

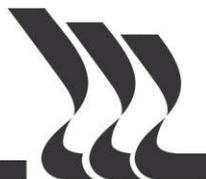
конструкторское бюро "Армас"



Судовая  
автоматическая  
арматура

Часть 1

*каталог-справочник*



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**ЦЕНТР ТЕХНОЛОГИИ  
СУДОСТРОЕНИЯ И СУДОРЕМОНТА**

Промышленная ул., д. 7, Санкт-Петербург, 198095, тел.: (812)786-1910 факс: (812)786-0459 E-mail: inbox@sstc.spb.ru  
ОКПО 07502259 ОГРН 1097847011371 ИНН 7805482938 КПП 780501001



**КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО « АРМАС »**

Трефолева ул. д.4 к.3, Санкт-Петербург, 198097, тел. (812) 339-06-40, факс: (812) 339-06-79; E-mail: armas@sstc.spb.ru

# Судовая автоматическая арматура

Часть 1

*каталог-справочник*

*Санкт-Петербург  
2019*

АО «Центр технологии судостроения и судоремонта»  
КБ «Армас»  
Каталог-справочник «Судовая автоматическая арматура»  
Часть первая.

Каталог-справочник содержит номенклатуру судовой автоматической арматуры и состоит из двух частей.

В первую часть каталога включена арматура регулирующая и смесительная, представленная клапанами и устройствами регулирующими, в том числе со встроенными приводными устройствами, редукционными, дроссельными и смесительными.

Вторая часть каталога представлена арматурой предохранительной, невозвратной, многоходовой, распределительной, фазоразделительной и др.

Таблица номенклатуры изделий и систематизированные перечни изделий по номерам чертежей позволяют быстро найти нужное изделие по назначению, параметрам и номеру чертежа.

Каталог-справочник предназначен для:

- инженерно-технических работников НИИ и КБ судостроения;
- инженерно-технических работников и специалистов, занимающихся изготовлением, монтажом и эксплуатацией судовой трубопроводной арматуры.

## **Содержание первой части**

	<i>Стр</i>
1 Общие сведения и пояснения	4
2 Номенклатура арматуры регулирующей, редукционной, дроссельной и смесительной	14
2.1 Арматура регулирующая	14
2.1.1 Клапаны регулирующие и заслонки дроссельные со встроенными приводными устройствами	14
2.1.2 Клапаны регулирующие и регуляторы давления	48
2.2 Клапаны и устройства редукционные	54
2.3 Клапаны и устройства дроссельные	81
2.4 Арматура смесительная	132
3 Систематизированный перечень изделий по номерам чертежей	135
3.1 Перечень изделий по номерам чертежей, полученным при разработке	135
3.2 Перечень изделий по номерам чертежей, полученным при переобозначении по ЕСКД	137

## 1. Общие сведения и пояснения

Справочник разработан для судовой автоматической арматуры на проводимые среды: вода морская, вода пресная, конденсат, пар; воздух, азот, кислород, гелий и их смеси; спецсреды; масла; топливо; гидравлические жидкости.

Определяющими параметрами для нахождения необходимого клапана являются назначение клапана (обозначенное в наименовании), условный проход DN, условное PN или рабочее Pp давления, давление редуцирования Pред.

В таблице «Номенклатура арматуры...» представлен алфавитный перечень по наименованиям изделий, соответствующим чертежу, с указанием страниц, на которых помещен рисунок конкретного изделия или его аналога. Для оперативного поиска требуемого изделия в таблицу включены необходимые параметры: обозначение (номер чертежа), условный проход DN, условное давление PN, рабочее давление Pp, давление редуцирования Pред.

Рисунки, приведенные в каталоге, дают общее представление о конструкции изделия и в деталях могут отличаться от чертежа.

К рисунку изделия прилагается таблица с нижеперечисленными параметрами:

- проводимая среда с конкретными параметрами для данного изделия,
- марка материала корпуса,
- вид приемки изделия,
- условный проход DN,
- условное давление PN,
- рабочее давление Pp,
- давление редуцирования Pред,
- технические условия на поставку,
- габаритные и присоединительные размеры,
- масса изделия.

Вид приемки:

ТУ – изделия, поставляемые на специальные корабли и суда, должны удовлетворять требованиям «Условий поставки «01-1874-62»,

РС – изделия, одобренные Российским Морским регистром судоходства,

ВП – военное представительство.

В примечании к конкретному изделию указывается: отличие в конструкции; спецтребования к гидродинамическим и виброшумовым характеристикам - треб. №2, 3, 4; спецсистемы - ПГС.

### Пример пользования справочником

Необходимо выбрать клапан редукционный DN 20, PN 400кг/см<sup>2</sup>, Pp 400-1,5Pред, Pред 45-100кг/см<sup>2</sup>. В таблице «Номенклатура арматуры...» заданным параметрам соответствует клапан по чертежу ИТШЛ.493171.006 (525-03.044). Рисунок этого клапана помещен на стр. № 63, где по имеющимся параметрам можно выбрать исполнение, соответствующее поставленной задаче.

**Таблица - Номенклатура арматуры дроссельной, регулирующей, редукционной и смесительной**

Обозначение	Наименование	DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Стр.
<b>Арматура дроссельная</b>						
ИПЛТ.493415.001	Заслонка автоматическая дроссельная	50		0-1		45
ИПЛТ.493425.001-04 525-35.2179-04	Заслонка дроссельная	65	10			130
ИПЛТ.493421.001 586-35.814	Заслонка автоматическая дроссельная	80		0-0,6		46
ИПЛТ.493425.002 586-35.1654	Заслонка автоматическая дроссельная	100		0-2		46
ИПЛТ.493425.002-01 586-35.1654-01	Заслонка автоматическая дроссельная	100		0-2		46
ИПЛТ.493425.002-02 586-35.1654-02	Заслонка автоматическая дроссельная	100		0-2		47
ИПЛТ.493425.001-07 525-35.2179-07	Заслонка дроссельная	100	10			130
ИПЛТ.493429.001 545-35.111	Заслонка дроссельная	150	40			131
ИТШЛ.493411.001 525-03.053	Клапан дроссельный проходной штуцерный	10	10	1,5-10		81
ИПЛТ.493611.008	Клапан дроссельный нерегулируемый проходной штуцерный	10	160			89
ИПЛТ.493671.004	Клапан дроссельный проходной штуцерный	10	160			88
ИПЛТ.493671.012 525-35.2586	Клапан дроссельный проходной штуцерный	10	160			90
ИПЛТ.493671.017 525-35.2747	Клапан дроссельный проходной штуцерный	10	160			90
ИТШЛ.493111.010 525-35.2614	Клапан дроссельный штуцерный	10	400	400		82
ИТШЛ.493411.002 525-03.054	Клапан дроссельный проходной штуцерный	20	10	1,5-10		81
ИПЛТ.493111.011 525-35.2652	Клапан дроссельный проходной штуцерный	20		50-80		83
ИПЛТ.493671.013-02 525-35.2625-02	Клапан дроссельный проходной	20	63			85
ИПЛТ.493671.013-03 525-35.2625-03	Клапан дроссельный проходной	20	63			85
ИПЛТ.493671.018 525-35.2748	Клапан дроссельный проходной	20	160			85
ИПЛТ.493671.006	Клапан дроссельный проходной штуцерный	20	160			88
ИПЛТ.493671.015 525-35.2628	Клапан дроссельный проходной штуцерный с невозвратным клапаном	20	160			86
ИПЛТ.493671.015-01 525-35.2628-01	Клапан дроссельный проходной штуцерный с невозвратным клапаном	20	160			86
ИПЛТ.493611.013 525-35.2156	Клапан дроссельный проходной штуцерный	20		0-650		92
ИПЛТ.493671.005	Клапан дроссельный проходной штуцерный	32	160			94
ИПЛТ.493671.008 525-35.2749	Клапан дроссельный проходной штуцерный с невозвратным клапаном	32	160			86
ИПЛТ.493671.014 525-35.2627	Клапан дроссельный штуцерный	32	160			87

Обозначение	Наименование	DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Рред, кгс/см <sup>2</sup>	Стр.
ИПЛТ.493144.003	Клапан дроссельный проходной под приварку	25/50	40	11-14		98
ИПЛТ.493144.002 525-35.2681	Клапан дроссельный проходной с патрубками под приварку	25/50		11-14		97
ИПЛТ.493144.001 525-35.2697	Клапан дроссельный проходной с патрубками под приварку	50		0,8-1,6		99
ИТШЛ.493419.001 525-03.055	Клапан дроссельный проходной бесфланцевый	32	10	1,5-10		100
ИТШЛ.493419.001-01 525-03.055-01	Клапан дроссельный проходной бесфланцевый	32	10	1,5-10		100
ИТШЛ.493419.002 525-03.056	Клапан дроссельный проходной бесфланцевый	40	10	1,5-10		100
ИТШЛ.493419.003 525-03.057	Клапан дроссельный проходной бесфланцевый	50	10	1,5-10		100
ИТШЛ.493419.003-01 525-03.057-01	Клапан дроссельный проходной бесфланцевый	50	10	1,5-10		101
ИТШЛ.493429.001 525-03.058	Клапан дроссельный проходной бесфланцевый	65	10	1,5-10		101
ИТШЛ.493429.001-01 525-03.058-01	Клапан дроссельный проходной бесфланцевый	65	10	1,5-10		101
ИПЛТ.493675.001 525-35.2745	Клапан дроссельный проходной фланцевый	50	40			103
ИПЛТ.493685.011 525-35.2624	Клапан дроссельный проходной фланцевый	65	10			106
ИТШЛ.493125.001 525-35.2105	Клапан дроссельный проходной фланцевый	80	6	0,4		107
ИПЛТ.493625.003 525-35.2746	Клапан дроссельный проходной фланцевый	80	40			103
ИПЛТ.493125.004 525-35.2541	Клапан дроссельный проходной фланцевый с ручным управлением	80		64		109
ИПЛТ.493111.003 525-35.2726	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	63	45-55		116
ИПЛТ.493111.003-01 525-35.2726-01	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	63	27		116
ИПЛТ.493111.003-02 525-35.2726-02	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	63	45-55		116
ИТШЛ.493111.014 525-35.577	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	63	45-55		116
ИТШЛ.493111.014-01 525-35.577-01	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	63	45-55		117
ИТШЛ.493111.014-02 525-35.577-02	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	63	27		117
ИТШЛ.493111.014-03 525-35.577-03	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	63	27		117
ИТШЛ.493111.014-04 525-35.577-04	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	63	45-55		117
ИТШЛ.493111.008 525-35.2139	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	63			119
ИТШЛ.493111.001 525-03.002	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	160			120
ИПЛТ.493671.016 525-35.2637	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	160			123
ИПЛТ.493671.009 525-35.2754	Клапан дроссельный угловой штуцерный	10	160			123
ИТШЛ.493111.004 525-03.010	Клапан дроссельный угловой штуцерный со встроенным невозвратным клапаном	10	160			122
ИТШЛ.493141.004 525-35.2717	Клапан дроссельный угловой штуцерный сильфонный	10/20	200	200		126

Обозначение	Наименование	DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Рред, кгс/см <sup>2</sup>	Стр.
ИТШЛ.493111.009 525-35.2675	Клапан дроссельный штуцерный	10/20	200	200-150		124
ИТШЛ.493111.009-01 525-35.2675-01	Клапан дроссельный штуцерный	10/20	200	200-150		124
ИТШЛ.493111.009-02 525-35.2675-02	Клапан дроссельный штуцерный	10/20	400			124
ИТШЛ.493111.009-03 525-35.2675-03	Клапан дроссельный штуцерный	10/20	200	200-35		125
ИТШЛ.493111.009-04 525-35.2675-04	Клапан дроссельный штуцерный	10/20	200	200-35		125
ИПЛТ.493111.002	Клапан дроссельный угловой штуцерный сальниковый	15	400	400		127
ИТШЛ.493111.005 525-03.011	Клапан дроссельный угловой штуцерный со встроенным невозвратным клапаном	15	160			122
ИПЛТ.493111.004 525-35.2727	Клапан дроссельный угловой штуцерный	20	63	45-55		117
ИПЛТ.493111.004-01 525-35.2727-01	Клапан дроссельный угловой штуцерный	20	63	27		117
ИПЛТ.493111.004-02 525-35.2727-02	Клапан дроссельный угловой штуцерный	20	63	45-55		117
ИТШЛ.493111.015 525-35.579	Клапан дроссельный угловой штуцерный	20	63	45-55		117
ИТШЛ.493111.015-01 525-35.579-01	Клапан дроссельный угловой штуцерный	20	63	45-55		117
ИТШЛ.493111.015-02 525-35.579-02	Клапан дроссельный угловой штуцерный	20	63	27		118
ИТШЛ.493111.015-03 525-35.579-03	Клапан дроссельный угловой штуцерный	20	63	27		118
ИТШЛ.493111.015-04 525-35.579-04	Клапан дроссельный угловой штуцерный	20	63	45-55		118
ИТШЛ.493111.007 525-35.2136	Клапан дроссельный угловой штуцерный	20	63			119
ИТШЛ.493111.002 525-03.004	Клапан дроссельный угловой штуцерный	20	160			120
ИТШЛ.493111.002-02 525-03.004-02	Клапан дроссельный угловой штуцерный	20	160			120
ИТШЛ.493111.006 525-03.012	Клапан дроссельный угловой штуцерный со встроенным невозвратным клапаном	25	160			122
ИТШЛ.493111.006-02 525-03.012-02	Клапан дроссельный угловой штуцерный со встроенным невозвратным клапаном	25	160			122
ИПЛТ.493171.009	Клапан дроссельный угловой штуцерный	32	100	65-85		128
ИПЛТ.493171.009-01	Клапан дроссельный угловой штуцерный	32	100	35-50		128
ИТШЛ.493111.003 525-03.006	Клапан дроссельный угловой штуцерный	32	160			120
ИТШЛ.493111.003-01 525-03.006-01	Клапан дроссельный угловой штуцерный	32	160			121
ИПЛТ.493685.012 525-35.793	Клапан дроссельный угловой фланцевый	80	6			129
ИПЛТ.493671.003	Устройство дроссельное про- ходное штуцерное	15	40			91
ИПЛТ.493611.014	Устройство дроссельное про- ходное штуцерное	20/32	63			84
ИПЛТ.493611.015	Устройство дроссельное про- ходное штуцерное	20/32	63			93
ИПЛТ.493611.010	Устройство дроссельное про- ходное	32/50	63			102

Обозначение	Наименование	DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Рр, кгс/см <sup>2</sup>	Рред, кгс/см <sup>2</sup>	Стр.
ИПЛТ.493671.011 525-35.2762	Устройство дроссельное проходное штуцерное	32	*			95
ИПЛТ.493671.011-01 525-35.2762-01	Устройство дроссельное проходное штуцерное	32	*			96
ИПЛТ.493615.001-01	Устройство дроссельное фланцевое	50	63	0-45		104
ИПЛТ.493645.001	Устройство дроссельное проходное	50	100			105
ИПЛТ.493645.001-01	Устройство дроссельное проходное	50	100			105
ИПЛТ.493685.006	Устройство дроссельное проходное фланцевое	80/100	16			110
ИПЛТ.493685.014	Устройство дроссельное проходное фланцевое	80	40			108
ИПЛТ.493685.008-01	Устройство дроссельное проходное фланцевое	100	40			113
ИПЛТ.493685.008	Устройство дроссельное проходное фланцевое	100	100			113
ИПЛТ.493625.004 525-35.2750	Устройство дроссельное проходное фланцевое	100	100			112
ИПЛТ.493625.004-01 525-35.2750-01	Устройство дроссельное проходное фланцевое	100	100			112
ИПЛТ.493625.004-02 525-35.2750-02	Устройство дроссельное проходное фланцевое	100	100			112
ИПЛТ.493655.001 525-35.2755	Устройство дроссельное проходное фланцевое	100	100			113
ИПЛТ.493655.001-01 525-35.2755-01	Устройство дроссельное проходное фланцевое	100	100			113
ИПЛТ.493655.002	Устройство дроссельное проходное под фланцы	100	100			115
ИПЛТ.493655.002-01	Устройство дроссельное проходное под фланцы	100	100			115
ИПЛТ.493685.003 525-35.2621	Устройство дроссельное проходное фланцевое	100	100			111
ИПЛТ.493685.004 586-35.1681	Устройство дроссельное автоматическое проходное фланцевое	100	100	5-64		114
<b>Арматура регулирующая</b>						
ИПЛТ.493111.012 586-35.1712	Клапан регулирующий проходной штуцерный с гидроприводом	20/25		36/15 8		14
ИПЛТ.493111.012-01 586-35.1712-01	Клапан регулирующий проходной штуцерный с гидроприводом	20/25		36/15 8		14
ИПЛТ.493211.006 586-35.1202	Клапан регулирующий	25	100	2-100	1	18
ИПЛТ.493211.006-01 586-35.1202-01	Клапан регулирующий	25	100	2-100	1	18
ИПЛТ.493211.003 586-35.1738	Клапан регулирующий проходной штуцерный	25		2,5-100		15
ИПЛТ.493211.003-01 586-35.1738-01	Клапан регулирующий проходной штуцерный	25		2,5-100		15
ИПЛТ.493111.008	Клапан регулирующий проходной штуцерный с электроприводом	25		2,5-83		16
ИПЛТ.493111.008-01	Клапан регулирующий проходной штуцерный с электроприводом	25		2,5-83		16
ИПЛТ.493171.010	Клапан регулирующий проходной штуцерный	32	10			49

