ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

с 01.01.92
ИУС 2-91, 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

gost.e-ecolog.ru

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. Силантьева**

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 **п.** л. 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

УДК 621.88:621.643 Группа Ж34

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Детали стальных трубопроводов

ПОДВЕСКИ

Типы и основные размеры

Steel piping details. Hangers.
Typesand 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°С и давлением P_y до 100 кгс/см^2.

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:

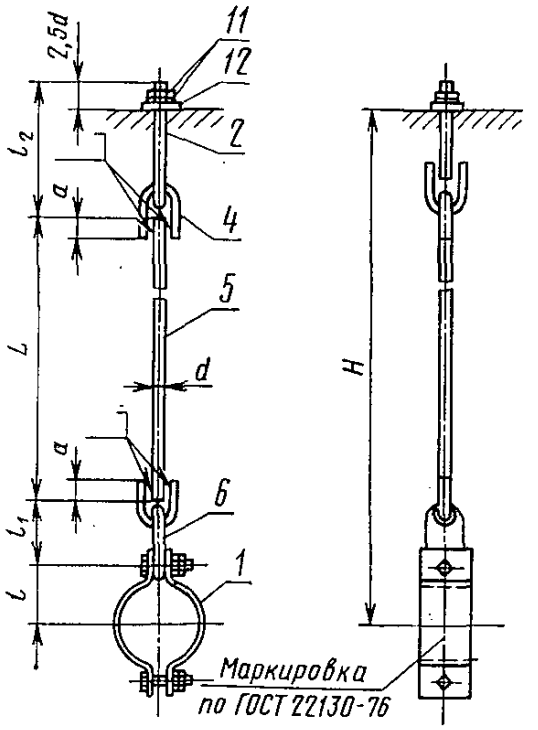
Издание официальное Перепечатка воспрещена

I — без хомутовой опоры;
II — с хомутовой опорой.
Исполнение подвесок указывается в заказе.

Таблица 1

Тип подвески	Наименование подвески	Применяемость 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

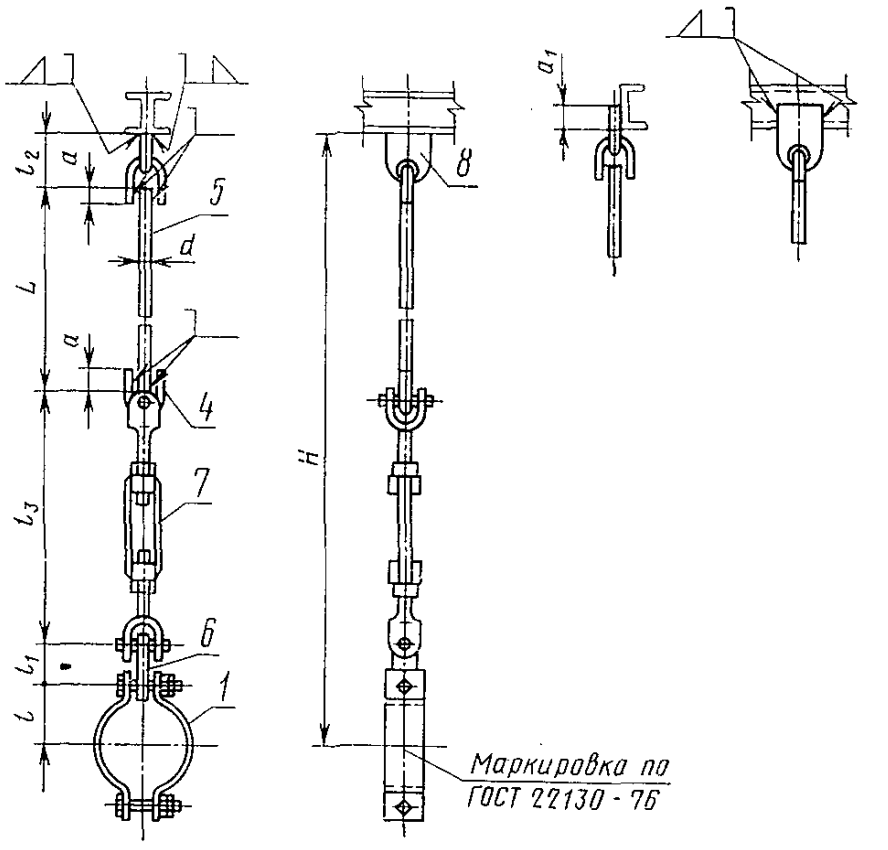
Подвеска с одной тягой, регулируемой гайкой Тип ПГ



