Наименование подвески	Применимость подвесок		№ чертежа
		$D_{усл.}$	Расположение трубопровода	
ПГ	Подвеска с одной тягой, регулируемой гайкой	25—500	Горизонтальное	1
ПТ	Подвеска с одной тягой, регулируемой талрепом	25—500	»	2
ПГ2ш	Подвеска с двумя тягами, регулируемыми гайками, и опорной балкой из швеллеров	100—500	»	3
ПТ2ш	Подвеска с двумя тягами, регулируемыми талрепами, и опорной балкой из швеллеров	100—500	»	4
ПГ2у	Подвеска с двумя тягами, регулируемыми гайками, и опорной балкой из угловой стали	100—500	»	4
ПТ2у	Подвеска с двумя тягами, регулируемыми талрепами, и опорной балкой из угловой стали	100—500	»	4
ПГВ	Подвеска с двумя тягами, регулируемыми гайками	50—500	Вертикальное	5
ПТВ	Подвеска с двумя тягами, регулируемыми талрепами	50—500	»	6

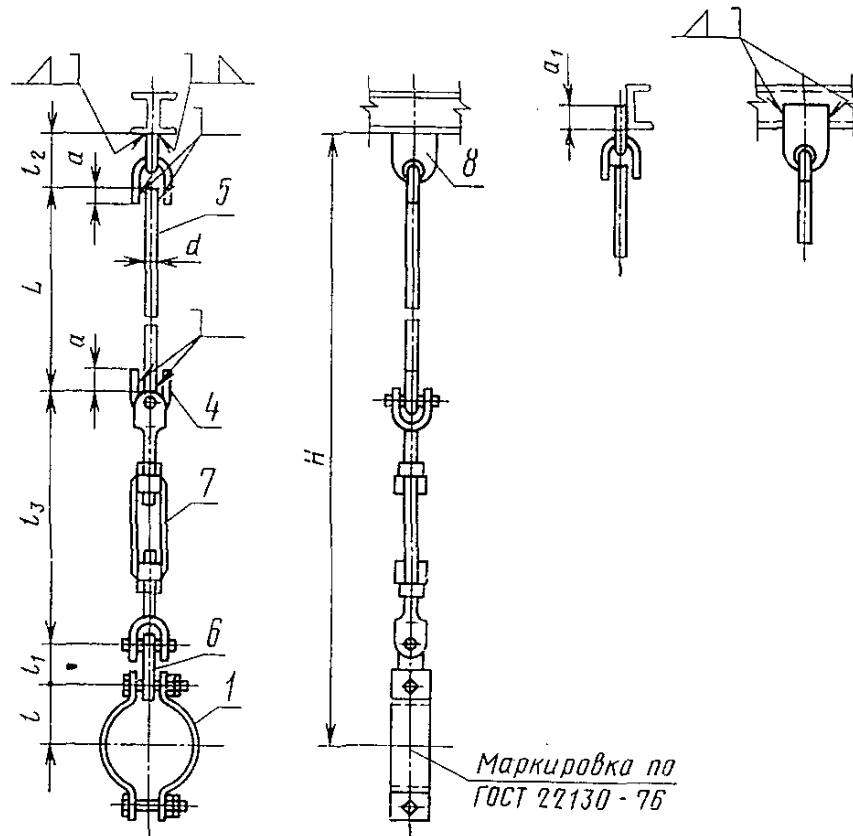
Подвеска с одной тягой,
регулируемой гайкой
Тип ПГ



1 — хомут в сборе (черт. 7); 2 — тяга с ушком верхняя (черт. 15); 4 — ушко (черт. 14); 5 — тяга соединительная; 6 — серьга (черт. 12); 11 — гайка по ГОСТ 5915-70; 12 — шайба по ГОСТ 11371-78

Черт. 1

Подвеска с одной тягой, регулируемой талрепом
Тип ПТ



1 — хомут в сборе (черт. 7); 4 — ушко (черт. 14); 5 — тяга соединительная; 6 — серьга (черт. 12); 7 — талреп тип ВВ-ОШ по ГОСТ 9690-71; 8 — проушина (черт. 13).

Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение подвески	Условный диаметр трубопрово- да D_y	Нагрузка P_{\max} , кгс	H , не менее	d	t	t_1	t_2	t_3	a	a_1	Вес, кг, не более
ПГ-32-50	25	50	500		38	147,5	$\frac{171,0}{231,0}$	—		—	$\frac{1,2}{1,2}$
ПТ-32-50			630			125,0	49,5	305		25	1,0
ПГ-38-80	32	80	500		40	147,5	$\frac{171,0}{231,0}$	—		—	$\frac{1,2}{1,2}$
ПТ-38-80			630			125,0	49,5	305		25	1,0
ПГ-45-100	40	100	520	10	45	147,5	$\frac{171,0}{231,0}$	—	26	—	$\frac{1,2}{1,3}$
ПТ-45-100			630			125,0	49,5	305		25	1,0
ПГ-57-200	50	200	520		52	147,5	$\frac{171,0}{231,0}$	—		—	$\frac{1,4}{1,4}$
ПТ-57-200			630			125,0	49,5	305		25	1,4
ПГ-76-250	65	250	520		60	147,5	$\frac{171,0}{231,0}$	—		—	$\frac{1,4}{1,5}$
ПТ-76-250			660			125,0	49,5	305		25	1,6
ПГ-89-400	80	400	700		67	150,5	$\frac{172,0}{337,0}$	—		—	$\frac{1,9}{2,1}$
ПТ-89-400			760	12		125,0	52,5	380	34	25	2,2
ПГ-108-400	100	400	700		80	150,5	$\frac{172,0}{337,0}$	—		—	$\frac{2,0}{2,1}$
ПТ-108-400			760			125,0	52,5	380		25	2,3