Обозначение	Наименование	DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Стр.
ИПЛТ.493171.010-01	Клапан регулирующий проходной штуцерный	32	10			50
ИПЛТ.493171.018-01	Клапан регулирующий проходной штуцерный	32	63	50		51
ИПЛТ.493224.001 586-35.1688	Клапан регулирующий проходной с патрубками под приварку с гидроприводом	80/150		39		19
ИПЛТ.493224.001-01 586-35.1688-01	Клапан регулирующий проходной с патрубками под приварку с гидроприводом	80/150		39		19
ИПЛТ.493115.010 586-35.1717	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	32/50		31-35		22
ИПЛТ.493115.010-01 586-35.1717-01	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	32/50		31-35		22
ИПЛТ.493115.010-02 586-35.1717-02	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	32/50		16-36		23
ИПЛТ.493115.010-03 586-35.1717-03	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	32/50		16-36		23
ИПЛТ.493215.001 586-35.1737	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	32/50		15-35		21
ИПЛТ.493215.001-01 586-35.1737-01	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	32/50		15-35		21
ИПЛТ.493215.002 586-35.1743	Клапан регулирующий проходной фланцевый	50	25	1-2,5		25
ИПЛТ.493115.009 586-35.1709	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом и ручным управлением	50/150		25		27
ИПЛТ.493125.003 586-35.1718	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	50/80		31-35		23
ИПЛТ.493125.003-01 586-35.1718-01	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	50/80		31-35		23
ИПЛТ.493125.003-02 586-35.1718-02	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	50/80		31-35		23
ИПЛТ.493125.003-03 586-35.1718-03	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	50/80		31-35		24
ИПЛТ.493215.003	Клапан регулирующий проходной фланцевый с электроприводом	50/80	40	32-16		26
ИПЛТ.493215.003-01	Клапан регулирующий проходной фланцевый с электроприводом	50/80	40	13±0,5		26
ИТШЛ.493225.006 586-35.1638	Клапан регулирующий проходной фланцевый	80	6	4		28
ИТШЛ.493225.006-01 586-35.1638-01	Клапан регулирующий проходной фланцевый	80	6	4		28
ИТШЛ.493225.004	Клапан регулирующий проходной фланцевый с электроприводом	80/150		25		26
ИПЛТ.493225.003 586-35.1723	Клапан регулирующий проходной с гидроприводом	80/150		39		20
ИПЛТ.493225.003-01 586-35.1723-01	Клапан регулирующий проходной с гидроприводом	80/150		39		20

Обозначение	Наименование	DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Стр.
ИПЛТ.493225.003-02 586-35.1723-02	Клапан регулирующий проходной с гидроприводом	80/150		40		30
ИПЛТ.493225.003-03 586-35.1723-03	Клапан регулирующий проходной с гидроприводом	80/150		40		30
ИПЛТ.493685.016	Клапан регулирующий специальный	80	40	30		53
ИТШЛ.493225.002	Клапан регулирующий проходной фланцевый	100	6,3	3		31
ИПЛТ.493125.002 586-35.1500	Клапан с пневмоприводом с регулируемым расходом нормально-закрытый	100		0-40		33
ИПЛТ.493225.005 586-35.1720	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом и ручным управлением	100		64-26,5		32
ИПЛТ.493225.005-01 586-35.1720-01	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом и ручным управлением	100		64-26,5		32
ИТШЛ.493225.001 586-35.1745	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	150/250		2		36
ИТШЛ.493225.005	Клапан регулирующий проходной фланцевый с электроприводом	150/300		5		26
ИПЛТ.493225.006 586-35.1711	Клапан регулирующий фланцевый	150 и 80		18		35
ИПЛТ.493225.006-01 586-35.1711-01	Клапан регулирующий фланцевый	150 и 80		18		35
ИТШЛ.493225.015 586-35.1640	Клапан регулирующий проходной фланцевый	200	6	4		28
ИТШЛ.493225.015-01 586-35.1640-01	Клапан регулирующий проходной фланцевый	200	6	4		29
ИТШЛ.493225.015-02 586-35.1640-02	Клапан регулирующий проходной фланцевый	200	6	4		29
ИТШЛ.493225.015-03 586-35.1640-03	Клапан регулирующий проходной фланцевый	200	6	4		29
ИТШЛ.493225.003	Клапан регулирующий проходной фланцевый	200	6,3	3		31
ИТШЛ.493225.003-01	Клапан регулирующий проходной фланцевый	200	6,3	3		31
ИПЛТ.493225.001 586-35.1644	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	200		64		37
ИПЛТ.493135.001 586-35.1710	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	300		1		39
ИТШЛ.493265.001	Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом	300	10	6		40
ИПЛТ.493235.001 586-35.1684	Клапан регулирующий проходной фланцевый сдвоенный с гидроприводом	300/80		0,8-1,5		41
ИПЛТ.493141.001 586-35.1747	Клапан регулирующий угловой штуцерный	10		23-25		42
ИПЛТ.493141.001-01 586-35.1747-01	Клапан регулирующий угловой штуцерный	10		23-25		42
ИТШЛ.493171.012 525-35.2725	Клапан поддержания давления угловой штуцерный	10		60		52
ИТШЛ.493711.001	Клапан регулирующий с электроприводом	15	16			43
ИПЛТ.493125.001 586-35.1719	Клапан регулирующий угловой фланцевый с гидроприводом	150		1-1,6		44

Обозначение	Наименование	DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Стр.
ИПЛТ.493611.006 586-35.1642	Регулятор давления следящего действия штуцерный	20/32	63			48
ИПЛТ.493611.006-01 586-35.1642-01	Регулятор давления следящего действия штуцерный	20/32	63			48
ИПЛТ.493685.007	Регулятор расхода с гидроприводом фланцевый	100	100			34
ИПЛТ.493685.007-01	Регулятор расхода с гидроприводом фланцевый	100	40			34
ИПЛТ.493685.009	Регулятор расхода с гидроприводом фланцевый	200	63			38
ИПЛТ.493671.020 586-35.1464	Устройство регулирующее многоступенчатое автоматическое	25		2-75		17
ИПЛТ.493671.020-01 586-35.1464-01	Устройство регулирующее многоступенчатое автоматическое	25		2-75		17
ИПЛТ.493671.019 586-35.1551	Устройство регулирующее многоступенчатое автоматическое	32		3-44		17
<b>Арматура редукционная</b>						
ИТШЛ.493171.008-01 525-36.107-01	Клапан редукционный проходной штуцерный	6/10	400	400	10-16	54
ИТШЛ.493171.001 525-03.036	Клапан редукционный проходной штуцерный	10		10	2-6	56
ИТШЛ.493171.001-01 525-03.036-01	Клапан редукционный проходной штуцерный	10		10	2-6	56
ИПЛТ.493171.011 525-35.2345	Клапан редукционный проходной штуцерный	10		45	1-6	55
ИПЛТ.493171.011-01 525-35.2345-01	Клапан редукционный проходной штуцерный	10		45	6-10	55
ИТШЛ.493141.002	Клапан регулирующий (редукционный) проходной штуцерный	10	200	200-1,5Pред, не менее 50	12-42	58
ИТШЛ.493171.003 525-03.038	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		10-4	0,1-1,5	57
ИТШЛ.493171.009 525-35.2729	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		45-20	6-10	57
ИТШЛ.493171.009-01 525-35.2729-01	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		45-20	1-6	57
ИТШЛ.493171.009-02 525-35.2729-02	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		45-20	6-10	57
ИТШЛ.493171.009-03 525-35.2729-03	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		45-20	1-6	57
ИПЛТ.493171.015 525-35.2352	Клапан редукционный штуцерный со слежением вторичного давления	15		45	Pвн+3	59
ИТШЛ.493171.002 525-03.037	Клапан редукционный проходной штуцерный	15		64-15	2-10	56
ИТШЛ.493171.002-01 525-03.037-01	Клапан редукционный проходной штуцерный	15		64-15	2-10	56
ИТШЛ.493171.002-02 525-03.037-02	Клапан редукционный проходной штуцерный	15		64-10	2-10	56
ИТШЛ.493111.012 525-35.2718	Клапан редукционный проходной штуцерный	15		200-2Pред, не менее 50	10-45	60
ИТШЛ.493111.012-01 525-35.2718-01	Клапан редукционный проходной штуцерный	15		200-2Pред, не менее 50	45-55	60
ИТШЛ.493111.013 525-35.2719	Клапан редукционный проходной штуцерный	15		200-90, не менее 2Pред	8-60	60
ИТШЛ.493171.005 525-03.043	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		400-1,5Pред, но не менее 50	5-45	62
ИТШЛ.493171.005-01 525-03.043-01	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		250-1,5Pред	45-100	62

Обозначение	Наименование	DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Стр.
ИТШЛ.493171.005-02 525-03.043-02	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		400-1,5Pред, но не менее 50	5-45	62
ИТШЛ.493171.005-03 525-03.043-03	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		400-1,5Pред, но не менее 50	5-45	62
ИТШЛ.493171.006 525-03.044	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		400-1,5Pред	45-100	63
ИТШЛ.493171.006-01 525-03.044-01	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		400-1,5Pред	100-200	63
ИТШЛ.493171.006-02 525-03.044-02	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		400-1,5Pред	100-200	63
ИТШЛ.493171.006-03 525-03.044-03	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		400-1,5Pред	45-100	63
ИПЛТ.493111.010 525-35.2673	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		400-100, но не менее 1,5Pред	100-45	61
ИПЛТ.493111.010-01 525-35.2673-01	Клапан редукционный проходной штуцерный	15/20		400-100	45-5	61
ИПЛТ.493241.002 525-03.033	Клапан редукционный штуцерный	20		2-4	1	65
ИТШЛ.493175.002 525-03.016	Клапан редукционный	20/32	25	5-18	2-15	71
ИТШЛ.493175.002-01 525-03.016-01	Клапан редукционный	20/32	25	7-18	2-12	71
ИТШЛ.493241.002	Клапан редукционный штуцерный	20		37-42	(1-4)+Рокр	66
ИПЛТ.493171.021 525-35.2619	Клапан редукционный проходной штуцерный	20	40	1,8-40	2±1	64
ИТШЛ.493241.004 525-35.2143	Клапан редукционный штуцерный	20		1,8-40	0,5-4	66
ИПЛТ.493241.003 525-03.032	Клапан редукционный штуцерный	20		3-40	2-4	65
ИТШЛ.493175.006 525-03.022	Клапан редукционный	20/32	40	19-27	7-15	71
ИТШЛ.493175.006-01 525-03.022-01	Клапан редукционный	20/32	40	19-29	2-15	71
ИПЛТ.493171.012 525-35.2362	Клапан редукционный проходной штуцерный	20/32	45		1-6	68
ИПЛТ.493171.012-01 525-35.2362-01	Клапан редукционный проходной штуцерный	20/32	45		6-10	68
ИПЛТ.493611.012 525-35.2676	Клапан редукционный проходной штуцерный	20/32		45-35	4-10	67
ИПЛТ.493611.012-01 525-35.2676-01	Клапан редукционный проходной штуцерный	20/32		45-35	0,2-10	67
ИПЛТ.493171.013 525-35.2730	Клапан редукционный	20/65		45	0,7-1,5	70
ИПЛТ.493171.014 525-35.2114	Клапан редукционный штуцерный со слежением вторичного давления	20		100	Pвн+(5...8)	59
ИТШЛ.493175.003 525-03.017	Клапан редукционный	25/40	25	5-18	2-15	72
ИТШЛ.493175.003-01 525-03.017-01	Клапан редукционный	25/40	25	7-18	2-12	72
ИТШЛ.493171.004 525-03.040	Клапан редукционный проходной штуцерный	25		60-40	30	69
ИПЛТ.493241.001 525-03.034	Клапан редукционный штуцерный	32		2-4	1	65
ИТШЛ.493245.001 525-03.028	Клапан редукционный фланцевый	32		4-20	2-4	74
ИТШЛ.493175.004 525-03.018	Клапан редукционный	32/50	25	5-18	2-15	72

Обозначение	Наименование	DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Рред, кгс/см <sup>2</sup>	Стр.
ИТШЛ.493175.004-01 525-03.018-01	Клапан редукционный	32/50	25	7-18	2-12	72
ИТШЛ.493545.001 525-03.024	Клапан редукционный	32/50	40	19-27	7-15	72
ИТШЛ.493545.001-01 525-03.024-01	Клапан редукционный	32/50	40	19-28	2-15	72
ИТШЛ.493245.002 525-03.029	Клапан редукционный фланцевый	50		4-20	2-4	74
ИТШЛ.493175.005 525-03.020	Клапан редукционный	50/80	25	5-18	2-15	72
ИТШЛ.493175.005-01 525-03.020-01	Клапан редукционный	50/80	25	7-18	2-12	72
ИТШЛ.493555.001 525-03.026	Клапан редукционный	50/80	40	19-27	7-15	73
ИТШЛ.493555.001-01 525-03.026-01	Клапан редукционный	50/80	40	19-28	2-15	73
ИТШЛ.493175.001 525-03.041	Клапан редукционный проходной фланцевый	50		60-15	3-25	75
ИТШЛ.493255.002 525-03.030	Клапан редукционный фланцевый	80		4-20	2-4	74
ИТШЛ.493185.001 525-03.021	Клапан редукционный	80/150	25	5-18	2-15	73
ИТШЛ.493185.001-01 525-03.021-01	Клапан редукционный	80/150	25	7-18	2-7	73
ИТШЛ.493185.001-02 525-03.021-02	Клапан редукционный	80/150	25	7-18	4-12	73
ИТШЛ.493255.001 525-03.031	Клапан редукционный фланцевый	100		10	3-4	74
ИПЛТ.493171.020-04 525-35.2634-04	Клапан редукционный угловой штуцерный	10		200-30	4-18	76
ИПЛТ.493171.020-05 525-35.2634-05	Клапан редукционный угловой штуцерный	10		30-20	4-10	76
ИТШЛ.493141.003 525-35.2721	Клапан редукционный угловой штуцерный сильфонный	10		200-2Рред, не менее 50	10-60	77
ИТШЛ.493171.007 525-35.2323	Клапан редукционный штуцерный	15/20		250-50	5-35	78
ИТШЛ.493171.007-04 525-35.2323-04	Клапан редукционный штуцерный	15/20		250-50	5-35	78
ИТШЛ.493171.007-05 525-35.2323-05	Клапан редукционный штуцерный	15/20		250-50	5-35	78
ИПЛТ.493511.001	Устройство редукционное штуцерное	20/32		64	6,5	79
ИПЛТ.493621.001	Устройство редукционное	32/80	400	400-150	45-80	80
<b>Арматура смесительная</b>						
ИТШЛ.493911.002 353-3М40	Водоподогреватель	10		1,2-2,5		132
ИПЛТ.493941.001 587-35.654	Редуктор системы перемешивания	10/20		45		133
ИТШЛ.493915.001 525-35.2783	Клапан смесительный - дозатор ультразвуковой	25/32	12	6-12		134
Примечание - * величина PN приведена в документации с инв. №						