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 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-32—50	25	50	500	10	38	147,5	171,0 / 231,0	—	26	—	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	171,0 / 231,0	—		—	1,2 / 1,2
ПТ-38—80			630			125,0	49,5	305		25	1,0
ПГ-45—100	40	100	520		45	147,5	171,0 / 231,0	—		—	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	171,0 / 231,0	—		—	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	171,0 / 231,0	—		—	1,4 / 1,5
ПТ-76—250			660			125,0	49,5	305		25	1,6
ПГ-89—400	80	400	700	12	67	150,5	172,0 / 337,0	—	34	—	1,9 / 2,1
ПТ-89—400			760			125,0	52,5	380		25	2,2
ПГ-108—400	100	400	700		80	150,5	172,0 / 337,0	—		—	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	l_1	l_2	l_3	a	a_1	Вес, кг, не более
ПГ-133—900	125	900	730	16	90	182,0	264,0 / 344,0	—	43	—	4,2 / 4,7
ПТ-133—900			900			150,0	71,0	480		45	4,7
ПГ-159—1100	150	1100	790		108	182,0	264,0 / 344,0	—		—	4,4 / 4,8
ПТ-159—1100			950			150,0	71,0	480		45	5,1
ПГ-194—1800	175	1800	880	20	130	198,5	302,0 / 402,0	—	51	—	8,1 / 8,3
ПТ-194—1800			1100			160,0	95,0	557		45	8,6
ПГ-219—2000	200	2000	900		140	198,5	302,0 / 402,0	—		—	8,2 / 8,4
ПТ-219—2000			1100			160,0	95,0	557		45	8,7
ПГ-273—1500	250	1500	820	16	170	182,0	264,0 / 344,0	—	43	—	6,2 / 6,3
ПТ-273—1500			1000			150,0	71,0	498		45	7,0
ПГ-273—2400	250	2400	920	20	180	198,5	302,0 / 402,0	—	51	—	9,7 / 9,9
ПТ-273—2400			1170			160,0	95,0	585		45	11,0
ПГ-325—1800	300	1800	940		195	198,5	302,0 / 402,0	—		—	9,0 / 9,2
ПТ-325—1800			1170			160,0	95,0	557		45	9,5

Продолжение табл. 2

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	344,0 / 484,0	—	62	—	19,8 / 20,3
ПТ-325—3400			1400			180,0	101,0	710		45	22,0
ПГ-377—2400	350	2400	1000	20	230	198,5	302,0 / 402,0	—	51	—	10,6 / 10,8
ПТ-377—2400			1250			160,0	95,0	585		45	11,9
ПГ-377—3400	350	3400	1100	24	230	212,0	344,0 / 484,0	—	62	—	20,7 / 21,2
ПТ-377—3400			1400			180,0	101,0	710		45	22,9
ПГ-426—2400	400	2400	1020	20	260	198,5	302,0 / 402,0	—	51	—	11,1 / 11,3
ПТ-426—2400			1280			160,0	95,0	585		45	12,1
ПГ-426—3400	400	3400	1130	24	260	212,0	344,0 / 484,0	—	62	—	22,2 / 22,7
ПТ-426—3400			1430			180,0	101,0	710		45	24,0
ПГ-480—3400	450	3400	1150		285	212,0	344,0 / 484,0	—		—	22,8 / 23,3
ПТ-480—3400			1450			180,0	101,0	710		45	25,0
ПГ-480—4500	450	4500	1230	27	290	235,0	400,0 / 520,0	—	71	—	27,2 / 27,8
ПТ-480—4500			1600			200,0	112,0	770		55	33,2

Продолжение табл. 2

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-530—3400	500	3400	1180	24	310	212,0	344,0 / 484,0	—	62	—	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 $D_н$ = =32 мм с нагрузкой P_{max} =50 кгс:

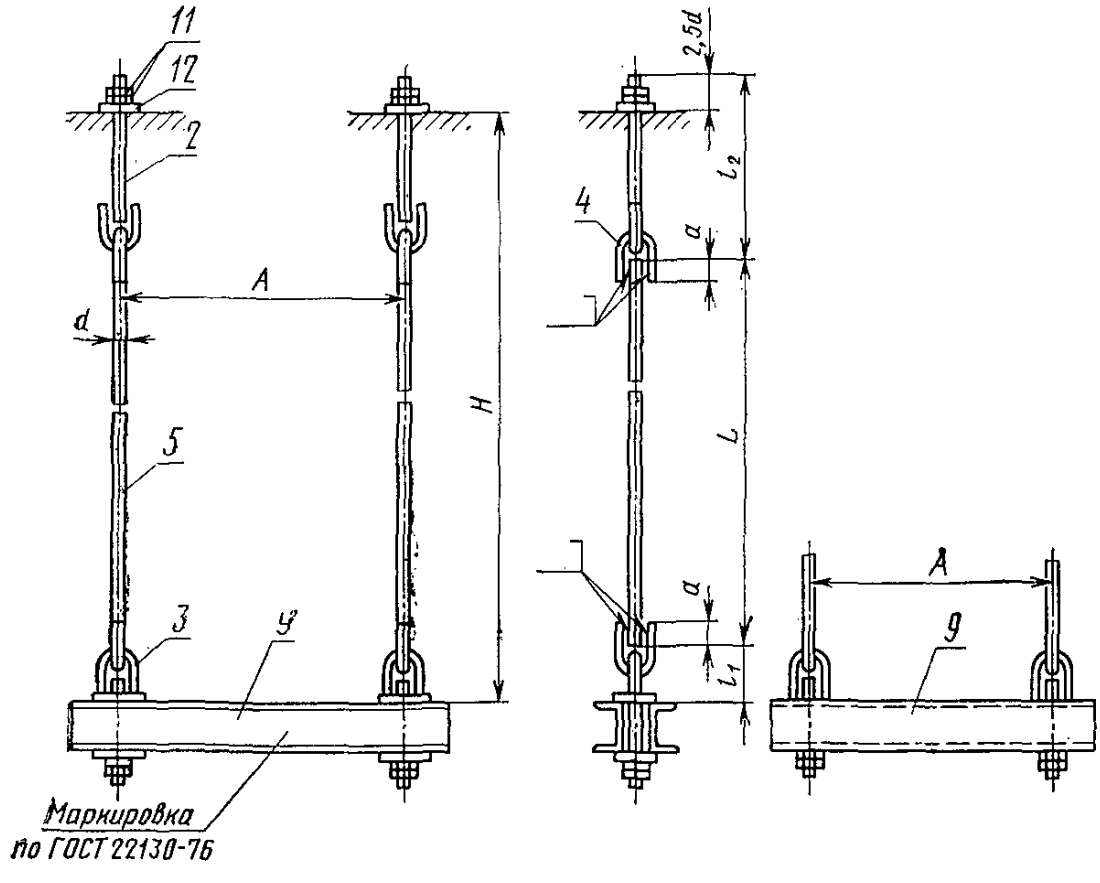
Подвеска ПГ-32—50 ГОСТ 16127—78

То же, подвески с одной тягой, регулируемой талрепом, для трубопровода диаметром $D_н$ =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

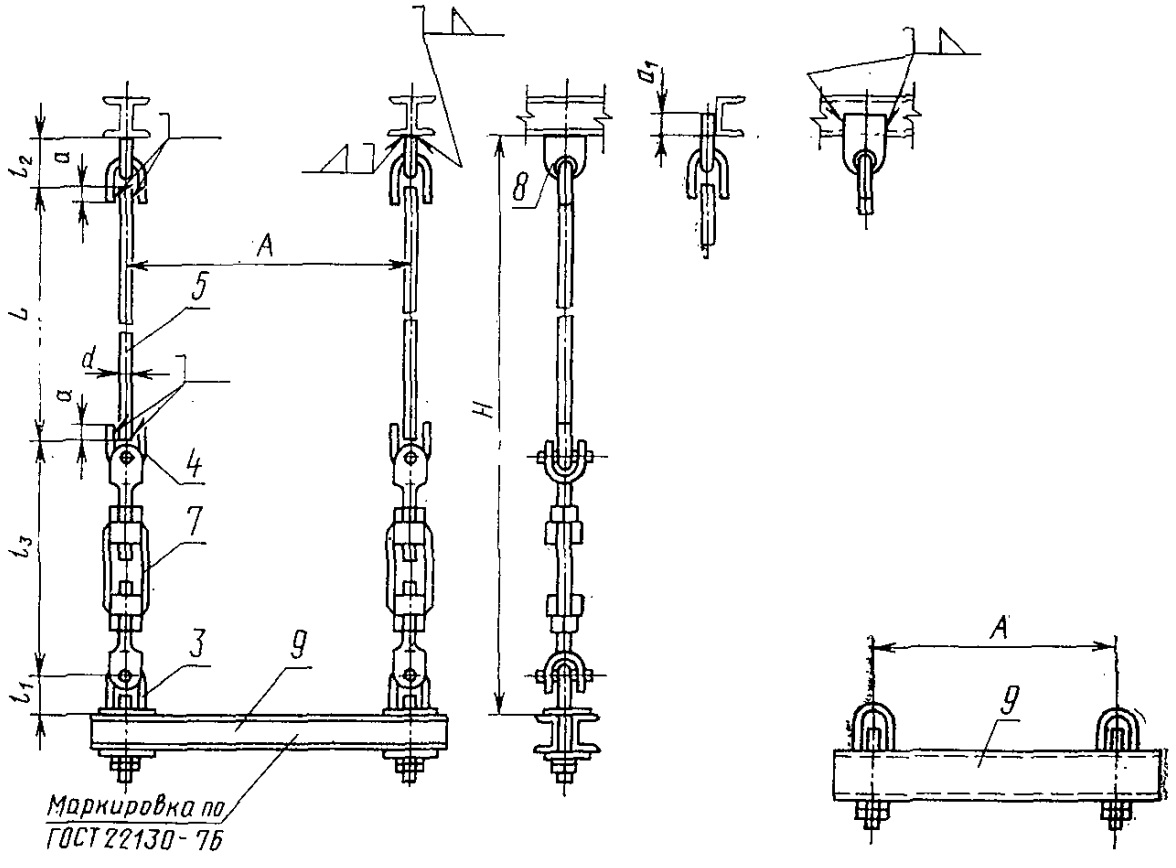


2 — тяга с ушком верхняя (черт. 15); *3* — тяга с ушком нижняя (черт. 16); *4* — ушко (черт. 14); *5* — тяга соединительная; *9* — балка опорная (черт. 8÷10); *11* — гайка по ГОСТ 5915—70; *12* — шайба по ГОСТ 11371—78.