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение подвески	Условный диаметр трубопровода D_y	Нагрузка P_{max} , кгс	H , не менее	d	l	t_1	t_2	t_3	a	a_1	Вес, кг, не более
ПГ-133-900	125	900	730	16	90	182,0	<u>264,0</u>	—	43	45	<u>4,2</u>
			900			150,0	<u>71,0</u>	480			<u>4,7</u>
ПТ-133-900	150	1100	790	108	182,0	<u>264,0</u>	—	—	—	—	<u>4,4</u>
			950			150,0	<u>71,0</u>	480			<u>4,8</u>
ПГ-159-1100	175	1800	880	130	198,5	<u>302,0</u>	—	—	—	—	<u>8,1</u>
			1100			<u>402,0</u>					<u>8,3</u>
ПТ-194-1800	200	2000	900	20	160,0	<u>95,0</u>	557	—	51	45	<u>8,6</u>
			1100			<u>198,5</u>					<u>8,2</u>
ПГ-219-2000	250	1500	820	140	198,5	<u>302,0</u>	—	—	—	—	<u>8,4</u>
			1000			<u>402,0</u>					<u>6,2</u>
ПТ-219-2000	250	1500	820	16	170	<u>182,0</u>	—	—	43	—	<u>6,3</u>
			1000			<u>264,0</u>					<u>9,7</u>
ПГ-273-1500	250	2400	920	180	150,0	<u>302,0</u>	—	—	—	—	<u>9,9</u>
			1170			<u>402,0</u>					<u>11,0</u>
ПТ-273-1500	300	1800	940	20	160,0	<u>95,0</u>	585	—	51	45	<u>9,0</u>
			1170			<u>198,5</u>					<u>9,2</u>
ПГ-325-1800	300	1800	940	195	160,0	<u>302,0</u>	—	—	—	—	<u>9,5</u>
			1170			<u>402,0</u>					<u>9,5</u>

Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение подвески	Условный диаметр трубопровода D_y	Нагрузка P_{max} , кгс	H , не менее	d	l	l_1	l_2	l_3	a	a_1	Вес, кг, не более
ПГ-325-3400	300	3400	1100	24	205	212,0	$\frac{344,0}{484,0}$	—	62	—	$\frac{19,8}{20,3}$
			1400			180,0	101,0	710		45	22,0
ПТ-325-3400	350	2400	1000	20	230	198,5	$\frac{302,0}{402,0}$	—	51	—	$\frac{10,6}{10,8}$
			1250			160,0	95,0	585		45	11,9
ПГ-377-3400	350	3400	1100	24	230	212,0	$\frac{344,0}{484,0}$	—	62	—	$\frac{20,7}{21,2}$
			1400			180,0	101,0	710		45	22,9
ПТ-377-3400	400	2400	1020	20	260	198,5	$\frac{302,0}{402,0}$	—	51	—	$\frac{11,1}{11,3}$
			1280			160,0	95,0	585		45	12,1
ПГ-426-3400	400	3400	1130	24	260	212,0	$\frac{344,0}{484,0}$	—	62	—	$\frac{22,2}{22,7}$
			1430			180,0	101,0	710		45	24,0
ПГ-480-3400	450	3400	1150	24	285	212,0	$\frac{344,0}{484,0}$	—	71	—	$\frac{22,8}{23,3}$
			1450			180,0	101,0	710		45	25,0
ПГ-480-4500	450	4500	1230	27	290	235,0	$\frac{400,0}{520,0}$	—	71	—	$\frac{27,2}{27,8}$
			1600			200,0	112,0	770		55	33,2

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение подвески	Условный диаметр трубопро- вода, D_y	Нагрузка P_{\max} , кгс	H , не менее	d	l	l_1	l_2	l_3	a	a_1	Вес, кг, не более
ПГ-530-3400	500	3400	1180	24	310	212,0	$\frac{344,0}{484,0}$	—	62	—	$\frac{29,8}{30,3}$
ПТ-530-3400			1480			180,0	101,0	770		45	31,9
ПГ-530-5500	500	5500	1300	30	320	240,5	531,0	—	77	—	40,1
ПТ-530-5500			1700			200,0	117,5	846		55	44,0

Примечание. Размер l_2 соответствует: в числителе — меньшему размеру l_7 (длина тяги с ушком верхней) в табл. 12; в знаменателе — большему размеру l_7 для каждого диаметра тяги.

Пример условного обозначения подвески с одной тягой, регулируемой гайкой, для трубопровода диаметром $D_H = 32$ мм с нагрузкой $P_{max} = 50$ кгс:

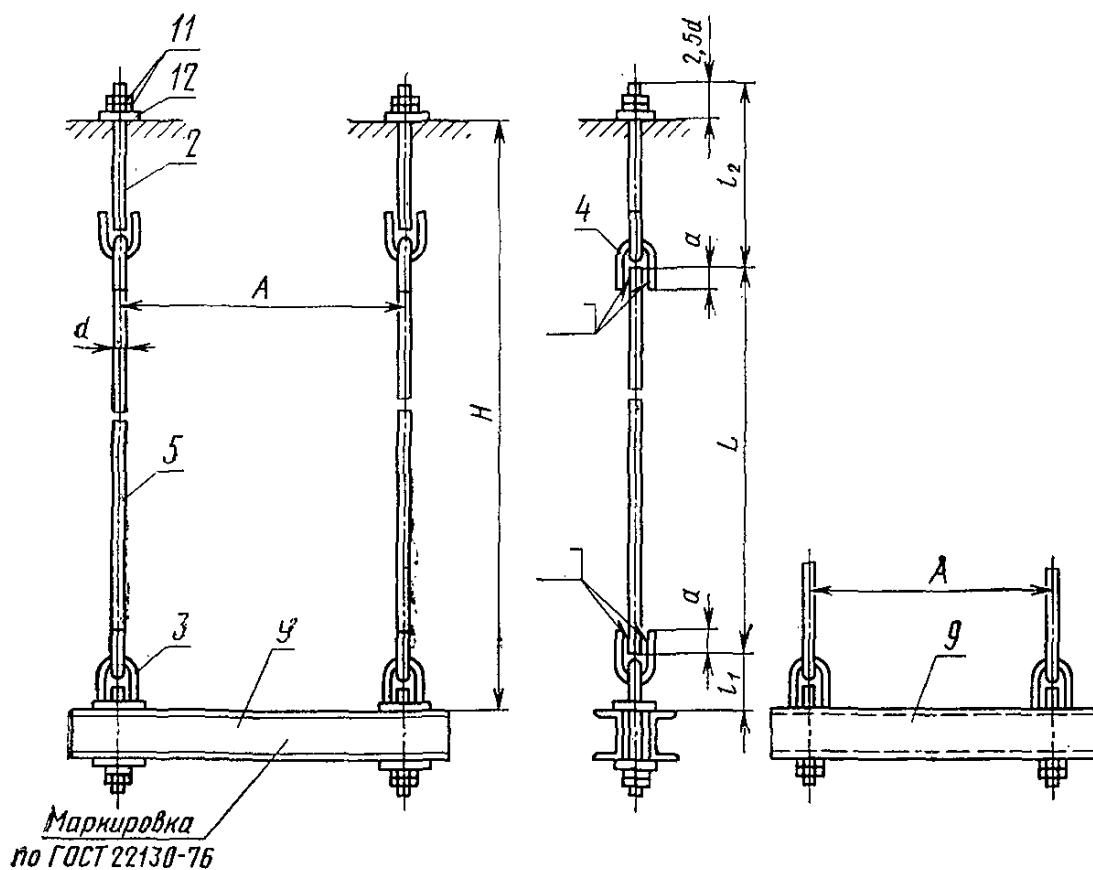
Подвеска ПГ-32-50 ГОСТ 16127-78

То же, подвески с одной тягой, регулируемой талрепом, для трубопровода диаметром $D_H = 32$ мм с нагрузкой $P_{max} = 50$ кгс:

Подвеска ПТ-32-50 ГОСТ 16127-78

Подвеска с двумя тягами, регулируемыми гайками,
и опорной балкой

Тип ПГ2

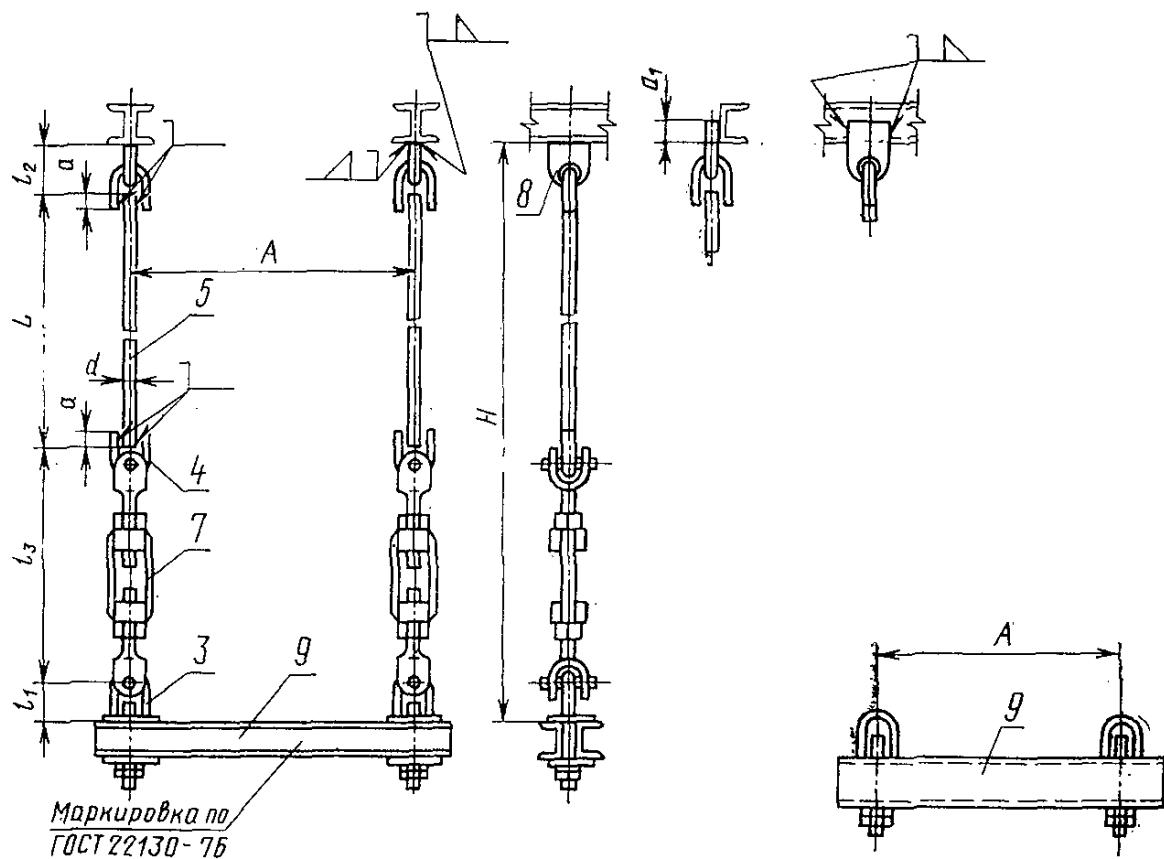


2 — тяга с ушком верхняя (черт. 15); 3 — тяга с ушком нижняя (черт. 16); 4 — ушко (черт. 14); 5 — тяга соединительная; 9 — балка опорная (черт. 8-10); 11 — гайка по ГОСТ 5915-70; 12 — шайба по ГОСТ 11371-78.

Черт. 3

Подвеска с двумя тягами, регулируемыми талрепами, и
опорной балкой

Тип ПТ2



3 — тяга с ушком нижняя (черт. 16); 4 — ушко (черт. 14); 5 — тяга соединительная; 7 — талреп тип ВВ-ОШ по ГОСТ 9690-71; 8 — проушина (черт. 13); 9 — балка опорная (черт. 8-10); 11 — гайка по ГОСТ 5915-70.

Черт. 4

Таблица 3
Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение подвески	Условный диаметр трубопровода D_y	Нагрузка P_{max} , кгс	A_{max}	H , не менее	d	l_1	l_2	l_3	a	a_1	Вес, кг, не более
ПГ2-108-750	100	750	450	550	12	77,0 71,0	172,0 337,0	—	34	—	9,1 5,3
ПТ2-108-750		400	250	600		52,5 46,5	52,5	380		25	9,8 4,9
ПГ2-133-900	125	900	500	560	16	93,0 87,0	264,0 344,0	—	43	—	12,8 8,3
ПТ2-133-900		500	300	750		63,0 57,0	71,0	480		45	12,5 7,2
ПГ2-159-1300	150	1300	550	560	16	93,0 87,0	264,0 344,0	—	43	—	15,0 9,5
ПТ2-159-1300		600	350	750		63,0 57,0	71,0	480		45	15,1 8,3
ПГ2-194-1800	175	1800	600	560	16	95,0 87,0	264,0 344,0	—	43	—	18,5 10,1
ПТ2-194-1800		900	400	750		65,0 57,0	71,0	480		45	20,2 9,8
ПГ2-219-2400	200	2400	650	570	16	97,0 87,0	264,0 344,0	—	43	—	22,9 12,0
ПТ2-219-2400		1500	400	760		67,0 57,0	71,0	480		45	24,6 12,1
ПГ2-273-2400	250	2400	700	570	16	97,0 87,0	264,0 344,0	—	43	—	23,8 15,6
ПТ2-273-2400		1800	450	760		67,0 57,0	71,0	480		45	25,5 17,3