## 2 Номенклатура арматуры регулирующей, редукционной, дроссельной и смесительной

### 2.1 Арматура регулирующая

#### 2.1.1 Клапаны регулирующие и заслонки дроссельные со встроенными приводными устройствами

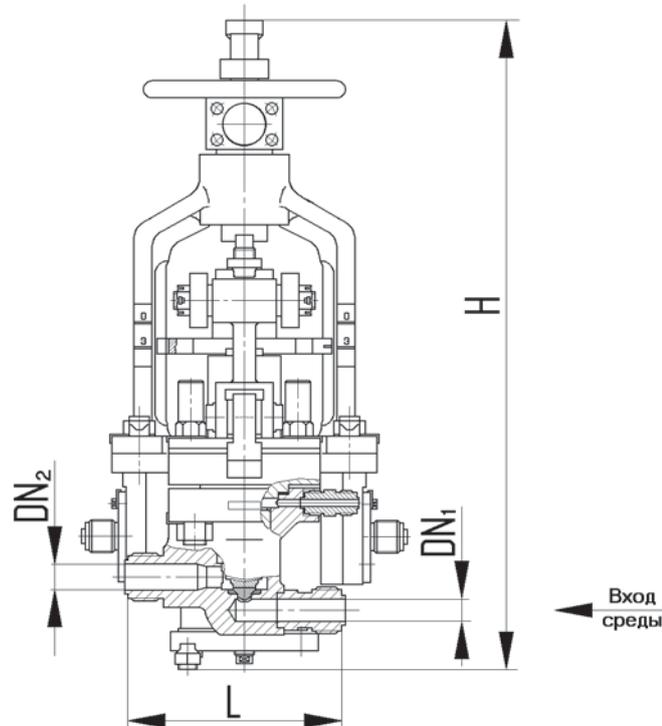


Рисунок 2.1.1 - Клапан регулирующий проходной штуцерный с гидроприводом

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	TU	PC	ВП
20/25	36-15	12	ИПЛТ.493111.012 586-35.1712	коррозионно-стойкая сталь	63	595	193	V		V
	12	8								
Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16754-82										
Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78										
Проводимая среда - пар с температурой до 310°C										
Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°C, рабочее давление 6-10 кгс/см <sup>2</sup>										
Примечание: максимальный расход среды Q=0,7±0,07 т/ч при P <sub>p</sub> =36 кгс/см <sup>2</sup> , Q=0,29±0,029 т/ч при P <sub>p</sub> =12 кгс/см <sup>2</sup> ; трагивающий перепад при давлении в гидроприводе 5 кгс/см <sup>2</sup> при открытии и закрытии клапана составляет не более 0,5 кгс/см <sup>2</sup>										
20/25	36-15	12	ИПЛТ.493111.012-01 586-35.1712-01	коррозионно-стойкая сталь	63	595	193	V		V
	12	8								
Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16754-82										
Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78										
Проводимая среда - пар с температурой до 310°C										
Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°C, рабочее давление 6-10 кгс/см <sup>2</sup>										
Примечание: максимальный расход среды Q=0,7±0,07 т/ч при P <sub>p</sub> =36 кгс/см <sup>2</sup> , Q=0,29±0,029 т/ч при P <sub>p</sub> =12 кгс/см <sup>2</sup> ; трагивающий перепад при давлении в гидроприводе 5 кгс/см <sup>2</sup> при открытии и закрытии клапана составляет не более 0,5 кгс/см <sup>2</sup> , угол разворота корпуса 180°										

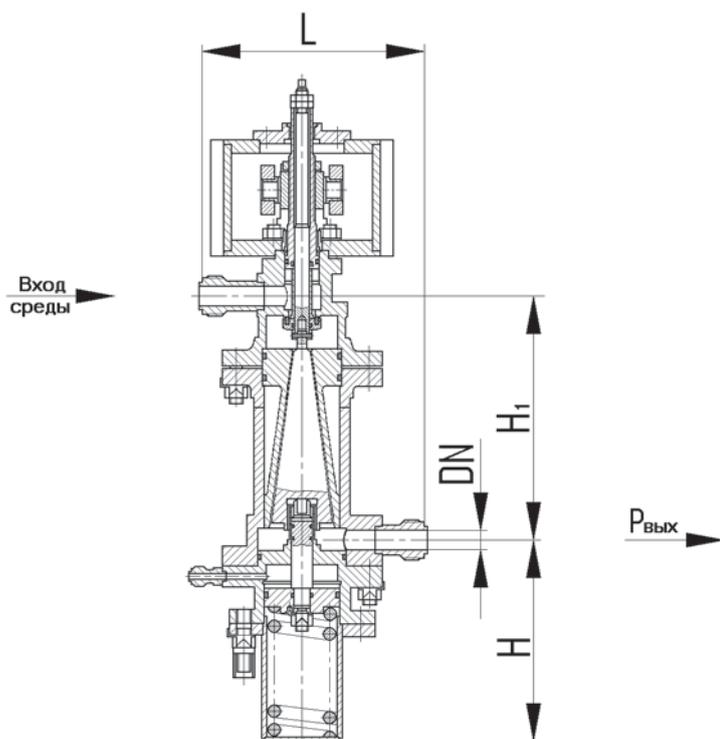


Рисунок 2.1.2 - Клапан регулирующий проходной штуцерный

DN, мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
25	2,5-100	1±0,1	<b>ИПЛТ.493211.003 586-35.1738</b>	спецсплав	87	260	318	249	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16781-83</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная, дистиллят с температурой до 80°C, рабочее давление 4-4,5 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Рабочая среда привода возвратной пружины: вода питательная, дистиллят с температурой до 80°C, рабочее давление 30-100 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q≥3,5 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP≤0,7 кгс/см<sup>2</sup> и полном открытии клапана, стравливающий перепад на поршне гидропривода при давлении в гидроприводе 4<sup>+0.5</sup> кгс/см<sup>2</sup> и рабочих параметрах среды привода возвратной пружины и проводимой среды составляет 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>											
25	2,5-100	1±0,1	<b>ИПЛТ.493211.003-01 586-35.1738-01</b>	спецсплав	87	260	318	249	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16781-83</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная, дистиллят с температурой до 80°C, рабочее давление 4-4,5 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Рабочая среда привода возвратной пружины: вода питательная, дистиллят с температурой до 80°C, рабочее давление 30-100 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q≥3,5 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP≤0,7 кгс/см<sup>2</sup> и полном открытии клапана, стравливающий перепад на поршне гидропривода при давлении в гидроприводе 4<sup>+0.5</sup> кгс/см<sup>2</sup> и рабочих параметрах среды привода возвратной пружины и проводимой среды составляет 0,5 кгс/см<sup>2</sup>, угол разворота гидропривода 180°</i>											

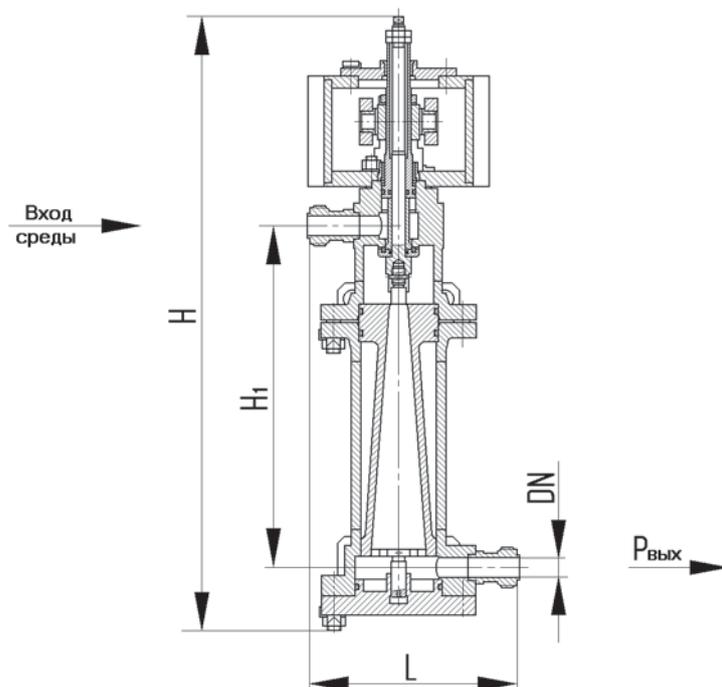


Рисунок 2.1.3 - Клапан регулирующий проходной штуцерный с электроприводом

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pвых, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
25	2,5-83	1±0,15	<b>ИПЛТ.493111.008</b>	спецсплав	75	920	435	249	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493111.008ТУ</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>											
<i>Примечание: максимальный расход среды Q= 2,5<sup>+0,2</sup> м<sup>3</sup>/ч, механизм исполнительный электрический прямоходный МЭП-2500/25-63-04</i>											
25	2,5-83	1±0,15	<b>ИПЛТ.493111.008-01</b>	спецсплав	75	920	435	249	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493111.008ТУ</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>											
<i>Примечание: максимальный расход среды Q= 2,5<sup>+0,2</sup> м<sup>3</sup>/ч, механизм исполнительный электрический прямоходный МЭП-2500/25-63-04. Клапан является зеркальным отражением ИПЛТ.493111.008</i>											

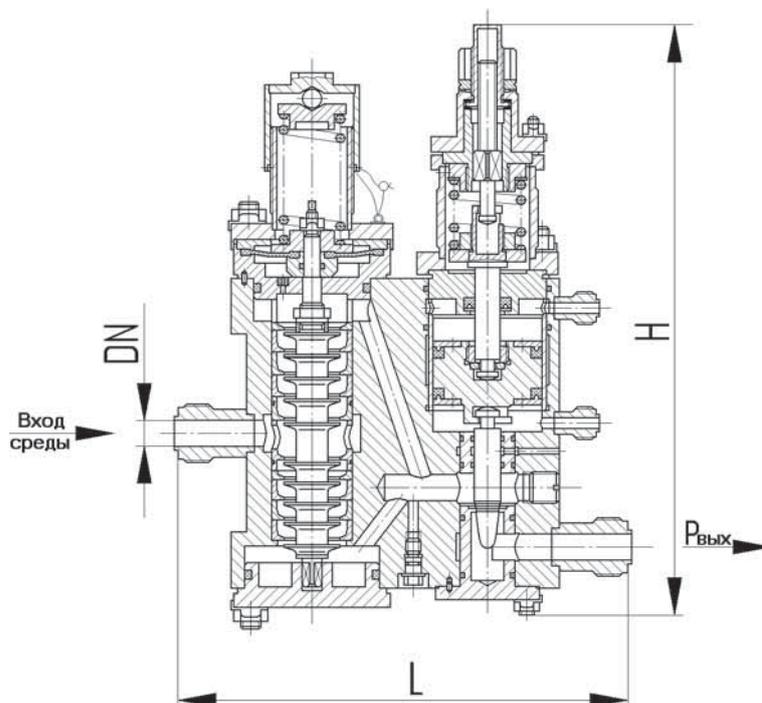


Рисунок 2.1.4 - Устройство регулирующее многоступенчатое автоматическое

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pвых, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	TУ	РС	ВП
25	2-75	1±0,1	<b>ИПЛТ.493671.020 586-35.1464</b>	спецсплав	48	530	374	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-0229-82</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°C, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: расход среды Q=5<sup>+0,5</sup> м<sup>3</sup>/ч; стравливающий перепад на поршне гидропривода не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>										
25	2-75	1±0,1	<b>ИПЛТ.493671.020-01 586-35.1464-01</b>	спецсплав	48	530	374	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-0229-82</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°C, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: расход среды Q=5<sup>+0,5</sup> м<sup>3</sup>/ч; стравливающий перепад на поршне гидропривода не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup>. От основного исполнения отличается вариантом крепления.</i>										
32	3-44	2±0,1	<b>ИПЛТ.493671.019 586-35.1551</b>	бронза	84	530	394	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-0229-82</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 45°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 70°C, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: расход среды Q=5<sup>+0,5</sup> м<sup>3</sup>/ч; стравливающий перепад на поршне гидропривода не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>										

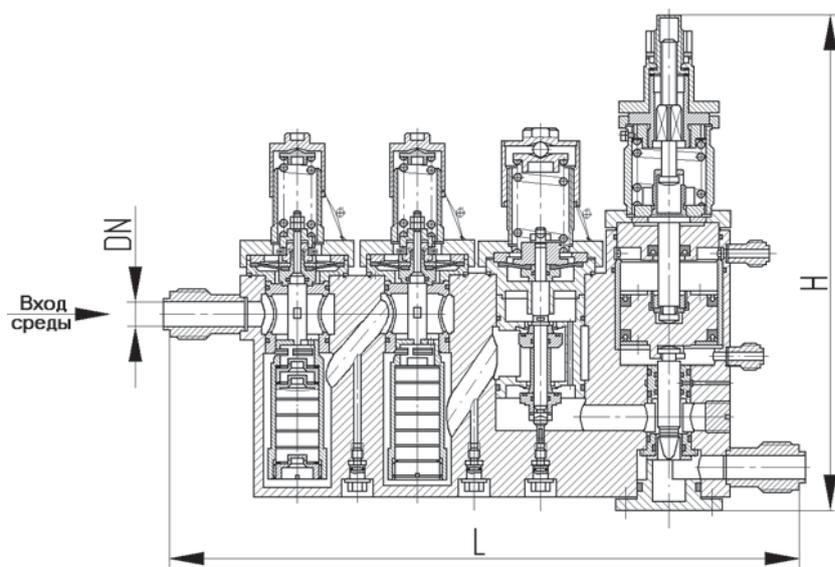
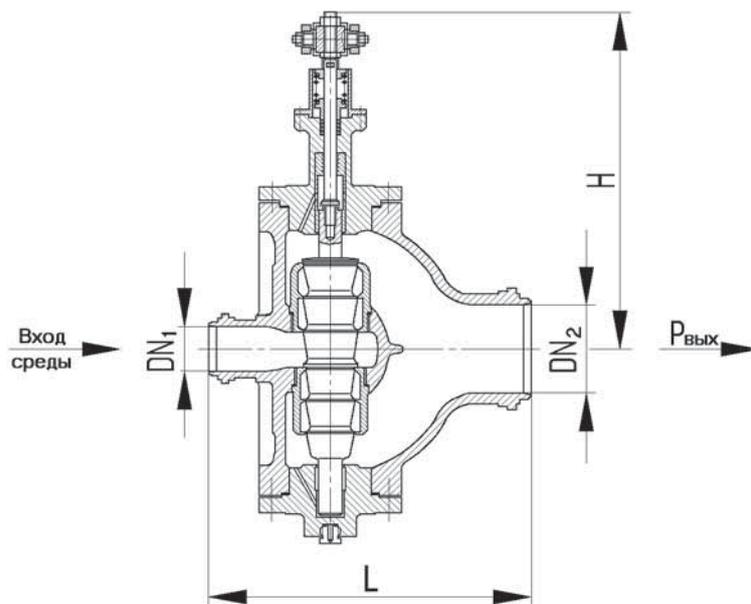


Рисунок 2.1.5 – Клапан регулирующий

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
							H	L	TU	PC	BP
25	100	2-100	1	<b>ИПЛТ.493211.006 586-35.1202</b>	спецсплав	61,6	530	602	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16765-82</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой от 0 до 70°C, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: расход среды Q=3000-3500 кг/ч при Pред=1±0,1 кгс/см<sup>2</sup>, страгивающий перепад на поршне гидропри- вода составляет 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>											
25	100	2-100	1	<b>ИПЛТ.493211.006-01 586-35.1202-01</b>	спецсплав	61,6	530	602	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16765-82</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой от 0 до 70°C, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: расход среды Q=3000-3500 кг/ч при Pред=1±0,1 кгс/см<sup>2</sup>, страгивающий перепад на поршне гидропри- вода составляет 0,5 кгс/см<sup>2</sup>. От основного исполнения клапана ИПЛТ.493211.006 (586-35.1202) отличается вариан- том крепления</i>											