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	750/400	450/250	550	12	77,0/71,0	172,0/337,0	—	34	—	9,1/5,3
ПТ2-108—750				600		52,5/46,5	52,5	380		25	9,8/4,9
ПГ2-133—900	125	900/500	500/300	560	16	93,0/87,0	264,0/344,0	—	43	—	12,8/8,3
ПТ2-133—900				750		63,0/57,0	71,0	480		45	12,5/7,2
ПГ2-159—1300	150	1300/600	550/350	560		93,0/87,0	264,0/344,0	—		—	15,0/9,5
ПТ2-159—1300				750		63,0/57,0	71,0	480		45	15,1/8,3
ПГ2-194—1800	175	1800/900	600/400	560		95,0/87,0	264,0/344,0	—		—	18,5/10,1
ПТ2-194—1800				750		65,0/57,0	71,0	480		45	20,2/9,8
ПГ2-219—2400	200	2400/1500	650/400	570		97,0/87,0	264,0/344,0	—		—	22,9/12,0
ПТ2-219—2400				760		67,0/57,0	71,0	480		45	24,6/12,1
ПГ2-273—2400	250	2400/1800	700/450	570		97,0/87,0	264,0/344,0	—		—	23,8/15,6
ПТ2-273—2400				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 $D_у$	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	—	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	264,0	—	43	—	24,6
ПТ2-325—2400		2400	500	760	16	67,0 / 57,0	71,0	480		45	26,3 / 18,8
ПГ2-325—4500	300	4500	750	660	20	115,0	302,0	—	51	—	40,3
ПТ2-325—4500		—	—	900	—	78,0	95,0	585		45	44,5
ПГ2-377—2400	350	2400	850	570	16	97,0	264,0	—	43	—	35,4
ПТ2-377—2400		2400	600	760	16	67,0 / 57,0	71,0	480		45	28,0 / 24,2
ПГ2-377—6000	350	6000	850	800	24	138,0	344,0	—	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	264,0	—	43	—	32,2
ПТ2-426—3000		3000	650	780	16	66,0 / 56,0	71,0	498		45	34,6 / 26,5

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
ПГ2-426—6000	400	6000	900	800	24	138,0	344,0	—	62	—	62,8
ПТ2-426—6000		—	—	1080	—	91,0	101,0	710		45	67,2
ПГ2-480—3000	450	3000	950	570	16	97,0	264,0	—	43	—	33,2
		4000	700		20	87,0	344,0				38,2
ПТ2-480—3000				780		66,0	71,0	498		45	35,6
						56,0					42,1
ПГ2-480—8000	450	8000	950	870	27	155,0	400,0	—	71	—	73,4
ПТ2-480—8000		—	—	1180	—	104,0	112,0	770		45	77,1
ПГ2-530—4500	500	4500	1000	660	20	115,0	302,0	—	51	—	46,2
		6000	700		24	103,0	402,0				48,9
ПТ2-530—4500				900		78,0	95,0	585		45	50,3
						66,0					57,0
ПГ2-530—8000	500	8000	1000	870	27	155,0	400,0	—	71	—	82,1
ПТ2-530—8000		—	—	1180	—	104,0	112,0	770		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 $D_н$ =108 мм с нагрузкой P_{max} = =750 кгс:

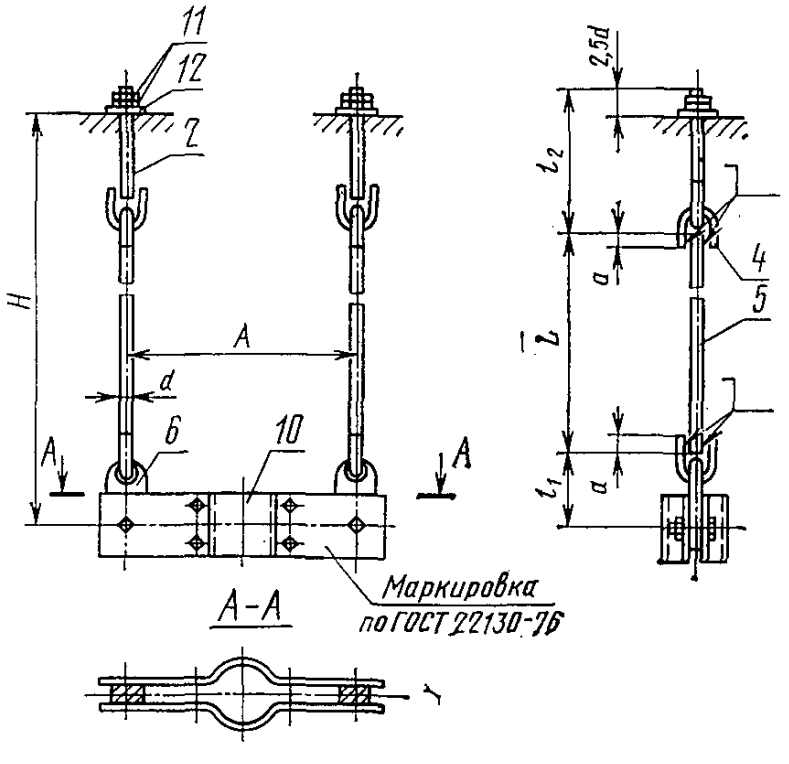
Подвеска ПГ2ш—108—750 ГОСТ 16127—78

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

Подвеска ПТ2у—108—400—1 ГОСТ 16127—78

Подвеска с двумя тягами, регулируемыми гайками

Тип ПГВ

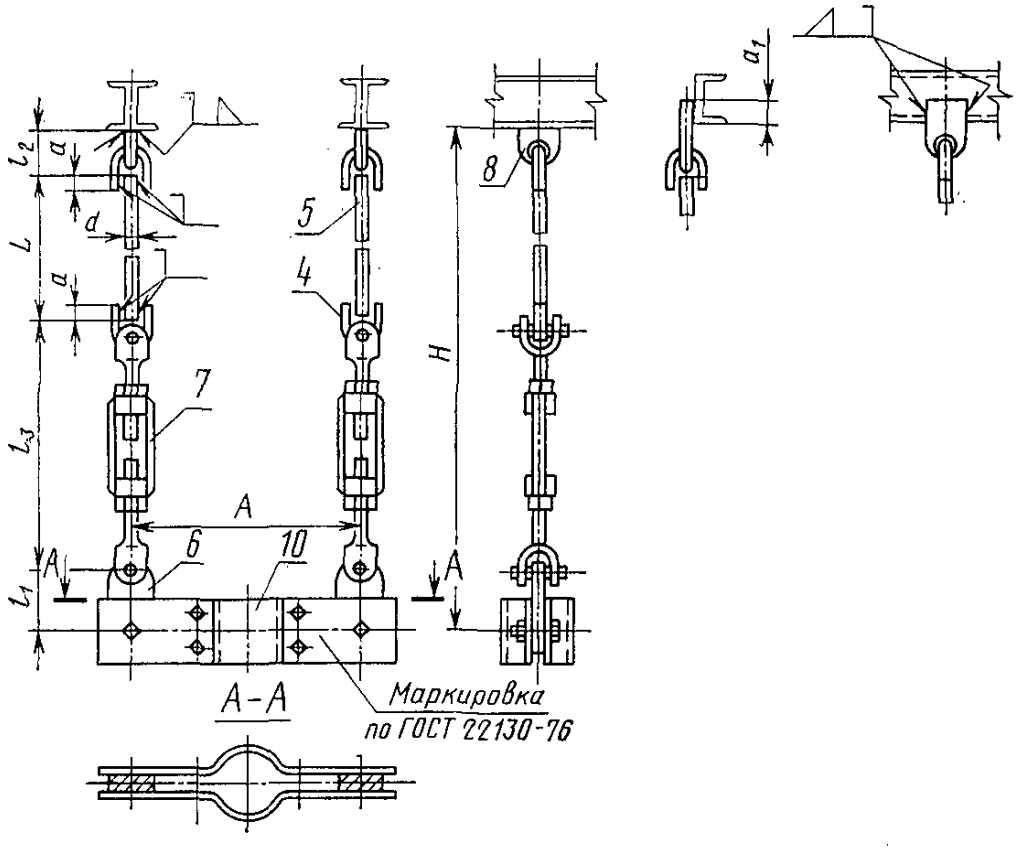


2 — тяга с ушком верхняя (черт. 15); *4* — ушко (черт. 14); *5* — тяга соединительная; *6* — серьга (черт. 12); *10* —хомут в сборе (черт. 11); *11* — гайка по ГОСТ 5915—70; *12* — шайба по ГОСТ 11371—78.

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 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
ПГВ-57—300	50	300	400	550	10	147,5	171/231	—	26	—	4,3/4,4
ПТВ-57—300				600		125,0	49,5	305		25	4,5
ПГВ-76—300	65	300	440	550		147,5	171/231	—		—	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	171/231	—		—	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	171/231	—		—	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	172/337	—	34	—	14,4/14,7
ПТВ-133—900				670		125,0	52,5	380		25	15,3
ПГВ-159—900	150	900	630	630		150,5	172/337	—		—	15,2/15,5
ПТВ-159—900				670		125,0	52,5	380		25	16,1
ПГВ-194—1900	175	1900	680	680	16	182,0	264/344	—	43	—	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 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
ПГВ-219—2000	200	2000	750	680	16	182,0	264/344	—	43	—	29,0/29,3
ПТВ-219—2000				890		150,0	71,0	480		25	30,8
ПГВ-273—3000	250	3000	860	680		182,0	264/344	—		—	50,9/51,1
ПТВ-273—3000				910		150,0	71,0	498		25	53,4
ПГВ-325—4800	300	4800	900	760	20	198,5	302/402	—	51	—	64,8/65,3
ПТВ-325—4800				1000		160,0	95,0	585		25	69,2
ПГВ-377—4800	350	4800	920	760		198,5	302/402	—		—	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	344/484	—	62	—	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	302/402	—	51	—	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 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
ПГВ-530—6800	500	6800	1150	900	24	212,0	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.