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение подвески	Условный диаметр трубопровода D_y	Нагрузка P_{max} , кгс	A_{max}	H , не менее	d	l_1	l_2	l_3	a	a_1	Вес, кг, не более
ПГ2-273-4500	250	4500	700	660	20	115,0 —	302,0 402,0	—	51	—	39,1 —
ПТ2-273-4500		—	—	900	—	78,0 —	95,0	585	—	45	43,3 —
ПГ2-325-2400	300	2400	750	570	16	97,0 87,0 344,0	264,0	—	—	—	24,6 17,1
ПТ2-325-2400		2400	500	760	16	67,0 57,0	71,0	480	43	—	26,3 18,8
ПГ2-325-4500	300	4500	750	660	20	115,0 —	302,0 402,0	—	—	—	40,3 —
ПТ2-325-4500		—	—	900	—	78,0 —	95,0	585	51	45	44,5 —
ПГ2-377-2400	350	2400	850	570	16	97,0 87,0 344,0	264,0	—	—	—	35,4 22,5
ПТ2-377-2400		2400	600	760	16	67,0 57,0	71,0	480	43	45	28,0 24,2
ПГ2-377-6000	350	6000	850	800	24	138,0 —	344,0 484,0	—	62	—	61,3 —
ПТ2-377-6000		—	—	1080	—	91,0 —	101,0	710	—	45	65,7 —
ПГ2-426-3000	400	3000	900	570	16	97,0 87,0 344,0	264,0	—	43	—	32,2 24,2
ПТ2-426-3000		3000	650	780	16	66,0 56,0	71,0	498	—	45	34,6 26,5

Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение подвески	Условный диаметр трубопрово- да D_y	Нагрузка P_{\max} , кгс	A_{\max}	H , не менее	d	l_1	l_2	l_s	a	a_1	Вес, кг, не более
ПГ2-426-6000	400	6000 —	900 —	800	24 —	138,0 —	344,0 484,0	—	62	—	62,8 —
ПТ2-426-6000				1080		91,0 —	101,0	710		45	67,2 —
ПГ2-480-3000	450	3000 4000	950 700	570	16 20	97,0 87,0 66,0 56,0	264,0 344,0	—		—	33,2 38,2
ПТ2-480-3000				780			71,0	498	43	45	35,6 42,1
ПГ2-480-8000	450	8000 —	950 —	870	27 —	155,0 —	400,0 520,0	—		—	73,4 —
ПТ2-480-8000				1180		104,0 —	112,0	770	71	45	77,1 —
ПГ2-530-4500	500	4500 6000	1000 700	660	20 24	115,0 103,0 78,0 66,0	302,0 402,0	—		—	46,2 48,9
ПТ2-530-4500				900			95,0	585	51	45	50,3 57,0
ПГ2-530-8000	500	8000 —	1000 —	870	27 —	155,0 —	400,0 520,0	—		—	82,1 —
ПТ2-530-8000				1180		104,0 —	112,0	770	71	55	85,8 —

Примечания: 1. Величины P_{\max} ; A_{\max} ; l_1 ; d и вес в виде дроби даны для различного исполнения опорной балки: в числителе — для балки из швеллеров, в знаменателе — для балки из угловой стали.

2. Размер l_2 соответствует: в числителе меньшему размеру l_7 (длина тяги с ушком верхней) в табл. 12, в знаменателе — большему размеру l_7 для каждого диаметра тяги.

Пример условного обозначения подвески с двумя тягами, регулируемыми гайками, и опорной балкой из швеллеров для трубопровода диаметром $D_H = 108$ мм с нагрузкой $P_{max} = 750$ кгс:

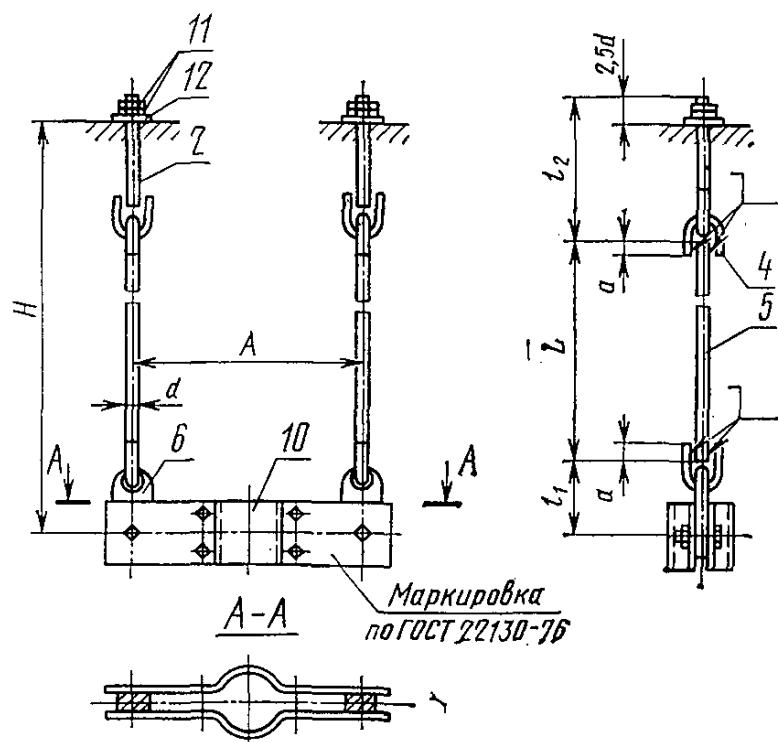
Подвеска ПГ2ш-108-750 ГОСТ 16127-78

То же, подвески с двумя тягами, регулируемыми талрепами, и опорной балкой из угловой стали (исполнение I) для трубопровода диаметром $D_H = 108$ мм с нагрузкой $P_{max} = 400$ кгс:

Подвеска ПТ2у-108-400-1 ГОСТ 16127-78

Подвеска с двумя тягами, регулируемыми гайками

Тип ПГВ



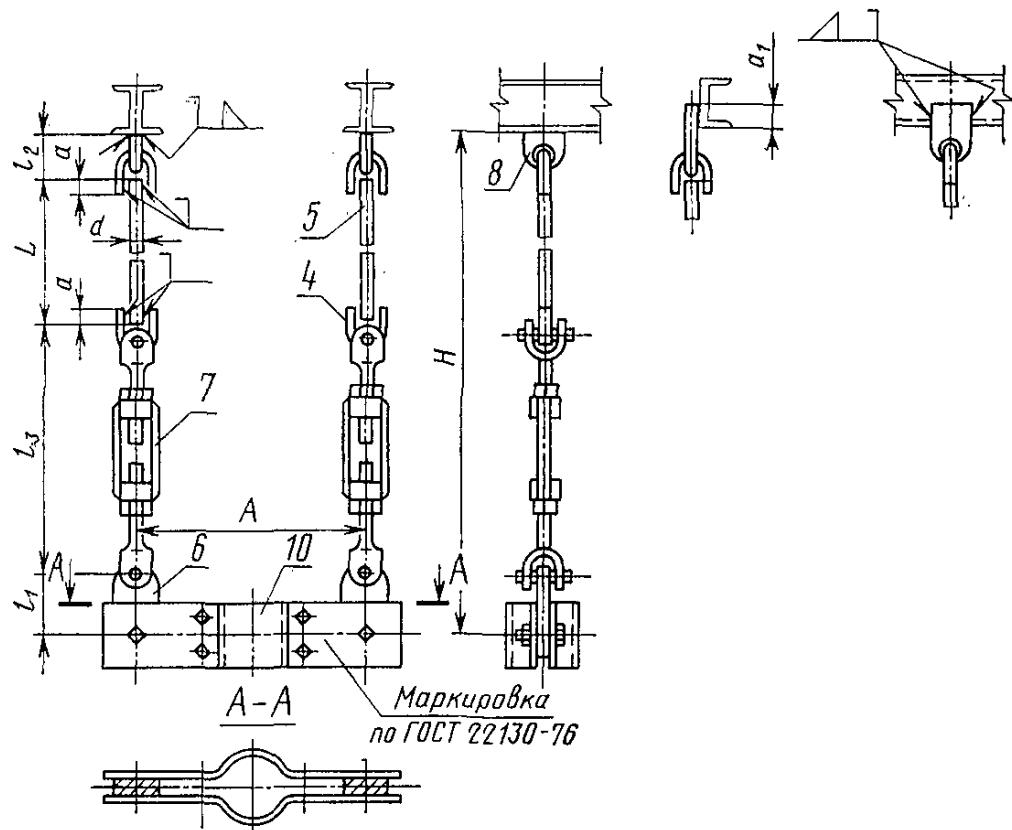
2 — тяга с ушком верхняя (черт. 15); 4 — ушко (черт. 14); 5 — тяга соединительная; 6 — серьга (черт. 12); 10 — хомут в сборе (черт. 11); 11 — гайка по ГОСТ 5915-70; 12 — шайба по ГОСТ 11371-78.

Черт. 5

Подвеска с двумя тягами, регулируемыми

талрепами

Тип ПТВ



4 — ушко (черт. 14); 5 — тяга соединительная; 6 — серьга (черт. 12); 7 — талреп тип ВВ-ОШ по ГОСТ 9690—71; 8 — проушина (черт. 13); 10 — хомут в сборе (черт. 11).

Черт. 6

Таблица 4
Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение подвески	Условный диаметр трубопро- вода D_y	Нагрузка P_{\max} , кгс	A_{\max}	H , не менее	d	l_1	l_2	l_3	a	a_1	Вес, кг, не более
ПГВ-57-300	50	300	400	550		147,5	$\frac{171}{231}$	—		—	$\frac{4,3}{4,4}$
ПТВ-57-300				600		125,0	49,5	305		25	4,5
ПГВ-76-300	65	300	440	550	10	147,5	$\frac{171}{231}$	—	26	—	$\frac{5,5}{5,6}$
ПТВ-76-300				600		125,0	49,5	305		25	5,8
ПГВ-89-450	80	450	550	550		147,5	$\frac{171}{231}$	—		—	$\frac{7,2}{7,3}$
ПТВ-89-450				600		125,0	49,5	305		25	7,7
ПГВ-108-600	100	600	560	550		147,5	$\frac{171}{231}$	—		—	$\frac{9,6}{9,7}$
ПТВ-108-600				600		125,0	49,5	305		25	10,1
ПГВ-133-900	125	900	600	630	12	150,5	$\frac{172}{337}$	—	34	—	$\frac{14,4}{14,7}$
ПТВ-133-900				670		125,0	52,5	380		25	15,3
ПГВ-159-900	150	900	630	630	16	150,5	$\frac{172}{337}$	—	43	—	$\frac{15,2}{15,5}$
ПТВ-159-900				670		125,0	52,5	380		25	16,1
ПГВ-194-1900	175	1900	680	680		182,0	$\frac{264}{344}$	—	45	—	$\frac{26,5}{26,8}$
ПТВ-194-1900				890		150,0	71,0	480		45	28,3

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение подвески	Условный диаметр трубопро- вода D_y	Нагрузка P_{\max} , кгс	A_{\max}	H , не менее	d	l_1	l_2	l_3	a	a_1	Вес, кг, не более
ПГВ-219-2000	200	2000	750	680		182,0	$\frac{264}{344}$	—		—	$\frac{29,0}{29,3}$
ПТВ-219-2000	—	—	—	890	16	150,0	71,0	480	43	25	30,8
ПГВ-273-3000	250	3000	860	680		182,0	$\frac{264}{344}$	—		—	$\frac{50,9}{51,1}$
ПТВ-273-3000	—	—	—	910		150,0	71,0	498		25	53,4
ПГВ-325-4800	300	4800	900	760		198,5	$\frac{302}{402}$	—		—	$\frac{64,8}{65,3}$
ПТВ-325-4800	—	—	—	1000	20	160,0	95,0	585	51	25	69,2
ПГВ-377-4800	350	4800	920	760		198,5	$\frac{302}{402}$	—		—	$\frac{68,0}{68,5}$
ПТВ-377-4800	—	—	—	1000		160,0	95,0	585		25	72,4
ПГВ-426-6000	400	6000	1030	900	24	212,0	$\frac{344}{484}$	—	62	—	$\frac{92,4}{93,4}$
ПТВ-426-6000	—	—	—	1200		180,0	101,0	710		25	97,4
ПГВ-480-4800	450	4800	1060	760	20	198,5	$\frac{302}{402}$	—	51	—	$\frac{77,5}{78,0}$
ПТВ-480-4800	—	—	—	1000		160,0	95,0	585		25	81,8

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение подвески	Условный диаметр трубопро- вода D_y	Нагрузка P_{max} , кгс	A_{max}	H , не менее	d	l_1	l_2	l_3	a	a_1	Вес, кг, не более
ПГВ-530-6800	500	6800	1150	900	24	212,0	$\frac{344}{484}$	—	62	—	122,8 123,8
ПТВ-530-6800				1200		180,0	101,0	710		25	130,0

Примечание. Размер l_2 соответствует: в числителе — меньшему размеру l_7 (длина тяги с ушком верхней) в табл. 12; в знаменателе — большему размеру l_7 для каждого диаметра тяги.