**Рисунок 2.1.6 - Клапан регулирующий проходной с патрубками под приварку с гидроприводом**

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
80/150	39	11-14	<b>ИПЛТ.493224.001 586-35.1688</b>	коррозионно-стойкая сталь	242	750	540	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16683-81</i>										
<i>Присоединительные размеры патрубков под приварку по РД5Р.9633-75, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 260 до 320°С</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 90°С, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: треб. №2; пропускная способность клапана от 5 до 14 т/ч; стабилизирующий перепад на поршне гидропривода не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>										
80/150	39	11-14	<b>ИПЛТ.493224.001-01 586-35.1688-01</b>	коррозионно-стойкая сталь	242	750	540	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16683-81</i>										
<i>Присоединительные размеры патрубков под приварку по РД5Р.9633-75, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 260 до 320°С</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 90°С, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: треб. №2; пропускная способность клапана от 5 до 14 т/ч; стабилизирующий перепад на поршне гидропривода не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup>, угол разворота гидропривода 180°</i>										

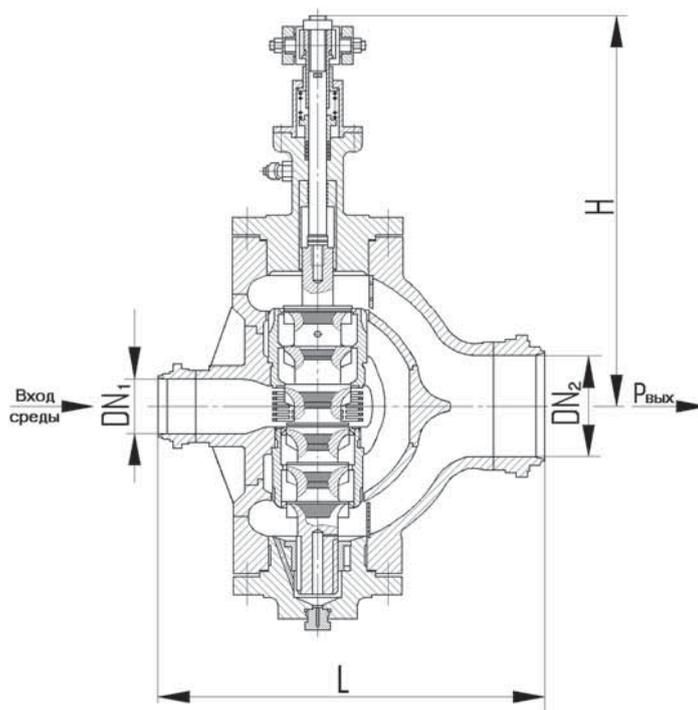


Рисунок 2.1.7 - Клапан регулирующий проходной с гидроприводом

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>р</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
80/150	39	11-14	<b>ИПЛТ.493225.003 586-35.1723</b>	коррозионно-стойкая сталь	260	750	575	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16683-81</i>										
<i>Присоединительные размеры патрубков под приварку по РД5Р.9633-75, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 260 до 320°С</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 90°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: треб. №3; пропускная способность клапана от 5±0,5 до 10,3<sup>+1</sup> т/ч; страгивающий перепад на поршне гидропривода не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>										
80/150	39	11-14	<b>ИПЛТ.493225.003-01 586-35.1723-01</b>	коррозионно-стойкая сталь	260	750	575	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16683-81</i>										
<i>Присоединительные размеры патрубков под приварку по РД5Р.9633-75, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 260 до 320°С</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 90°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: треб. №3; пропускная способность клапана от 5±0,5 до 10,3<sup>+1</sup> т/ч; страгивающий перепад на поршне гидропривода не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup>, угол разворота гидропривода 180°</i>										

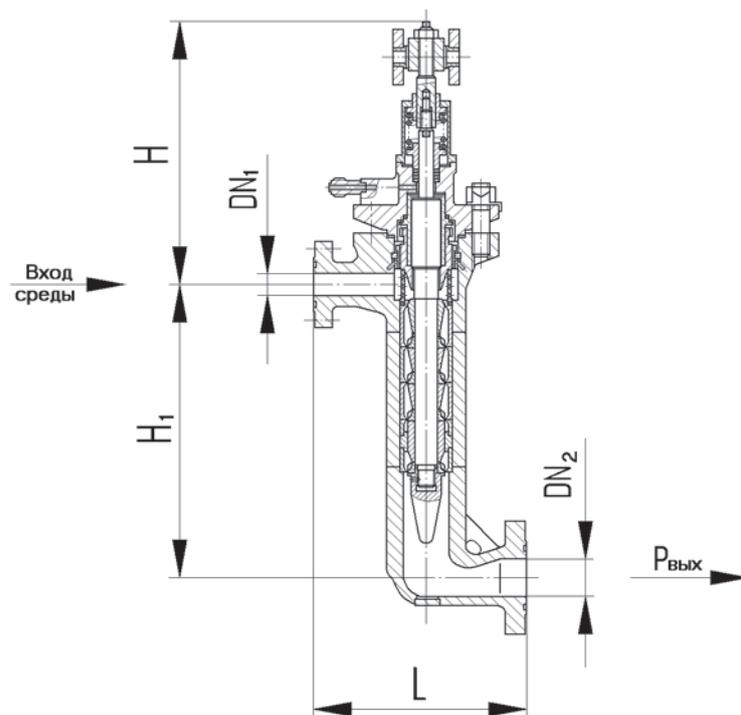


Рисунок 2.1.8 - Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
32/50	15-35	14	<b>ИПЛТ.493215.001</b> <b>586-35.1737</b>	коррозионно-стойкая сталь	159	360	397	290	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16780-83</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 275 до 290°С</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная, дистиллят с температурой до 80°С, рабочее давление 4+<sup>0.5</sup> кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Рабочая среда привода возвратной пружины: вода питательная, дистиллят с температурой до 80°С, рабочее давление 30-100 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: расход среды Q=0,89 т/ч; страгивающий перепад на поршне гидропривода при рабочих параметрах управляющей и проводимой сред не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>											
32/50	15-35	14	<b>ИПЛТ.493215.001-01</b> <b>586-35.1737-01</b>	коррозионно-стойкая сталь	159	360	397	290	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16780-83</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 275 до 290°С</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная, дистиллят с температурой до 80°С, рабочее давление 4+<sup>0.5</sup> кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Рабочая среда привода возвратной пружины: вода питательная, дистиллят с температурой до 80°С, рабочее давление 30-100 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: расход среды Q=0,89 т/ч; страгивающий перепад на поршне гидропривода при рабочих параметрах управляющей и проводимой сред не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup>, угол разворота гидропривода 180°</i>											

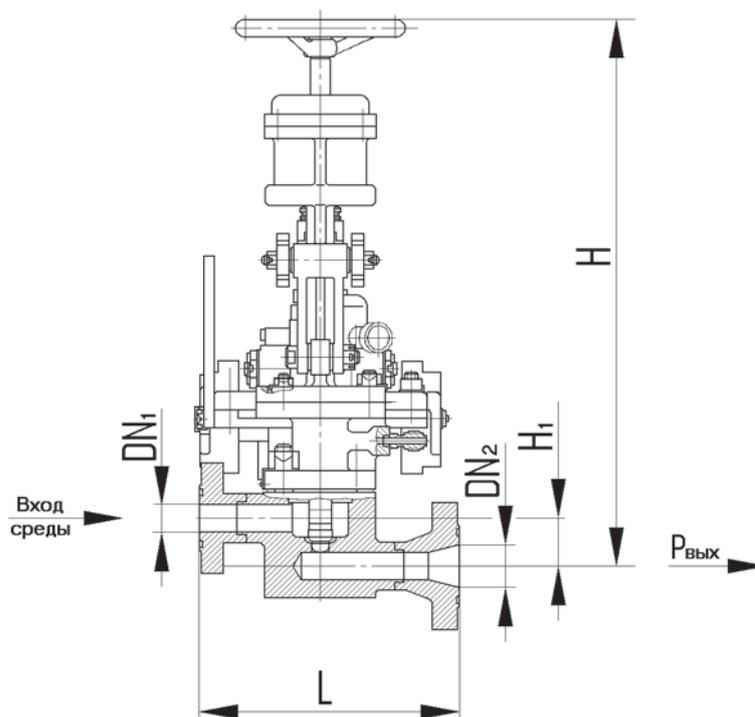


Рисунок 2.1.9 - Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
32/50	31-35	3-16	<b>ИПЛТ.493115.010 586-35.1717</b>	коррозионно-стойкая сталь	95,8	615	55	280	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493115.010ТУ (ТУ5.586-16762-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 320°C</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°C, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: расход среды Q=0,85 м<sup>3</sup>/ч; перепад давления на поршне гидропривода при давлении в обеих полостях 3 кгс/см<sup>2</sup> при прогретом клапане и отсутствии давления в нем не должен превышать 1,6 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане; страгивающий перепад при отсутствии давления в клапане составляет не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>											
32/50	31-35	3-16	<b>ИПЛТ.493115.010-01 586-35.1717-01</b>	коррозионно-стойкая сталь	95,8	615	55	280	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493115.010ТУ (ТУ5.586-16762-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 320°C</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°C, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: расход среды Q=0,85 м<sup>3</sup>/ч; перепад давления на поршне гидропривода при давлении в обеих полостях 3 кгс/см<sup>2</sup> при прогретом клапане и отсутствии давления в нем не должен превышать 1,6 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане; страгивающий перепад при отсутствии давления в клапане составляет не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup>. Клапан отличается от основного исполнения ИПЛТ.493115.010 (586-35.1717) углом разворота корпуса на 180°</i>											

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	Рр, кгс/см <sup>2</sup>	Рвых, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						Н	Н <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
32/50	16-36	8	<b>ИПЛТ.493115.010-02 586-35.1717-02</b>	коррозионно- стойкая сталь	95,8	615	55	280	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493115.010ТУ (ТУ5.586-16762-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 260 до 320°С</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: расход среды Q=1,4 т/ч; перепад давления на поршне гидропривода при давлении в обеих полостях 3 кгс/см<sup>2</sup> при прогревом клапана и отсутствии давления в нем не должен превышать 1,6 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане; страгивающий перепад при отсутствии давления в клапане составляет не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>											
32/50	16-36	8	<b>ИПЛТ.493115.010-03 586-35.1717-03</b>	коррозионно- стойкая сталь	95,8	615	55	280	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493115.010ТУ (ТУ5.586-16762-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 260 до 320°С</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: расход среды Q=1,4 т/ч; перепад давления на поршне гидропривода при давлении в обеих полостях 3 кгс/см<sup>2</sup> при прогревом клапана и отсутствии давления в нем не должен превышать 1,6 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане; страгивающий перепад при отсутствии давления в клапане составляет не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup>. Клапан отличается от исполнения ИПЛТ.493115.010-02 (586-35.1717-02) углом разворота корпуса на 180°</i>											
50/80	31-35	12-13	<b>ИПЛТ.493125.003 586-35.1718</b>	коррозионно- стойкая сталь	98,4	642	70	310	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493115.010ТУ (ТУ5.586-16762-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 320°С</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: расход среды Q=5 т/ч; перепад давления на поршне гидропривода при давлении в обеих полостях 3 кгс/см<sup>2</sup> при прогревом клапана и отсутствии давления в нем не должен превышать 1,6 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане; страгивающий перепад при отсутствии давления в клапане составляет не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>											
50/80	31-35	12-13	<b>ИПЛТ.493125.003-01 586-35.1718-01</b>	коррозионно- стойкая сталь	98,4	642	70	310	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493115.010ТУ (ТУ5.586-16762-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 320°С</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: расход среды Q=5 т/ч; перепад давления на поршне гидропривода при давлении в обеих полостях 3 кгс/см<sup>2</sup> при прогревом клапана и отсутствии давления в нем не должен превышать 1,6 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане; страгивающий перепад при отсутствии давления в клапане составляет не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup>. Клапан отличается от основного исполнения ИПЛТ.493125.003 (586-35.1718) углом разворота корпуса на 180°</i>											
50/80	31-35	12-13	<b>ИПЛТ.493125.003-02 586-35.1718-02</b>	коррозионно- стойкая сталь	98,4	642	70	310	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493115.010ТУ (ТУ5.586-16762-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 320°С</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q=5 т/ч; перепад давления на поршне гидропривода при давлении в обеих полостях 3 кгс/см<sup>2</sup> при прогревом клапана и отсутствии давления в нем не должен превышать 1,6 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане; страгивающий перепад при отсутствии давления в клапане составляет не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>											

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
50/80	31-35	12-13	<b>ИПЛТ.493125.003-03 586-35.1718-03</b>	коррозионно- стойкая сталь	98,4	642	70	310	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493115.010ТУ (ТУ5.586-16762-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 320°С</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q=5 т/ч; перепад давления на поршне гидропривода при давлении в обеих полостях 3 кгс/см<sup>2</sup> при прогретом клапане и отсутствии давления в нем не должен превышать 1,6 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане; страгивающий перепад при отсутствии давления в клапане составляет не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup>. Клапан отличается от исполнения ИПЛТ.493125.003-02 (586-35.1718-02) углом разворота корпуса на 180°</i>											

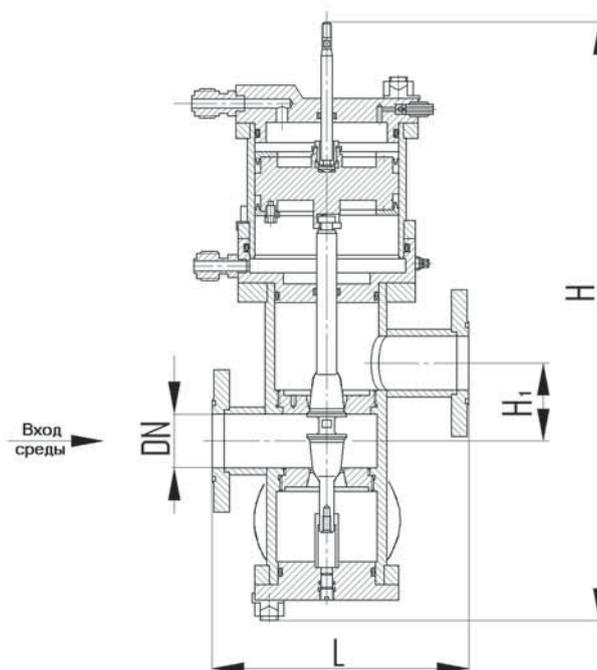


Рисунок 2.1.10 - Клапан регулирующий проходной фланцевый

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
50	25	1-2,5	ИПЛТ.493215.002 586-35.1743	спецсплав	30	545	145	256	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - вода пресная с температурой от 0 до 60°С</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: вода пресная с температурой от 0 до 60°С, рабочее давление 1-2,5 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q=13±1 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP≤0,5 кгс/см<sup>2</sup>, страгивающий перепад на поршне гидропривода не более 0,15 кгс/см<sup>2</sup></i>											

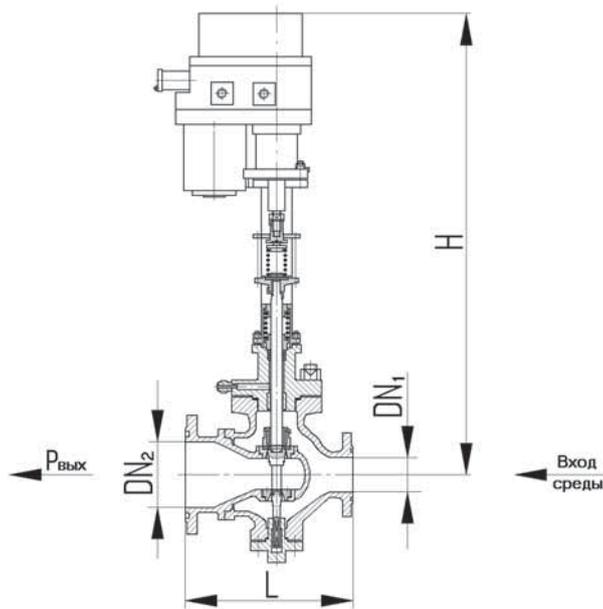
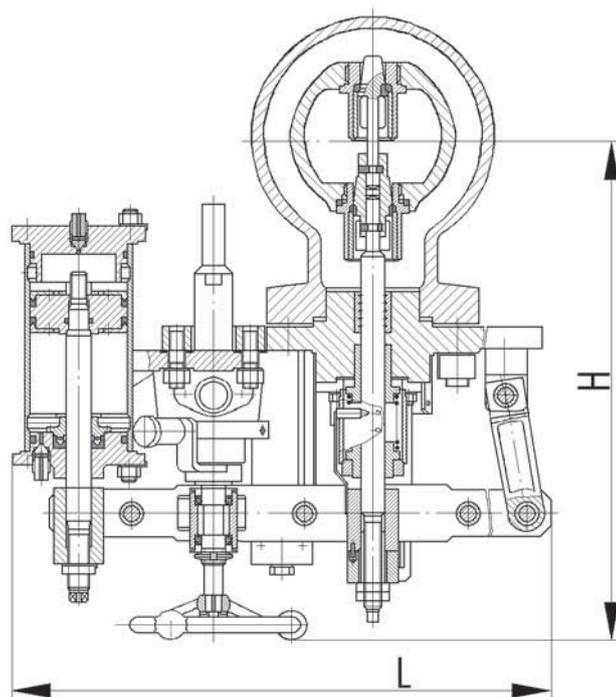