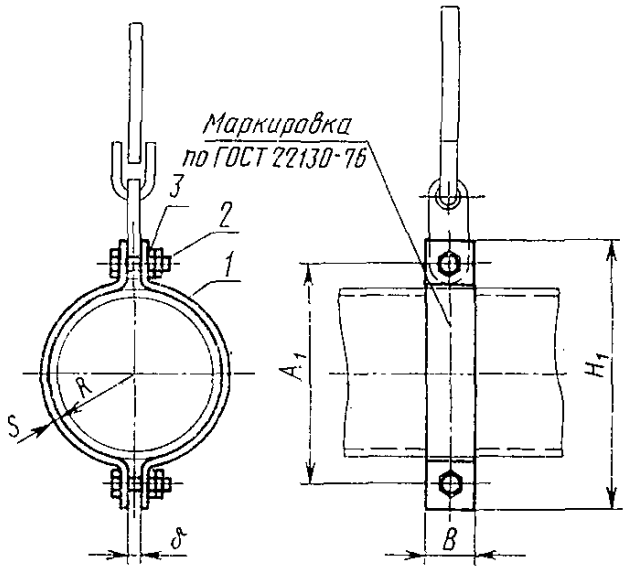
Пример условного обозначения подвески с двумя тягами, регулируемыми гайками, для трубопровода диаметром $D_н$ =57 мм с нагрузкой P_{max} =300 кгс:

Подвеска ПГВ-57—300 ГОСТ 16127—78

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

Подвеска ПТВ-57—300 ГОСТ 16127—78

Хомут горизонтальный



1 — полухомут; *2* — болт по ГОСТ 7798—70; *3* — гайка по ГОСТ 5915—70.

Хомут предназначен для подвесок типа ПГ или ПТ

Черт. 7

Таблица 5

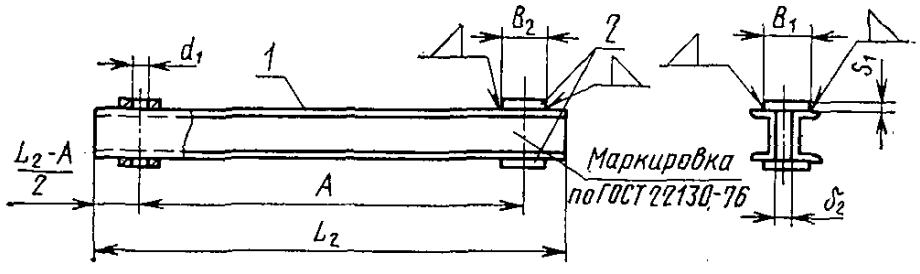
Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение хомута	Условный диаметр трубопровода D_y	A_1	B	H_1	s	R	δ	Диаметр и длина болта
Г-32—50	25	76	30	110	4	16	8	М10×30
Г-38—80	32	80				20		
Г-45—100	40	90		120		23		
Г-57—200	50	104		140	5	30		
Г-76—250	65	120		160		39		
Г-89—400	80	134		170		45		М12×35
Г-108—400	100	160		200		54		
Г-133—900	125	180	40	220		67	12	М16×40
Г-159—1100	150	216	50	265		80	16	
Г-194—1800	175	260		335	6	97		М20×50
Г-219—2000	200	280		350		110		
Г-273—1500	250	340		410		137		
Г-273—2400		360	60	440			20	М24×60
Г-325—1800	300	390	50	460		163	16	М20×50
Г-325—3400		410	80	500	10		20	М27×75
Г-377—2400	350	460	60	540	6	189		М24×60
Г-377—3400			80		10			М27×75
Г-426—2400	400	520	60	600	6	213		М24×60
Г-426—3400			80		10			
Г-480—3400	450	570		650		240		М27×75
Г-480—4500		580		670				М30×75
Г-530—3400	500	620	100	700	12	265		М27×75
Г-530—5500		640		740				М36×85

Пример условного обозначения хомута для трубопровода диаметром $D_н$ =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

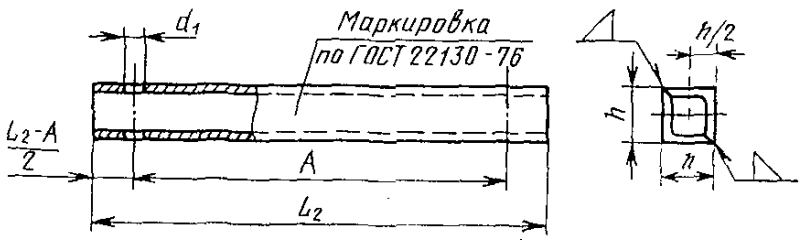
Сокращенное условное обозначение балки	Условный диаметр трубопровода D_y	A_{max}	$L_в$	$B_г$	$B_в$	$d_в$	$s_г$	$\delta_в$	Номер профиля
108—750	100	450	550	60	85	14	6	20	5
133—900	125	500	600						
159—1300	150	550	670		95	18			6,5
194—1800	175	600	750	70	105		8	24	8
219—2400	200	650	800	80	120		10	30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