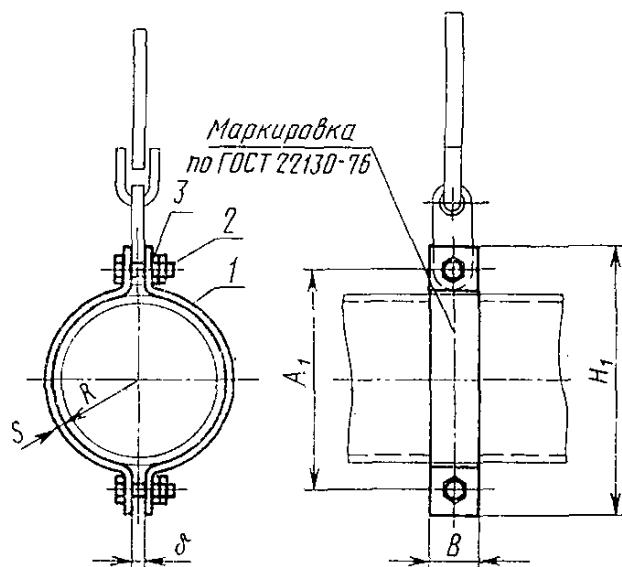
Пример условного обозначения подвески с двумя тягами, регулируемыми гайками, для трубопровода диаметром $D_n = 57$ мм с нагрузкой $P_{max} = 300$ кгс:

Подвеска ПГВ-57-300 ГОСТ 16127-78

То же, подвески с двумя тягами, регулируемыми талрепами, для трубопровода диаметром $D_n = 57$ мм с нагрузкой $P_{max} = 300$ кгс:

Подвеска ПТВ-57-300 ГОСТ 16127-78

Хомут горизонтальный



1 — полуходум; 2 — болт по ГОСТ 7798-70; 3 — гайка по ГОСТ 5915-70.

Хомут предназначен для подвесок типа ПГ или ПТ

Черт. 7

Таблица 5

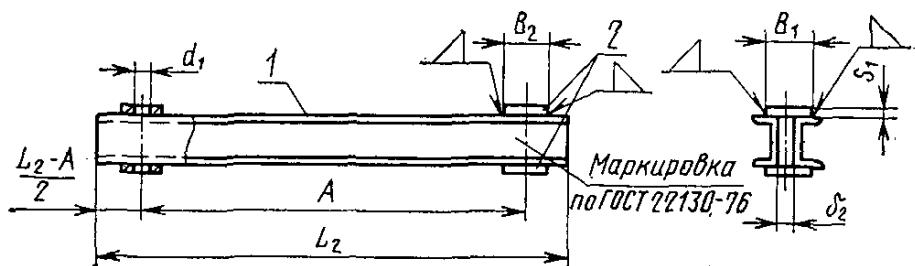
Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение хомута	Условный диаметр трубопро- вода D_y	A_1	B	H_1	s	R	δ	Диаметр и длина болта
Г-32—50	25	76		110	4	16		
Г-38—80	32	80				20		
Г-45—100	40	90		120		23		M10×30
Г-57—200	50	104	30	140		30	8	
Г-76—250	65	120		160		39		
Г-89—400	80	134		170	5	45		M12×35
Г-108—400	100	160		200		54		
Г-133—900	125	180	40	220		67	12	M16×40
Г-159—1100	150	216		265		80		
Г-194—1800	175	260		335		97		
Г-219—2000	200	280	50	350		110	16	M20×50
Г-273—1500	250	340		410	6	137		
Г-273—2400		360	60	440			20	M24×60
Г-325—1800		390	50	460			16	M20×50
Г-325—3400	300	410	80	500	10			M27×75
Г-377—2400		460	60	540	6	189		M24×60
Г-377—3400	350		80		10			M27×75
Г-426—2400		520	60	600	6	213		
Г-426—3400	400						20	M24×60
Г-480—3400		570	80	650	10	240		M27×75
Г-480—4500	450	580		670				M30×75
Г-530—3400		620		700	12	265		M27×75
Г-530—5500	500	640	100	740				M36×85

Пример условного обозначения хомута для трубопровода диаметром $D_h = 32$ мм с нагрузкой $P_{max} = 50$ кгс:

Хомут Г-32—50 ГОСТ 16127—78

Балка опорная из швеллеров



1 — балка; 2 — планка.

Балка предназначена для подвесок типа ПГ2ш или ПТ2ш.

Черт. 8

Таблица 6

Размеры в мм

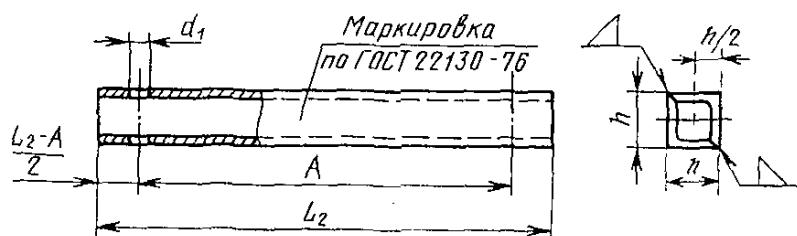
Сокращенное условное обозначение балки	Условный диаметр трубопровода D_y	A_{max}	L_s	B_s	B_s	d_s	s_s	δ_s	Номер профиля
108—750	100	450	550		85	14		20	5
133—900	125	500	600	60			6		
159—1300	150	550	670		95				6,5
194—1800	175	600	750	70	105	18	8	24	8
219—2400	200	650	800		120		10		10
273—2400	250	700	850	80					
273—4500			900	100	150	23	12		14
325—2400	300	750	900	80	120	18	10		10
325—4500			950	100	150	23	12		14
377—2400	350	850	1000	80	120	18	10		10
377—6000			1070	120	170	27	12	40	16a
426—3000	400	900	1070	90	130	18	10	30	12
426—6000			1120	120	170	27	12	40	16a
480—3000	450	950	1120	90	130	18	10	30	12
480—8000			1160	140	190	30	14	40	18a
530—4500	500	1000	1180	100	150	23	12	30	14
530—8000				140	190	30	14	40	18a