Рисунок 2.1.11 - Клапан регулирующий проходной фланцевый с электроприводом

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
							H	L	TU	PC	BP
50/80	40	32-16	15,5±0,1	ИПЛТ.493215.003	коррозионно- стойкая сталь	170	1105	460	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493215.003ТУ</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцера по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 235 до 285°C</i>											
<i>Примечание: расход среды Q= 1000<sup>+100</sup> кг/ч, механизм исполнительный электрический прямоходный МЭП-2500/30-63-04</i>											
50/80	40	13±0,5	13±0,5	ИПЛТ.493215.003-01	коррозионно- стойкая сталь	170	1105	460	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493215.003ТУ</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцера по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 235 до 285°C</i>											
<i>Примечание: расход среды Q= 950<sup>+100</sup> кг/ч, механизм исполнительный электрический прямоходный МЭП-2500/30-63-04</i>											
80/150	-	25	от 0,3 ваку- умметриче- ского до 1,5	ИТШЛ.493225.004	коррозионно- стойкая сталь	135	1089	380			
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцера по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой 290°C</i>											
<i>Примечание: расход среды Q<sub>тах</sub>= 1,0 т/ч, механизм исполнительный электрический прямоходный МЭП-2500/30-63-80</i>											
150/300	-	5	от 0,3 ваку- умметриче- ского до 1,5	ИТШЛ.493225.005	коррозионно- стойкая сталь	173	998	550			
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцера по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой 158°C</i>											
<i>Примечание: расход среды Q<sub>тах</sub>= 4,0 т/ч, механизм исполнительный электрический прямоходный МЭП-2500/30-63-80</i>											



**Рисунок 2.1.12 - Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом и ручным управлением**

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
50/150	25	1-1,6	<b>ИПЛТ.493115.009</b> <b>586-35.1709</b>	сталь угле- род.	158	540	600			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493115.009ТУ (ТУ5.586-16761-82)</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 300°С</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°С, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: расход среды Q=5 т/ч; трагивающий перепад на поршне гидропривода при давлении рабочей среды в обеих полостях 3 кгс/см<sup>2</sup> при прогретом клапане и отсутствии давления в нем не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>										

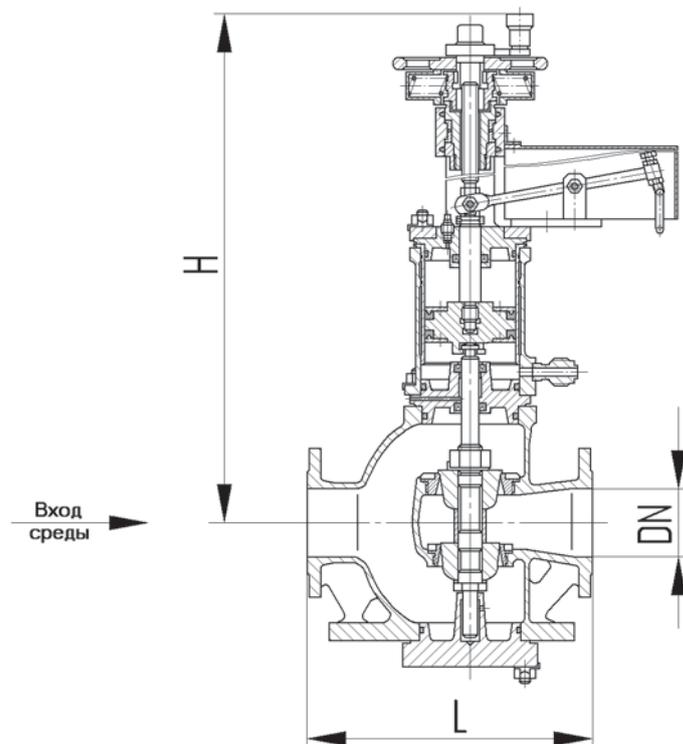


Рисунок 2.1.13 - Клапан регулирующий проходной фланцевый

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	TU	PC	BP
80	6	4	<b>ИТШЛ.493225.006 586-35.1638</b>	бронза	64	650	320		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16717-82</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 42°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: конденсат с температурой до 70°C, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: максимальная пропускная способность клапана при перепаде давления <math>\Delta P = 0,3</math> кгс/см<sup>2</sup> – 40-50 м<sup>3</sup>/ч, страгивающий перепад на поршне гидропривода не более 0,4 кгс/см<sup>2</sup></i>										
80	6	4	<b>ИТШЛ.493225.006-01 586-35.1638-01</b>	бронза	64	650	320		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16717-82</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 42°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: конденсат с температурой до 70°C, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: максимальная пропускная способность клапана при перепаде давления <math>\Delta P = 0,3</math> кгс/см<sup>2</sup> – 40-50 м<sup>3</sup>/ч, страгивающий перепад на поршне гидропривода не более 0,4 кгс/см<sup>2</sup>, угол разворота гидропривода 180°</i>										
200	6	4	<b>ИТШЛ.493225.015 586-35.1640</b>	бронза	195	950	500		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16717-82</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 42°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: конденсат с температурой до 70°C, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: максимальная пропускная способность клапана при перепаде давления <math>\Delta P = 0,3</math> кгс/см<sup>2</sup> – 310-360 м<sup>3</sup>/ч, страгивающий перепад на поршне гидропривода не более 0,4 кгс/см<sup>2</sup></i>										

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						Н	L	ТУ	РС	ВП
200	6	4	<b>ИТШЛ.493225.015-01</b> <b>586-35.1640-01</b>	бронза	195	950	500		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16717-82</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 42°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: конденсат с температурой до 70°C, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: максимальная пропускная способность клапана при перепаде давления <math>\Delta P = 0,3</math> кгс/см<sup>2</sup> – 310-360 м<sup>3</sup>/ч, страгивающий перепад на поршне гидропривода не более 0,4 кгс/см<sup>2</sup>. Отличие от клапана ИПЛТ.493225.015 (586-35.1640) - угол разворота гидропривода 180°</i>										
200	6	4	<b>ИТШЛ.493225.015-02</b> <b>586-35.1640-02</b>	бронза	193	950	500		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16717-82</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 42°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: конденсат с температурой до 70°C, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: максимальная пропускная способность клапана при перепаде давления <math>\Delta P = 0,3</math> кгс/см<sup>2</sup> – 170-195 м<sup>3</sup>/ч, страгивающий перепад на поршне гидропривода не более 0,4 кгс/см<sup>2</sup></i>										
200	6	4	<b>ИТШЛ.493225.015-03</b> <b>586-35.1640-03</b>	бронза	193	950	500		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16717-82</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 42°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: конденсат с температурой до 70°C, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: максимальная пропускная способность клапана при перепаде давления <math>\Delta P = 0,3</math> кгс/см<sup>2</sup> – 170-195 м<sup>3</sup>/ч, страгивающий перепад на поршне гидропривода не более 0,4 кгс/см<sup>2</sup>. Отличие от клапана ИПЛТ.493225.015-02 (586-35.1640-02) - угол разворота гидропривода 180°</i>										

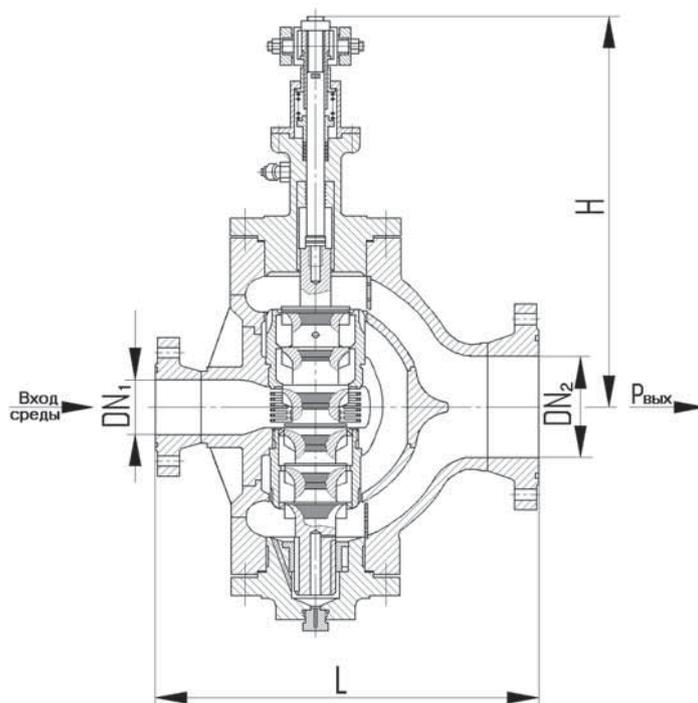


Рисунок 2.1.14 - Клапан регулирующий проходной с гидроприводом

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>р</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
80/150	40	10-16	<b>ИПЛТ.493225.003-02</b> <b>586-35.1723-02</b>	коррозионно-стойкая сталь	262,5	750	575	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16683-81</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой 400°С</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 90°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: треб. №3; пропускная способность клапана от 5±0,5 до 14<sup>+1.4</sup> т/ч; страгивающий перепад на поршне гидропривода не более 0,4 кгс/см<sup>2</sup> при закрытии и не более 0,6 кгс/см<sup>2</sup> при открытии</i>										
80/150	40	10-16	<b>ИПЛТ.493225.003-03</b> <b>586-35.1723-03</b>	коррозионно-стойкая сталь	262,5	750	575	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16683-81</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой 400°С</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 90°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: треб. №3; пропускная способность клапана от 5±0,5 до 14<sup>+1.4</sup> т/ч; страгивающий перепад на поршне гидропривода не более 0,4 кгс/см<sup>2</sup> при закрытии и не более 0,6 кгс/см<sup>2</sup> при открытии, угол разворота гидропривода 180°</i>										

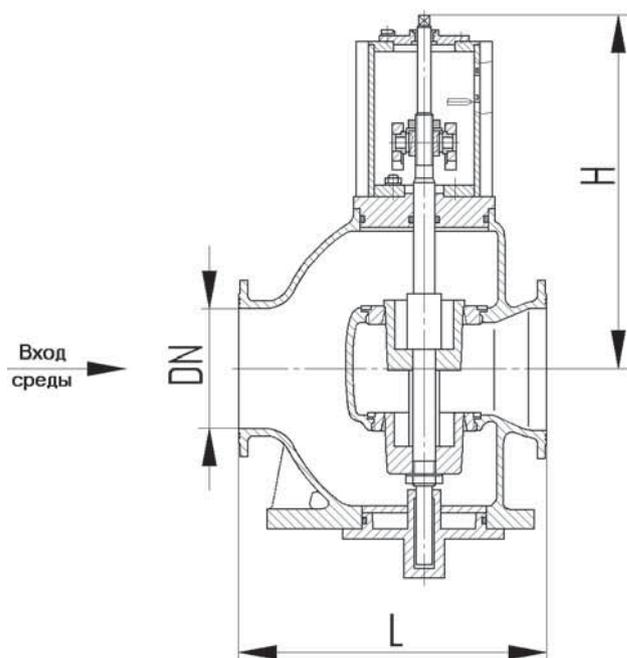
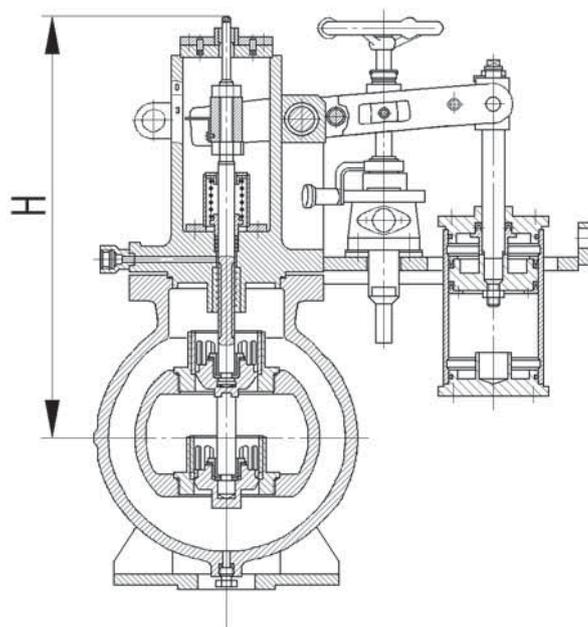


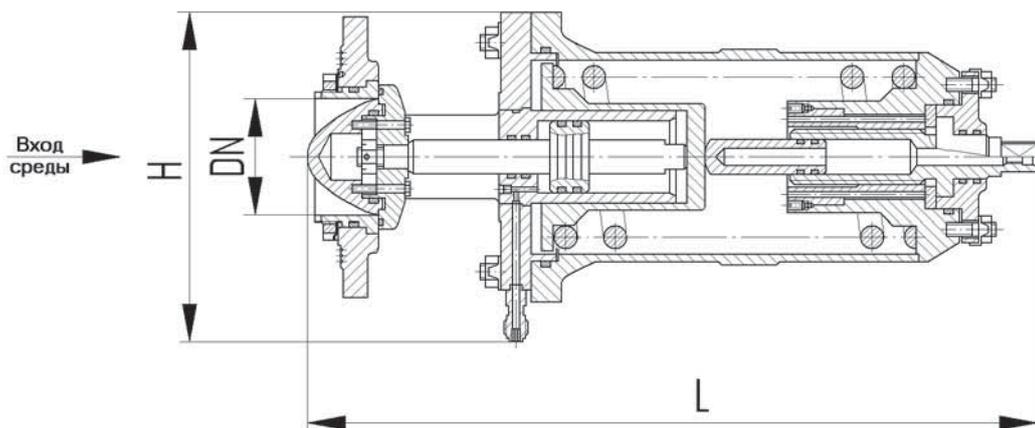
Рисунок 2.1.15 - Клапан регулирующий проходной фланцевый

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	TU	PC	BP
100	6,3	3	<b>ИТШЛ.493225.002</b>	бронза	142,2	435	325		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 40°C</i>										
<i>Примечание: максимальная пропускная способность клапана 63 т/ч при перепаде давления 0,5 кгс/см<sup>2</sup>, механизм исполнительный электрический МЭП-2500/25-63-80</i>										
200	6,3	3	<b>ИТШЛ.493225.003</b>	бронза	229,7	590	500		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 40°C</i>										
<i>Примечание: максимальная пропускная способность клапана 200 т/ч при перепаде давления 0,5 кгс/см<sup>2</sup>, механизм исполнительный электрический МЭП-2500/25-63-80</i>										
200	6,3	3	<b>ИТШЛ.493225.003-01</b>	бронза	229,7	590	500		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 40°C</i>										
<i>Примечание: максимальная пропускная способность клапана 110 т/ч при перепаде давления 0,5 кгс/см<sup>2</sup>, механизм исполнительный электрический МЭП-2500/25-63-80</i>										