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

Балка 108—750 ГОСТ 16127—78

Балка опорная из угловой стали

Исполнение 1

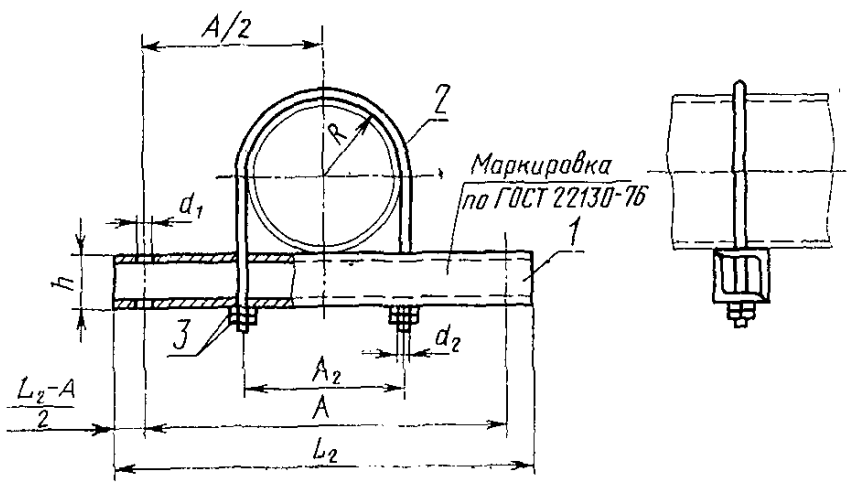


Балка предназначена для подвесок типа ПГ2у или ПТ2у.

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

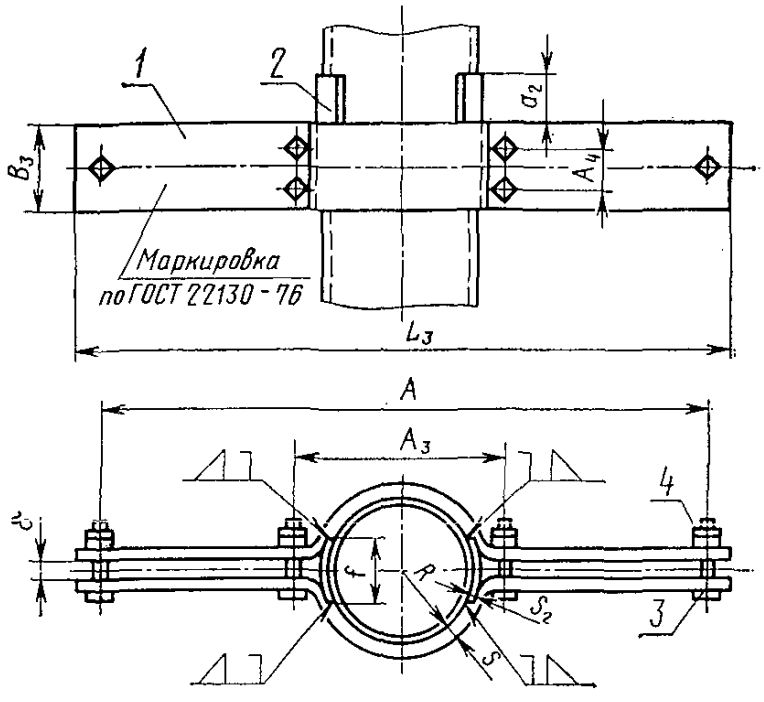
Размеры в мм

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	М10	53	5
133-500	125	300	146	340	68				
159—600	150	350	174	400	81	14	М12		
194-900	175	400	208	460	98				
219—1500	200		238		111				
273—1800	250	450	292	510	138	18	М16	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	700	506	780	243	23	М20	96	9
530—6000	500		560		268	27	М24		

Пример условного обозначения балки из угловой стали исполнения II для трубопровода диаметром $D_н$ =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