Пример условного обозначения балки из швеллеров для трубопровода диаметром $D_h = 108$ мм с нагрузкой $P_{\max} = 750$ кгс:

Балка 108—750 ГОСТ 16127—78

Балка опорная из угловой стали

Исполнение I

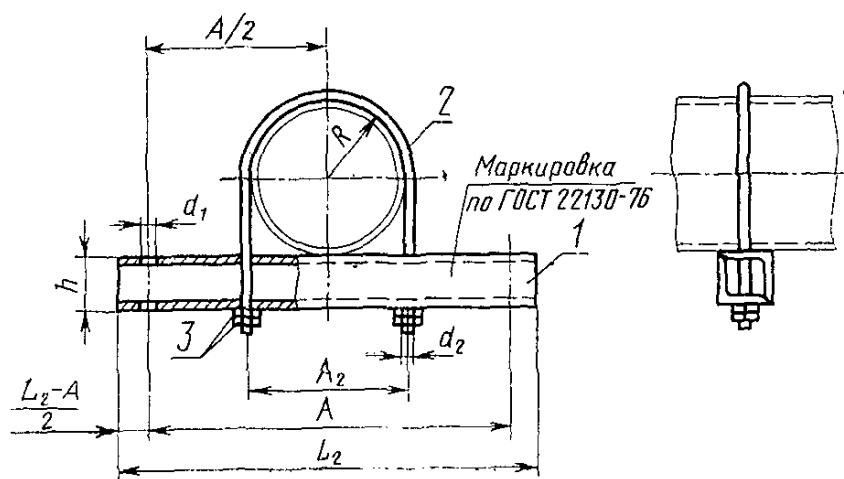


Балка предназначена для подвесок типа ПГ2у или ПТ2у.

Черт. 9

Балка опорная из угловой стали

Исполнение II



1 — балка; 2 — хомут; 3 — гайка по ГОСТ 5915—70

Балка с хомутовой опорой предназначена для подвесок типа ПГ2у или ПТ2у.

Черт. 10

Таблица 7

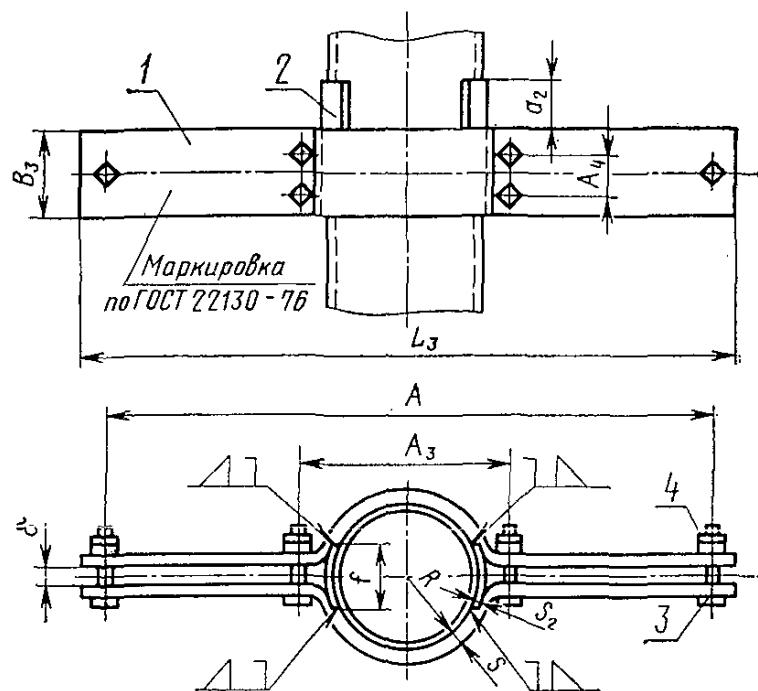
Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение балки	Условный диаметр трубопровода D_y	A	A_2	L_2	R	d_1	d_2	h	Номер профиля
108—400	100	250	126	290	58	12	M10		
133—500	125	300	146	340	68			53	5
159—600	150	350	174	400	81	14	M12		
194—900	175	400	208	460	98				
219—1500	200		238		111				
273—1800	250	450	292	510	138	18	M16	67	6,3
325—2400	300	500	346	560	165				
377—2400	350	600	398	660	191			79	7,5
426—3000	400	650	448	710	216				
480—4000	450		506		243	23	M20		
530—6000	500	700	560	780	268	27	M24	96	9

Пример условного обозначения балки из угловой стали исполнения II для трубопровода диаметром $D_h = 108$ мм с нагрузкой $P_{max} = 400$ кгс:

Балка 108—400—II ГОСТ 16127—78

Хомут вертикальный



1 — полухомут; 2 — упор хомута; 3 — болт по ГОСТ 7798—70; 4 — гайка по ГОСТ 5915—70.

Хомут предназначен для подвесок типа ПГВ или ПТВ.

Черт. 11

Таблица 8

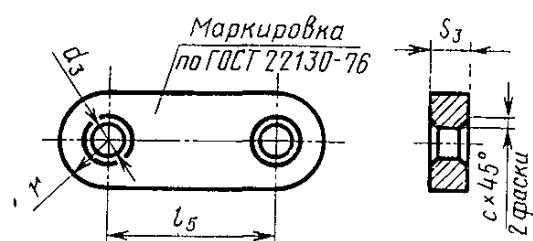
Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение хомута	Условный диаметр трубопрово- да D_y	A	A_3	A_4	B_3	L_3	R	s	s_3	f	δ	d_2	Диаметр и длина болта
B-57-300	50	400	95	30	60	440	30	5	4	30		30	
B-76-300	65	440	116	35	70	480	39		6	35			M10×40
B-89-450	80	500	130		45	540	45			40			
B-108-600	100	560	156		90	600	54	8		6	45		M10×50
B-133-900	125	600	190		50	640	67		10		60		
B-159-900	150	630	220		100	670	80				70		80 M12×60
B-194-1900	175	680	268		120	720	97		12		80		
B-219-2000	200	750	296			800	110				100	12	M16×70
B-273-3000	250	860	366	80	160	920	137			10	115		
B-325-4800	300	900	424		180	960	163				135		100 M20×85
B-377-4800	350	920	476			980	189	16			160	16	
B-426-6000	400	1030	532	100	200		213				175	20	M24×95
B-480-4800	450	1060	580	90	180		240			12	190	16	M20×85
B-530-6800	500	1150	650	100	200	1240	265	20			240	20	150 M24×95