**Рисунок 2.1.16 - Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом и ручным управлением**

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pвых, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L*	TU	PC	ВП
100	64-26,5	35-15	<b>ИПЛТ.493225.005 586-35.1720</b>	сталь угле- род.	245	631	590			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493225.005ТУ (ТУ5.586-16767-82)</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой 470°С</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода пресная с температурой до 100°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: *L- расстояние между фланцами; пропускная способность клапана в зависимости от Pp и Pвых представлена в ИПЛТ.493225.005ТО, срагивающий перепад на поршне гидропривода при давлении 3 кгс/см<sup>2</sup> в обеих полостях не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup> при закрытии и не более 0,4 кгс/см<sup>2</sup> при открытии</i>										
100	64-26,5	35-15	<b>ИПЛТ.493225.005-01 586-35.1720-01</b>	сталь угле- род.	245	631	590			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493225.005ТУ (ТУ5.586-16767-82)</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой 470°С</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода пресная с температурой до 100°С, рабочее давление 8-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: *L- расстояние между фланцами; пропускная способность клапана в зависимости от Pp и Pвых представлена в ИПЛТ.493225.005ТО, срагивающий перепад на поршне гидропривода при давлении 3 кгс/см<sup>2</sup> в обеих полостях не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup> при закрытии и не более 0,4 кгс/см<sup>2</sup> при открытии, угол разворота гидропривода 180°</i>										



**Рисунок 2.1.17 - Клапан с пневмоприводом с регулируемым расходом нормально-закрытый**

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
100	0-40	<b>ИПЛТ.493125.002 586-35.1500</b>	Спецсплав	54,5	290	635	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16613-77</i>									
<i>Присоединительные размеры фланца путевого по ГОСТ 1536-76, штуцера по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда: вода морская с температурой от -2 до 32°С, раствор полиэтиленоксида в морской воде с температурой от -2 до 32°С</i>									
<i>Рабочая среда пневмопривода: воздух с температурой от -30 до 40°С, давлением 80-100 кгс/см<sup>2</sup></i>									
<i>Примечание: расход среды Q=0-165 т/ч при перепаде давления ΔP=0,3 кгс/см<sup>2</sup> в зависимости от хода тарелки.</i>									

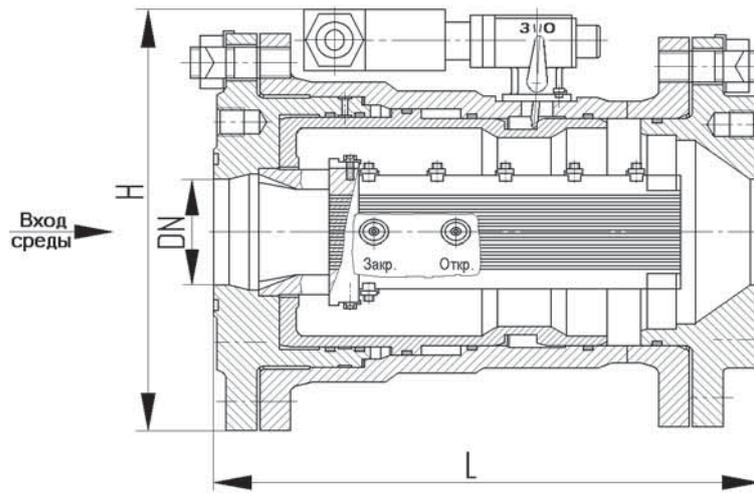


Рисунок 2.1.18 – Регулятор расхода с гидроприводом фланцевый

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
100	100	<b>ИПЛТ.493685.007</b>	спецсплав	166	420	545	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493685.007ТУ</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>									
<i>Рабочая среда гидропривода: масло АУ, жидкость ПГВ с температурой от 0 до 65°C, давлением 120-150 кгс/см<sup>2</sup></i>									
<i>Примечание: сигнализатор КСПКВ-3а, перепад давления на регуляторе в положении «закрыто» ΔP=15 кгс/см<sup>2</sup> при расходе среды Q=120±6 м<sup>3</sup>/ч</i>									
100	40	<b>ИПЛТ.493685.007-01</b>	спецсплав	125	395	535	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493685.007ТУ</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>									
<i>Рабочая среда гидропривода: масло АУ, жидкость ПГВ с температурой от 0 до 65°C, давлением 75-100 кгс/см<sup>2</sup></i>									
<i>Примечание: сигнализатор КСПКВ-3а, перепад давления на регуляторе в положении «закрыто» ΔP=15 кгс/см<sup>2</sup> при расходе среды Q=120±6 м<sup>3</sup>/ч</i>									

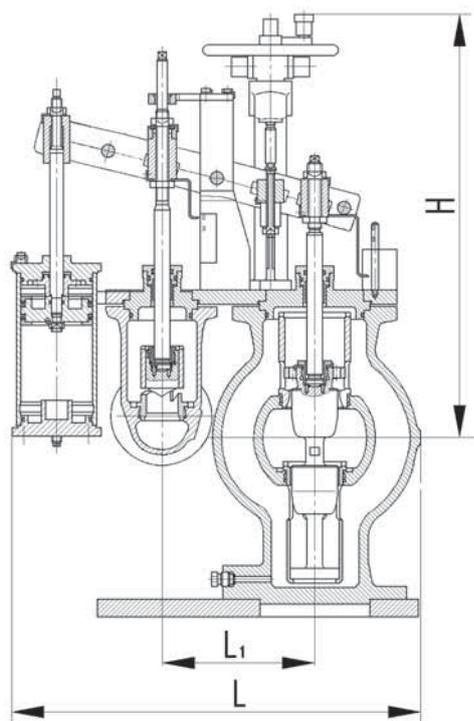


Рисунок 2.1.19 - Клапан регулирующий фланцевый

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	L	L <sub>1</sub>	ТУ	РС	ВП
150 и 80	18	<b>ИПЛТ.493225.006</b> <b>586-35.1711</b>	латунь	390	790	745	280			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493225.002ТУ (ТУ5.586-16753-82)</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - конденсат с температурой от 35 до 60°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 70°C, рабочее давление 8±2 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: для DN150 расход среды Q≥205 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP=1,2 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане и Q≤72 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP=1,7 кгс/см<sup>2</sup> при полностью закрытом клапане; для DN80 расход среды Q≥103 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP=2 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане</i>										
150 и 80	18	<b>ИПЛТ.493225.006-01</b> <b>586-35.1711-01</b>	латунь	390	790	745	280			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493225.002ТУ (ТУ5.586-16753-82)</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - конденсат с температурой от 35 до 60°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 70°C, рабочее давление 8±2 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: для DN150 расход среды Q≥205 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP=1,2 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане и Q≤72 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP=1,7 кгс/см<sup>2</sup> при полностью закрытом клапане; для DN80 расход среды Q≥103 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP=2 кгс/см<sup>2</sup> при полностью открытом клапане. Угол разворота корпусов 180°</i>										

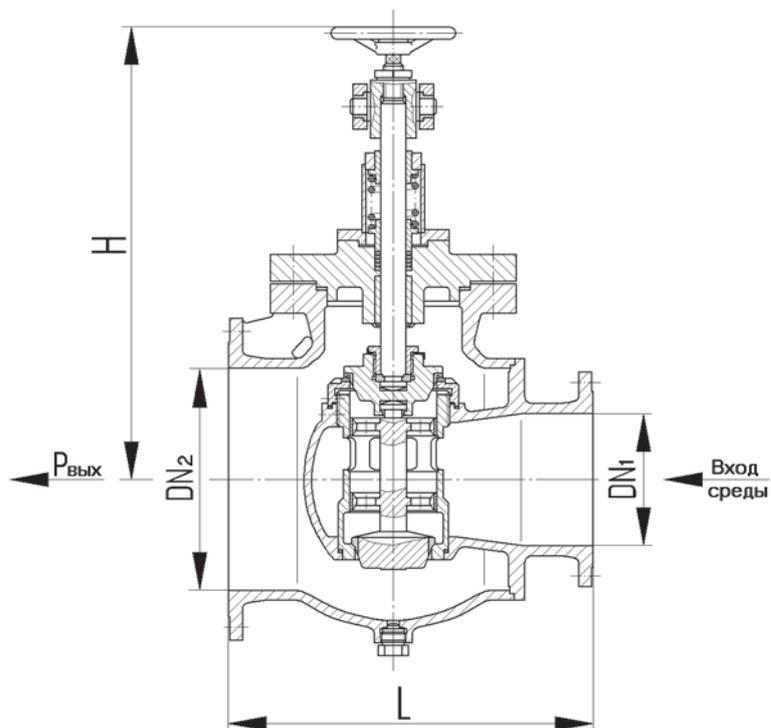
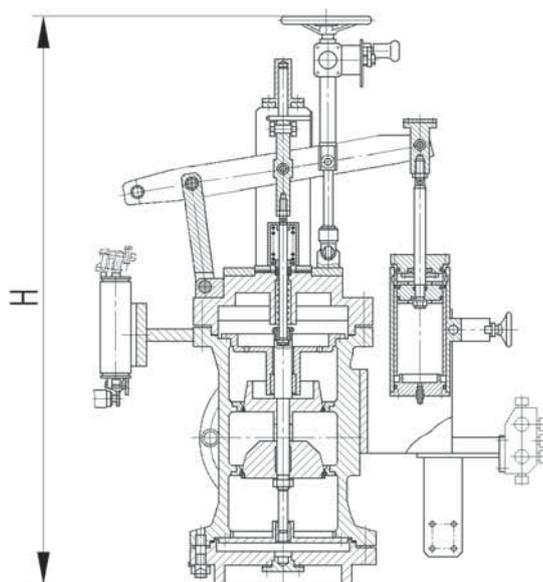


Рисунок 2.1.20 - Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
150/250	2	0,7	<b>ИТШЛ.493225.001</b> <b>586-35.1745</b>	сталь угле- род.	168	550	430	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16828-86</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой 300°С</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 70°С, рабочее давление 7-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: расход среды Q=4,5 т/ч; срабатывающий перепад на поршне гидропривода при давлении в обеих поло- стях 3 кгс/см<sup>2</sup> не более 0,4 кгс/см<sup>2</sup> при закрытии и не более 0,6 кгс/см<sup>2</sup> при открытии</i>										



**Рисунок 2.1.21 - Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом**

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L*	ТУ	РС	ВП
200	64	<b>ИПЛТ.493225.001</b> <b>586-35.1644</b>	коррозионно- стойкая сталь	510	1260	710	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493225.001 ТУ (ТУ5.586-16625-78)</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда - пар</i>									
<i>Рабочая среда гидропривода: вода пресная с температурой до 60°C, давлением 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>									
<i>Примечание: *L- расстояние между фланцами, параметры среды инв.№5094.</i>									

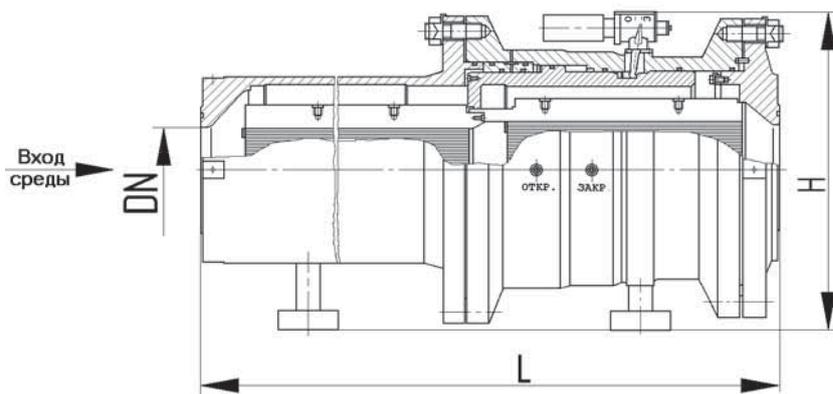


Рисунок 2.1.22 – Регулятор расхода с гидроприводом фланцевый

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал Корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
200	63	<b>ИПЛТ.493685.009</b>	спецсплав	900	725	1425	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493685.009ТУ</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°С</i>									
<i>Рабочая среда гидропривода: масло АУ, жидкость ПГВ с температурой от 0 до 65°С, давлением 120-150 кгс/см<sup>2</sup></i>									
<i>Примечание: сигнализатор КСПКВ-3а, перепад давления при закрытом/открытом изделии: <math>\Delta P_1=14/4,5</math> кгс/см<sup>2</sup>, расход среды <math>Q_1=500-25</math> м<sup>3</sup>/ч, <math>\Delta P_2=8/2,5</math> кгс/см<sup>2</sup>, расход среды <math>Q_2=350\pm 17,5</math> м<sup>3</sup>/ч</i>									

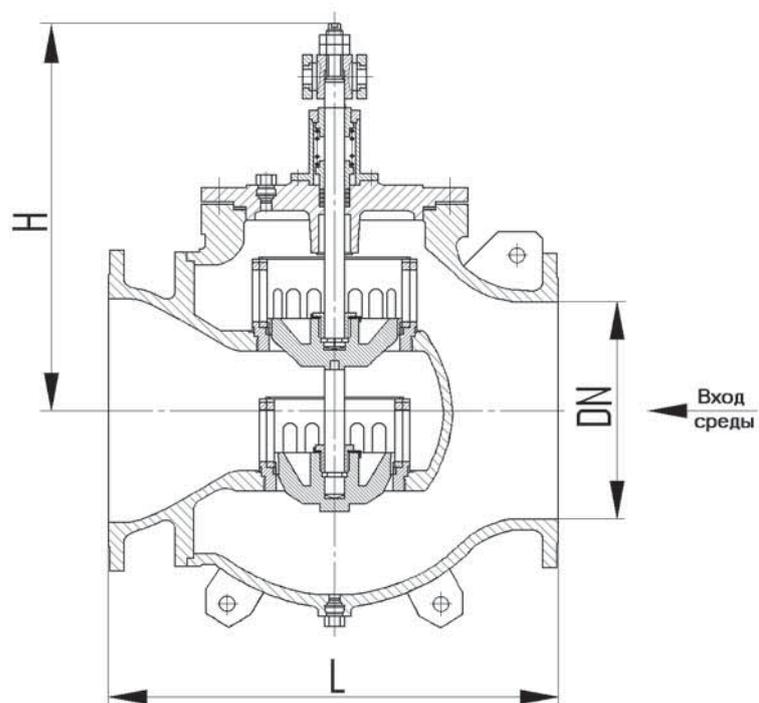


Рисунок 2.1.23 - Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
300	1	<b>ИПЛТ.493135.001</b> <b>586-35.1710</b>	сталь угле- род.	335	528	610			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493115.009ТУ (ТУ5.586-16761-82)</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда - пар с температурой 300°С</i>									
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой от 0 до 100°С, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>									
<i>Примечание: расход среды Q не менее 18 т/ч; срабатывающий перепад на поршне гидропривода при давлении рабочей среды в обеих полостях 3 кгс/см<sup>2</sup> не более 0,25 кгс/см<sup>2</sup> при закрытии и не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup> при открытии клапана</i>									

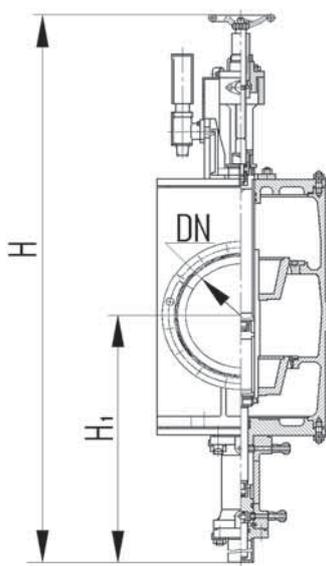


Рисунок 2.1.24 - Клапан регулирующий проходной фланцевый с гидроприводом

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L*	ТУ	РС	ВП
300	10	6	ИТШЛ.493265.001	бронза	535	1690	795	900		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>											
<i>Рабочая среда гидропривода: масло АУ, масло АУП, масло МВП с температурой от -30 до 70°C, рабочее давление 75-150 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: *L- расстояние между фланцами, расход среды Q=400 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP=0,12-6 кгс/см<sup>2</sup> и Q=630 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP=0,3 кгс/см<sup>2</sup>, срабатывающий перепад на поршне гидропривода не более 10 кгс/см<sup>2</sup>, сигнализатор СПКВМ-3а</i>											