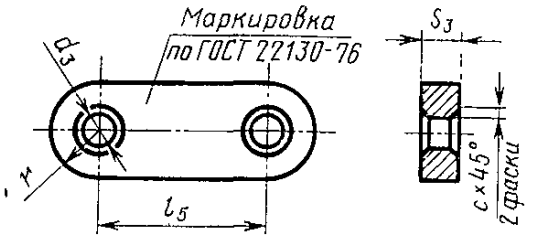
Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение хомута	Условный диаметр трубопровода D_y	A	A_3	A_4	B_3	L_8	R	s	s_8	f	δ	d_2	Диаметр и длина болта
В-57–300	50	400	95	30	60	440	30	5	4	30	8	30	М10×40
В-76—300	65	440	116	35	70	480	39	6	6	35			
В-89—450	80	500	130	45	90	540	45			40		60	
В-108—600	100	560	156			600	54	8		45			М10×50
В-133—900	125	600	190	50	100	640	67	10		60		80	М12×60
В-159—900	150	630	220			670	80			70			
В-194—1900	175	680	268	60	120	720	97	12	10	80	12	100	М16×70
В-219—2000	200	750	296			800	110			100			
В-273–3000	250	860	366	80	160	920	137	16		115			
В-325—4800	300	900	424	90	180	960	163			135	16		М20×85
В-377—4800	350	920	476			980	189		12	160			
В-426—6000	400	1030	532	100	200	1120	213			175	20		М24×95
В-480—4800	450	1060	580	90	180		240			190	16		М20×85
В-530—6800	500	1150	650	100	200	1240	265	20		240	20	150	М24×95

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

Хомут В-57—300 ГОСТ 16127—78

Серьга



Черт. 12

Таблица 9

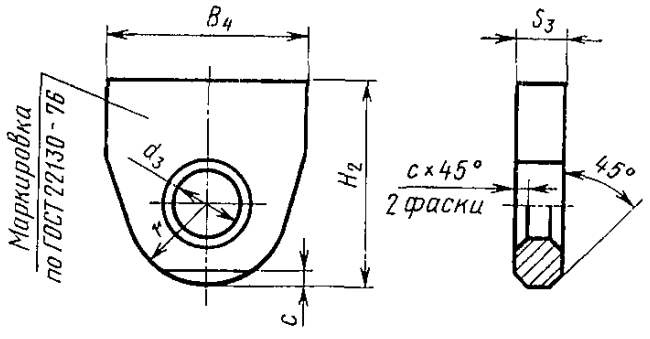
Размеры в мм

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

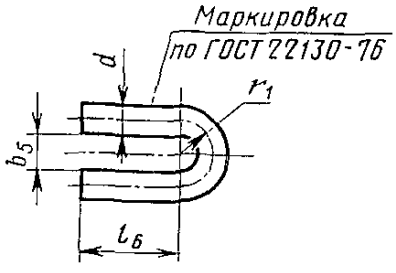
Сокращенное условное обозначение проушины	Диаметр тяги	d_3	B_4	c	s_3	H_2	r
14	10,12	14	50	2	8	$\frac{45}{70}$	18
18	16	18	70	3	12	$\frac{65}{110}$	25
30	20,24	30	90	5	20	$\frac{90}{135}$	36
34	27,30	34	100			$\frac{105}{160}$	45

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

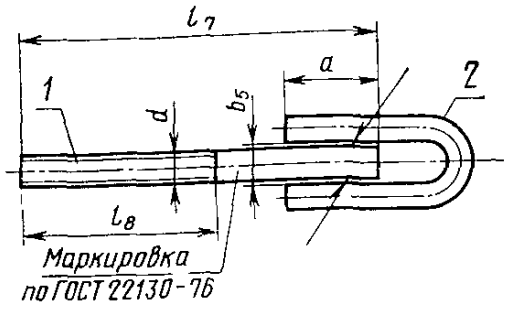
Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение ушка	Диаметр тяги	d	r_1	l_6	b_5
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

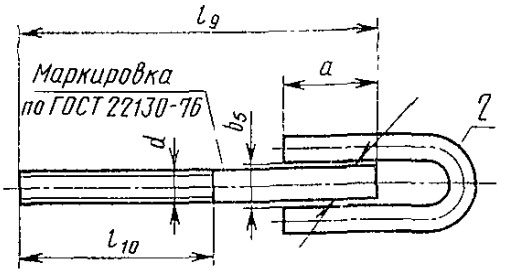
Размеры в мм

Сокращенное условное обозначение тяги	Нагрузка P_{max} кгс	d	l_7	l_8	a	b_5
В-М10×140	300	М10	140	90	26	13
В-М10×200			200			
В-М12×135	450	М12	135	100	34	15
В-М12×300			300			
В-М16×220	1500	М16	220	130	43	20
В-М16×300			300			
В-М20×250	2400	М20	250		51	24
В-М20×350			350			
В-М24×280	3400	М24	280		62	28
В-М24×420			420			
В-М27×330	4500	М27	330	140	71	32
В-М27×450			450			
В-М30×450	5500	М30	450	155	77	35

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

Тяга В-М10×140 ГОСТ 16127—78

Тяга с ушком нижняя



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	М10	100	30	26	13
Н-М12×115	450	М12	115	40	34	15
Н-М12×125			125			
Н-М16×130	1500	М16	130	50	43	20
Н-М16×140			140			
Н-М16×145			145			
Н-М16×155			155			
Н-М16×160			160			
Н-М16×175			175			
Н-М16×200			200			
Н-М16×220			220			
Н-М20×190	2400	М20	190	60	51	24
Н-М20×260			260			
Н-М24×210	3400	М24	210	70	62	28
Н-М24×300			300			
Н-М27×335	4500	М27	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

gost.e-ecolog.ru