Пример условного обозначения хомута для трубопровода диаметром $D_n = 57$ мм с нагрузкой $P_{max} = 300$ кгс:

Хомут В-57—300 ГОСТ 16127—78

С е р ь г а



Черт. 12

Т а б л и ц а 9

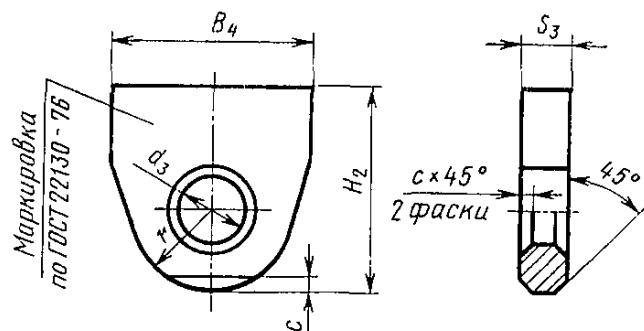
Р а з м е р ы в м м

Сокращенное условное обозначение серьги	Диаметр тяги	d_3	r	l_5	s_3	c
14	10; 12	14	18	125	8	2
20	16	20	26	150	12	3
25	20	25	30	160	16	5
34	24	34	45	180	20	
35	27	35	48	200		7
40	30	40	50			

Пример условного обозначения серьги с диаметром отверстий $d_3 = 14$ мм:

Серьга 14 ГОСТ 16127—78

Проушина



Черт. 13

Таблица 10

Размеры в мм

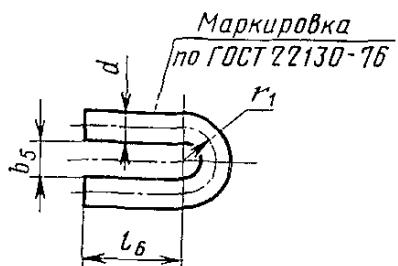
Сокращенное условное обозначение проушины	Диаметр тяги	d_3	B_4	c	s_3	H_2	r
14	10,12	14	50	2	8	$\frac{45}{70}$	18
18	16	18	70	3	12	$\frac{65}{110}$	25
30	20,24	30	90			$\frac{90}{135}$	36
34	27,30	34	100	5	20	$\frac{105}{160}$	45

Примечание. Меньшая величина размера H_2 соответствует проушине, привариваемой встык, большая — проушине привариваемой внахлестку.

Пример условного обозначения проушины с диаметром отверстия $d_3=14$ мм:

Проушина 14 ГОСТ 16127—78

Ушко



Черт. 14

Таблица 11

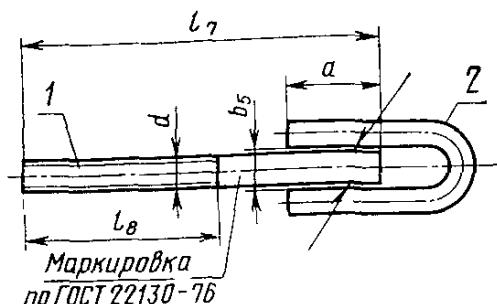
Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение ушка	Диаметр тяги	<i>d</i>	<i>r₁</i>	<i>l₆</i>	<i>b₅</i>
10	10	10	11,5	35	13
12	12	12	13,5	45	15
16	16	16	18,0	55	20
20	20	20	22,0	65	24
24	24	24	26,0	80	28
27	27	27	29,5	90	32
30	30	30	32,5	100	35

Пример условного обозначения ушка диаметром $d=10$ мм:

Ушко 10 ГОСТ 16127-78

Тяга с ушком верхняя



1 — тяга; 2 — ушко

Черт. 15

Таблица 12

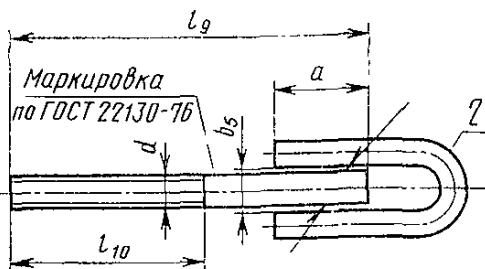
Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение тяги	Нагрузка P_{max} кгс	d	l_7	l_8	a	b_s
B-M10×140	300	M10	140	90	26	13
B-M10×200			200			
B-M12×135	450	M12	135	100	34	15
B-M12×300			300			
B-M16×220	1500	M16	220		43	20
B-M16×300			300			
B-M20×250	2400	M20	250	130	51	24
B-M20×350			350			
B-M24×280	3400	M24	280		62	28
B-M24×420			420			
B-M27×330	4500	M27	330	140	71	32
B-M27×450			450			
B-M30×450	5500	M30	450	155	77	35

Пример условного обозначения тяги с диаметром $d=10$ мм и длиной $l_7=140$ мм:

Тяга B-M10×140 ГОСТ 16127-78

Тяга с ушком нижня



1 — тяга; 2 — ушко

Черт. 16

Таблица 13

Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение тяги	Нагрузка P_{\max} , кгс	d	l_9	l_{10}	a	b_5
Н-М10×100	300	M10	100	30	26	13
Н-М12×115	450	M12	115	40	34	15
Н-М12×125			125			
Н-М16×130			130			
Н-М16×140			140			
Н-М16×145			145			
Н-М16×155	1500	M16	155	50	43	20
Н-М16×160			160			
Н-М16×175			175			
Н-М16×200			200			
Н-М16×220			220			
Н-М20×190	2400	M20	190	60	51	24
Н-М20×260			260			
Н-М24×210	3400	M24	210			
Н-М24×300			300	70	62	28
Н-М27×335	4500	M27	335		71	32

Пример условного обозначения тяги с диаметром $d=12$ мм и длиной $l_9=100$ мм:

Тяга Н-М10×100 ГОСТ 16127-78