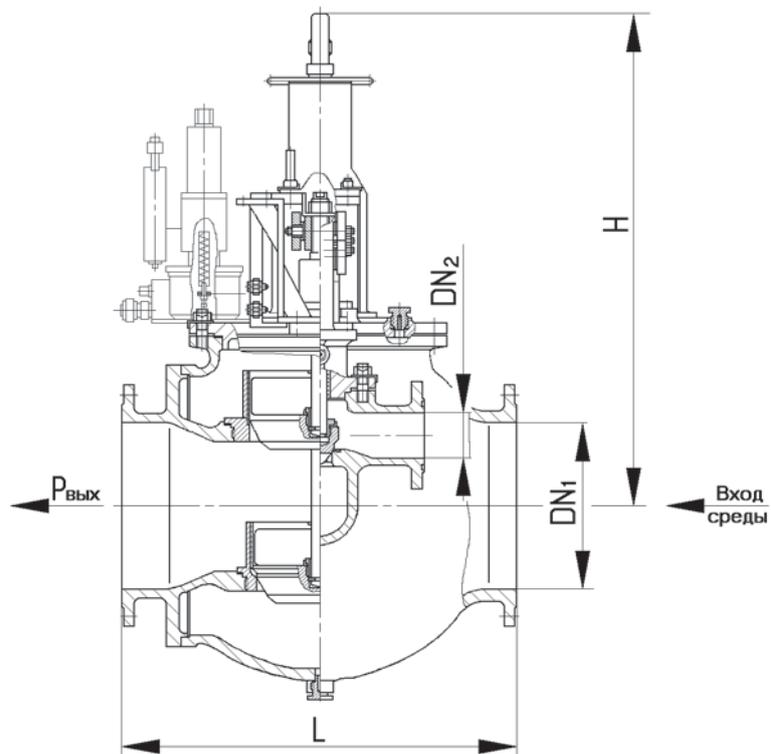


Рисунок 2.1.25 – Клапан регулирующий проходной фланцевый сдвоенный с гидроприводом

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
300	0,8-1,5	0,8-1,2 ата	ИПЛТ.493235.001 586-35.1684	коррозионно-стойкая сталь	545	1190	680	V		V
80	36-25	0,8-1,5 кгс/см <sup>2</sup>								
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16741-82</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 300°C</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°C, рабочее давление 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: максимальный расход среды Q=32 т/ч для DN<sub>1</sub>, Q=10 т/ч для DN<sub>2</sub>; перепад давлений при полном открытии клапана DN80 ΔP≤2,2 кгс/см<sup>2</sup>, срагивающий перепад при давлении в гидроприводе 3 кгс/см<sup>2</sup> на открытие и закрытие клапана составляет не более 0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>										

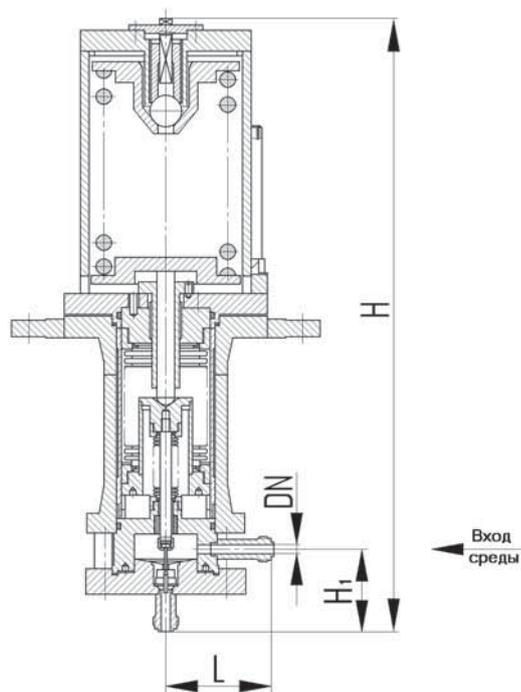


Рисунок 2.1.26 - Клапан регулирующий угловой штуцерный

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10	23-25	<b>ИПЛТ.493141.001 586-35.1747</b>	коррозионно- стойкая сталь	99	715	100	120	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - Д5 с температурой от -2 до 40°C</i>										
<i>Управляющая среда: 25-008 или 25-009 с температурой от -2 до 40°C и давлением Pупр 18-20 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: треб. №3, пропускная способность клапана 0,115-0,120 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP=0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>										
10	23-25	<b>ИПЛТ.493141.001-01 586-35.1747-01</b>	коррозионно- стойкая сталь	99	715	100	120	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - 25-005 с температурой от -2 до 40°C</i>										
<i>Управляющая среда: 25-008 или 25-009 с температурой от -2 до 40°C и давлением Pупр 18-20 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: треб. №3, пропускная способность клапана 0,115-0,120 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления ΔP=0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>										

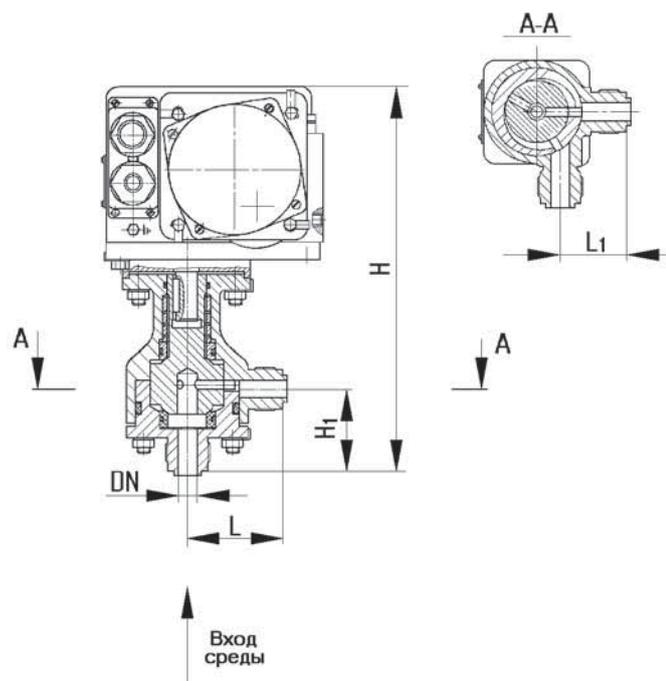


Рисунок 2.1.27 - Клапан регулирующий с электроприводом

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм				Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	ТУ	РС	ВП
15	16	ИТШЛ.493711.001	коррозионно- стойкая сталь	19,5	320	68	80	59		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - вода хозяйственно-бытовых нужд с температурой от 2 до 90°С</i>											
<i>Примечание: расход среды Q от 0 до 1,6 м<sup>3</sup>/ч при закрытом сбросе и перепаде давления ΔP=1 кгс/см<sup>2</sup>; механизм исполнительный электрический однооборотный МЭОК-16/160-0,63</i>											

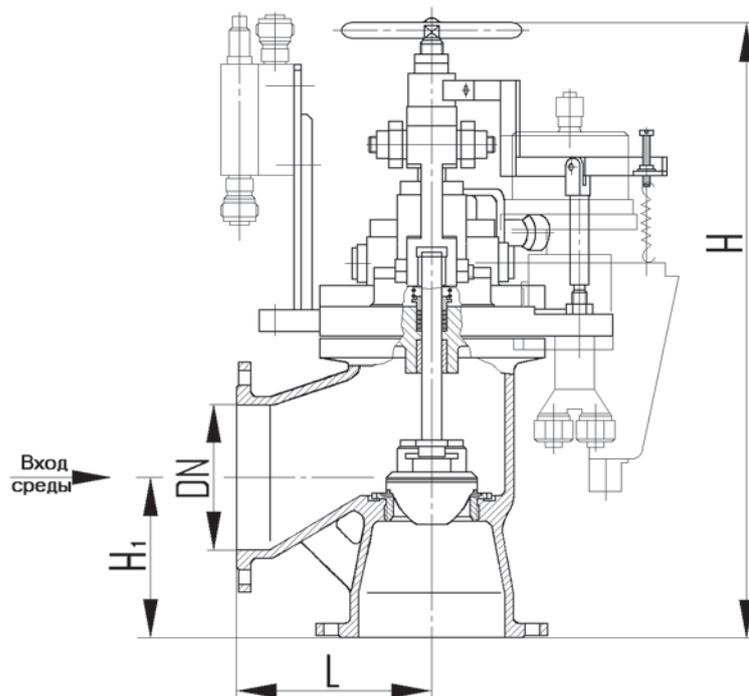


Рисунок 2.1.28 - Клапан регулирующий угловой фланцевый с гидроприводом

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
150	1-1,6	ИПЛТ.493125.001 586-35.1719	сталь угле- род.	145,5	632	160	200			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493115.009ТУ (ТУ5.586-16761-82)</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров гидропривода по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 250°С</i>										
<i>Рабочая среда гидропривода: вода питательная с температурой до 100°С и давлением 6-10 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: расход среды Q≥3 т/ч, срагивающий перепад на поршне гидропривода при давлении рабочей среды в обеих полостях 3 кгс/см<sup>2</sup> составляет 0,6 кгс/см<sup>2</sup> при открытии и 0,4 кгс/см<sup>2</sup> при закрытии</i>										

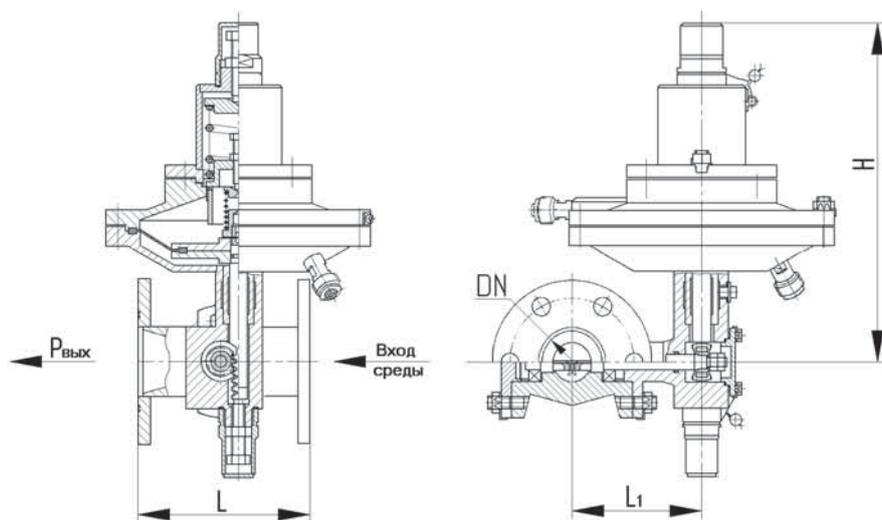


Рисунок 2.1.29 - Заслонка автоматическая дроссельная

DN, мм	P <sub>вх</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	L	L <sub>1</sub>	ТУ	РС	ВП
50	0-1	0-0,15	ИПЛТ.493415.001	спецсплав	10,6	282	140	105	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493415.001ТУ</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 5 до 50°C</i>											
<i>Рабочая среда пневмопривода: воздух с температурой от 0 до 50°C, рабочее давление 0-1 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: пропускная способность 0,5-0,7 м<sup>3</sup>/мин</i>											

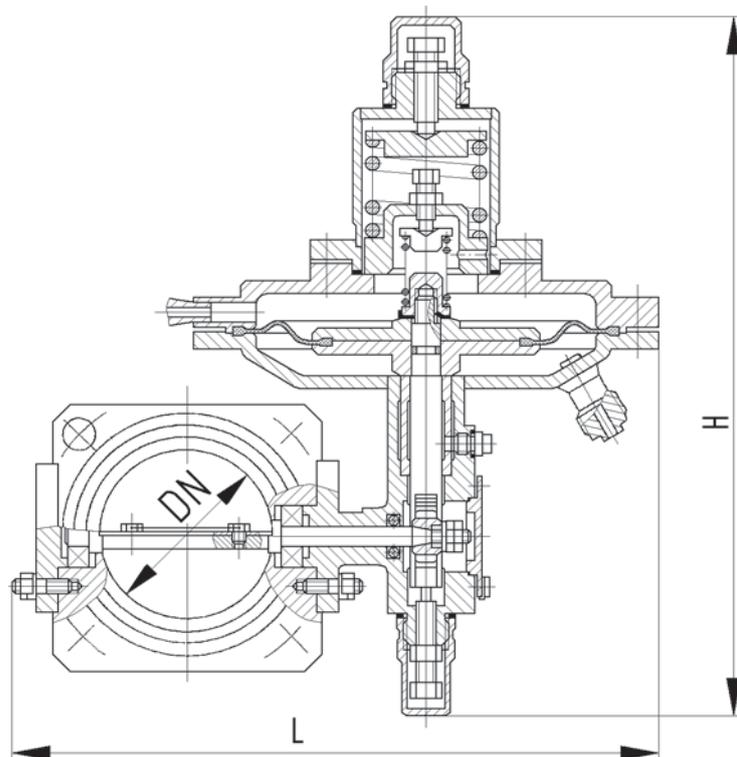


Рисунок 2.1.30 - Заслонка автоматическая дроссельная

DN, мм	Рвх, кгс/см <sup>2</sup>	Рвых, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						Н	Л	ТУ	РС	ВП
80	0-0,6	0-0,2	<b>ИПЛТ.493421.001</b> <b>586-35.814</b>	спецсплав	10,95	360	310	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16622-82</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 5 до 50°C</i>										
<i>Рабочая среда пневмопривода: воздух с температурой от 5 до 50°C, давление в нижней полости не более 0,2 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: пропускная способность 3 нм<sup>3</sup>/мин</i>										
100	0-2	0-0,25	<b>ИПЛТ.493425.002</b> <b>586-35.1654</b>	спецсплав	14,8	434	362	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16622-82</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 5 до 50°C</i>										
<i>Рабочая среда пневмопривода: воздух с температурой от 5 до 50°C, давление в нижней полости не более 0,25 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: пропускная способность 9±0,9 нм<sup>3</sup>/мин, вариант соединения верхней крышки с корпусом пневмопривода - 1</i>										
100	0-2	0-0,25	<b>ИПЛТ.493425.002-01</b> <b>586-35.1654-01</b>	спецсплав	14,8	434	362	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16622-82</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 5 до 50°C</i>										
<i>Рабочая среда пневмопривода: воздух с температурой от 5 до 50°C, давление в нижней полости не более 0,25 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: пропускная способность 9±0,9 нм<sup>3</sup>/мин, вариант соединения верхней крышки с корпусом пневмопривода - 2</i>										

DN, мм	Рвх, кгс/см <sup>2</sup>	Рвых, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						Н	L	ТУ	РС	ВП
100	0-2	0-0,25	<b>ИПЛТ.493425.002-02 586-35.1654-02</b>	спецсплав	14,8	434	362	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.586-16622-82</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 5 до 50°С</i>										
<i>Рабочая среда пневмопривода: воздух с температурой от 5 до 50°С, давление в нижней полости не более 0,25 кгс/см<sup>2</sup></i>										
<i>Примечание: пропускная способность 9±0,9 нм<sup>3</sup>/мин, вариант соединения верхней крышки с корпусом пневмопривода - 3</i>										

## 2.1.2 Клапаны регулирующие и регуляторы давления

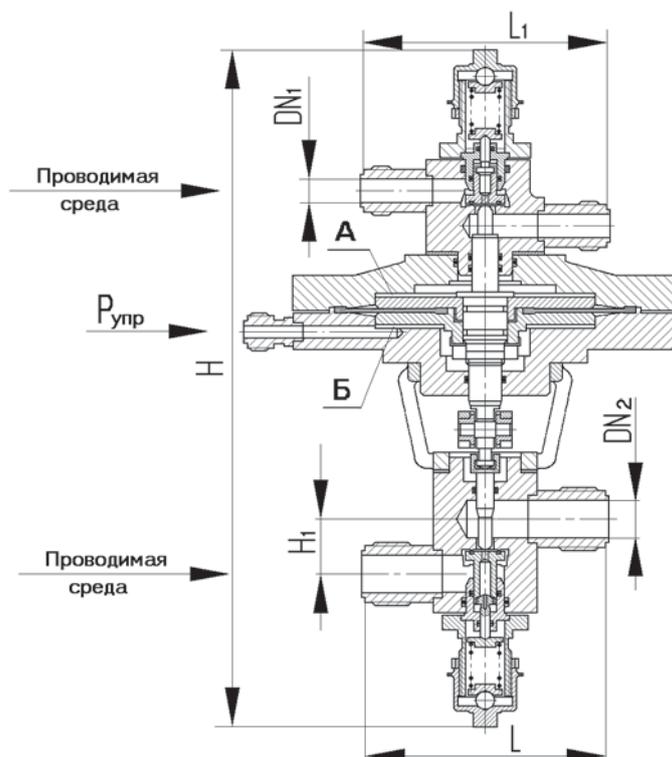


Рисунок 2.1.31 - Регулятор давления следящего действия штуцерный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм				Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	ТУ	РС	ВП
20/32	63	<b>ИПЛТ.493611.006 586-35.1642</b>	спецсплав	40,5	575	47	179	215	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493611.006ТУ (ТУ5.586-16695-81)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с парами морской воды с температурой от 0 до 40°C</i>											
<i>Управляющая среда: воздух с парами морской воды с температурой от 0 до 40°C, подаваемый в полость Б, и вода морская с температурой от -2 до 32°C, подаваемая в полость А</i>											
<i>Примечание: P<sub>упр</sub> воздуха больше P<sub>упр</sub> воды морской на 0,5-2 кгс/см<sup>2</sup></i>											
20/32	63	<b>ИПЛТ.493611.006-01 586-35.1642-01</b>	спецсплав	40,5	575	47	179	215	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493611.006ТУ (ТУ5.586-16695-81)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с парами морской воды с температурой от 0 до 40°C</i>											
<i>Управляющая среда: воздух с парами морской воды с температурой от 0 до 40°C, подаваемый в полость Б, и вода морская с температурой от -2 до 32°C, подаваемая в полость А</i>											
<i>Примечание: P<sub>упр</sub> воздуха меньше P<sub>упр</sub> воды морской на 0,5-2 кгс/см<sup>2</sup></i>											

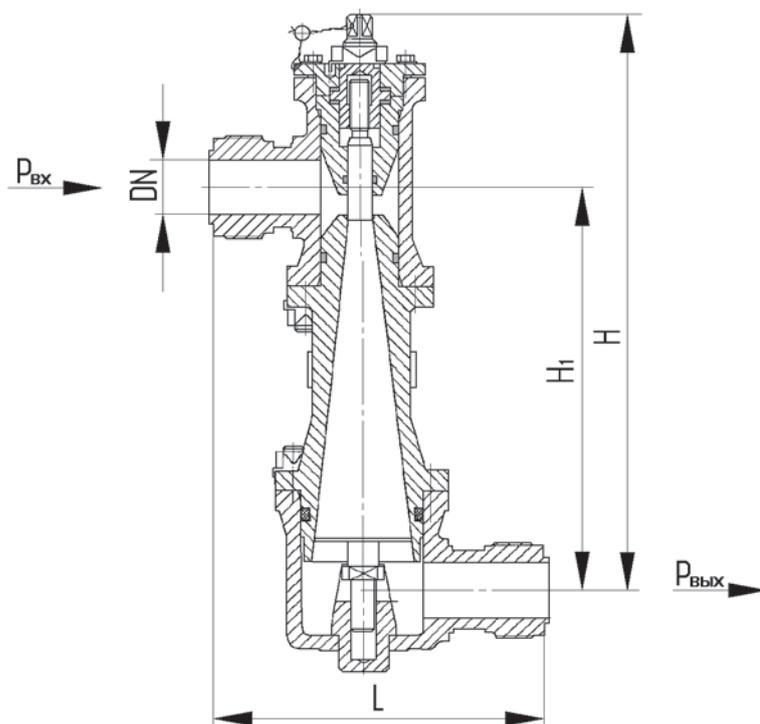


Рисунок 2.1.32 - Клапан регулирующий проходной штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pвх, кгс/см <sup>2</sup>	Pвых, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
							H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
32	10	0,5	вакуум- метриче- ское 0,9...0,4	<b>ИПЛТ.493171.010</b>	спецсплав	7,7	337	235	200	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>												
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>												
<i>Проводимая среда - конденсат с температурой до 55°С</i>												
<i>Примечание: треб. №4</i>												

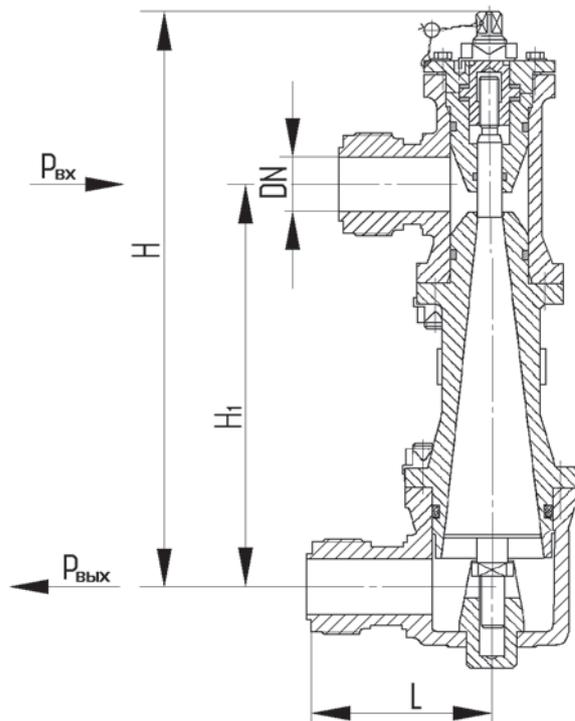


Рисунок 2.1.33 - Клапан регулирующий проходной штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вх</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
							H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
32	10	0,5	вакуум- метриче- ское 0,9...0,4	ИПЛТ.493171.010-01	спецсплав	7,7	337	235	105	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>												
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>												
<i>Проводимая среда - конденсат с температурой до 55°C</i>												
<i>Примечание: треб. №4</i>												

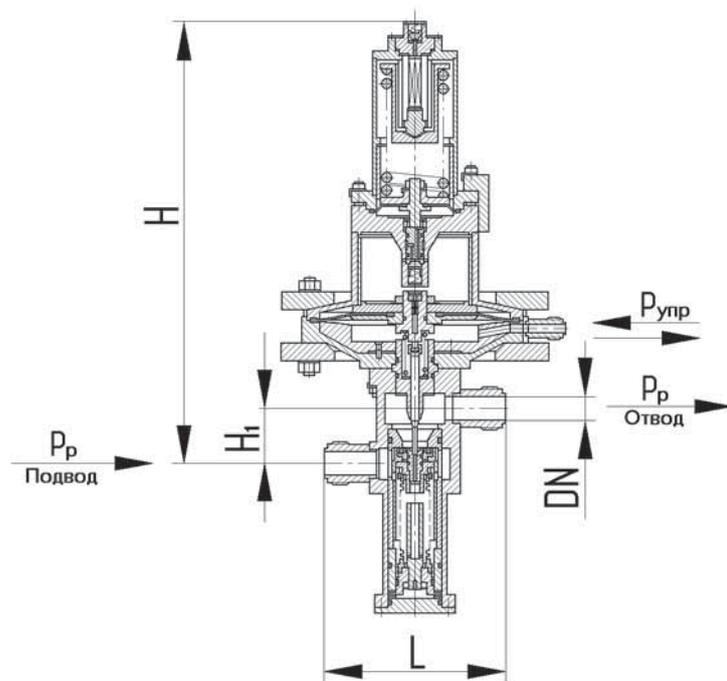


Рисунок 2.1.34 - Клапан регулирующий проходной штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pупр, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
							H	H <sub>1</sub>	L	TU	PC	BP
32	63	50	5,15- 5,65	ИПЛТ.493171.018-01	спецсплав	51	598	74	246	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493171.018ТУ</i>												
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>												
<i>Проводимая среда - воздух</i>												
<i>Управляющая среда - воздух</i>												

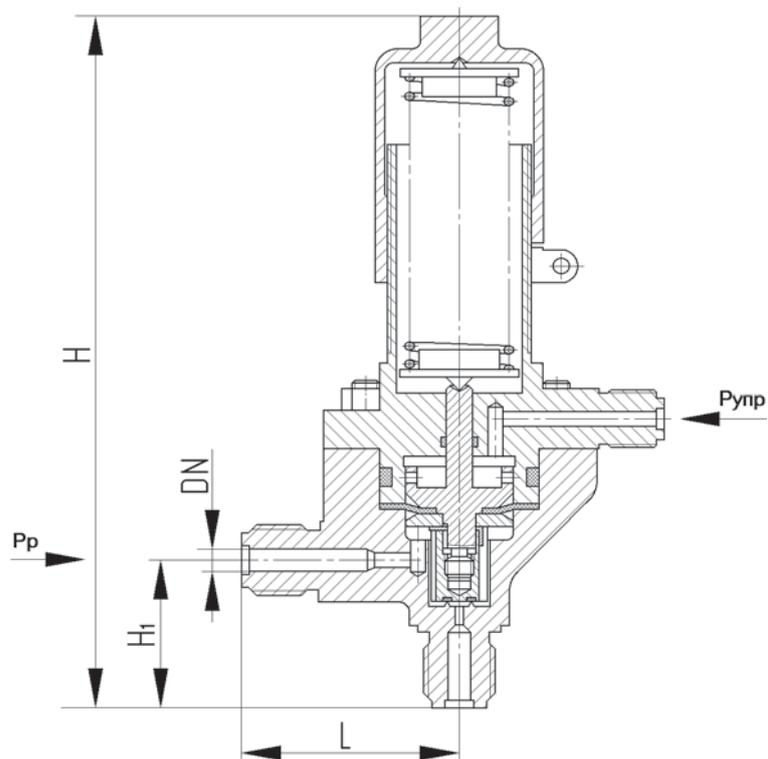


Рисунок 2.1.35 - Клапан поддержания давления угловой штуцерный

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10	60	<b>ИТШЛ.493171.012</b> <b>525-35.2725</b>	бронза	10	300	65	95			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров - специальные</i>										
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 0 до 50°С</i>										
<i>Управляющая среда: гелиокислородная смесь Pупр 7-50 кгс/см<sup>2</sup>, воздух Pупр 60 кгс/см<sup>2</sup>, воздушногелиевая смесь Pупр до 6 кгс/см<sup>2</sup> с температурой от 0 до 50°С</i>										

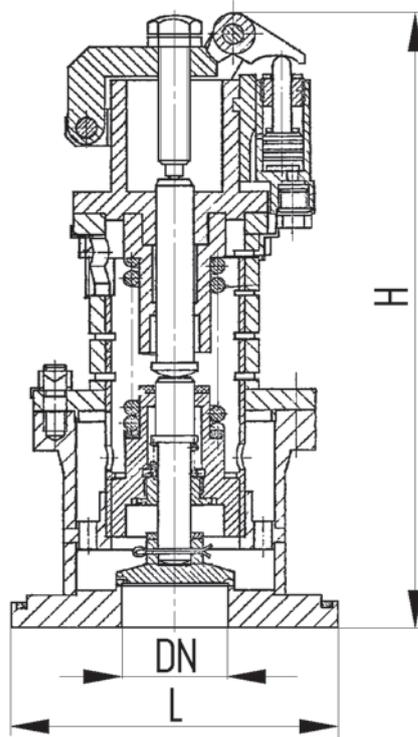


Рисунок 2.1.36 - Клапан регулирующий специальный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
80	40	30	<b>ИПЛТ.493685.016</b>	спецсплав	32	495	245	V		
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры специальные</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>										
<i>Примечание: расход среды Q=72±7,2 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давлений ΔP=1-20 кгс/см<sup>2</sup></i>										

## 2.2 Клапаны и устройства редуционные

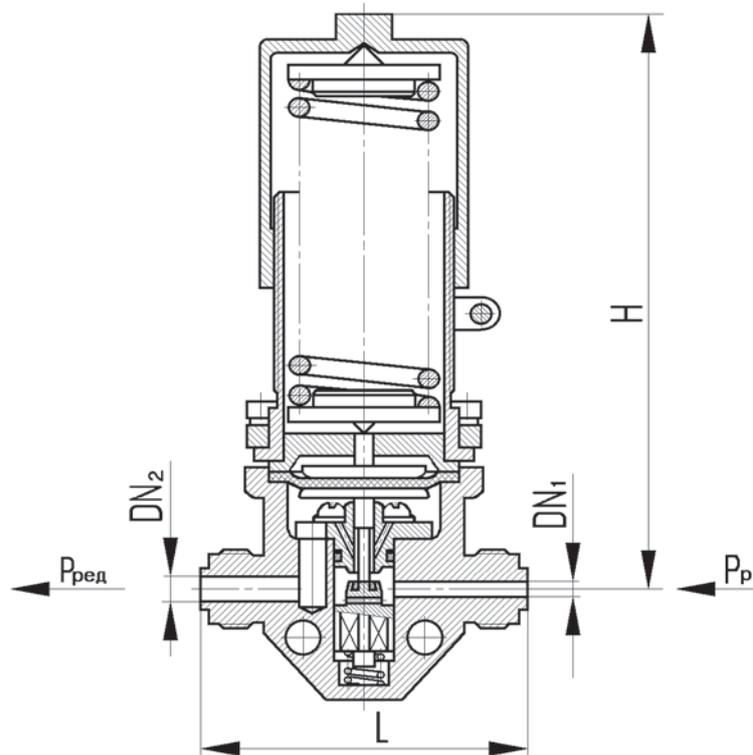


Рисунок 2.2.1 - Клапан редуционный проходной штуцерный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>р</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
							H	L	TU	PC	BP
6/10	400	400	10-16	ИТШЛ.493171.008-01 525-36.107-01	бронза	4,78	212	120	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5141-78</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров ВВД по ОСТ5P.5307-76, остальных по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух осушенный и неосушенный с температурой от -40 до 50°C</i>											

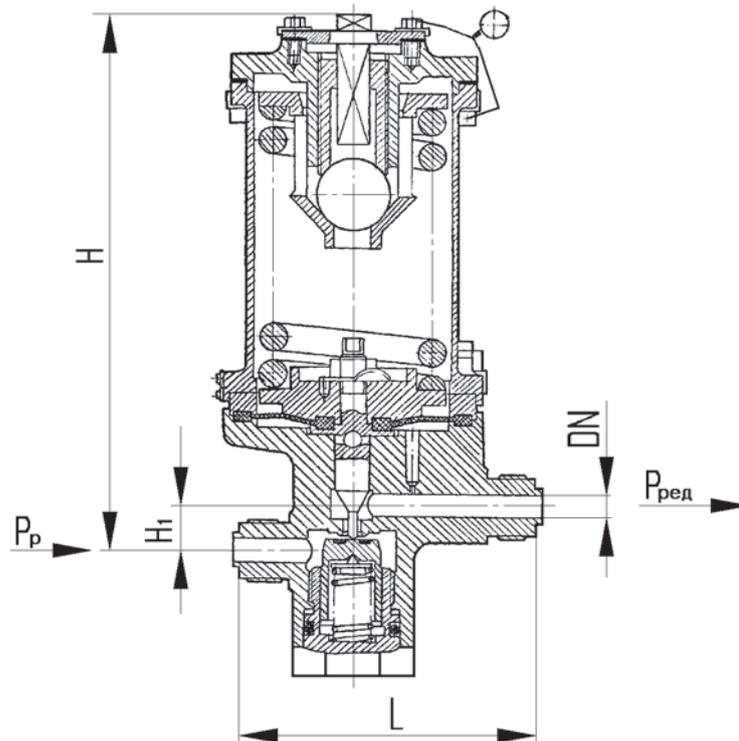


Рисунок 2.2.2 - Клапан редукционный проходной штуцерный

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10	45	1-6	<b>ИПЛТ.493171.011 525-35.2345</b>	бронза	10	274	24	125	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИТШЛ.493171.009ТУ (ТУ5.525-16706-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -30 до 50°C</i>											
<i>Примечание: треб. №3</i>											
10	45	6-10	<b>ИПЛТ.493171.011-01 525-35.2345-01</b>	бронза	9,8	254	24	125	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИТШЛ.493171.009ТУ (ТУ5.525-16706-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -30 до 50°C</i>											
<i>Примечание: треб. №3</i>											

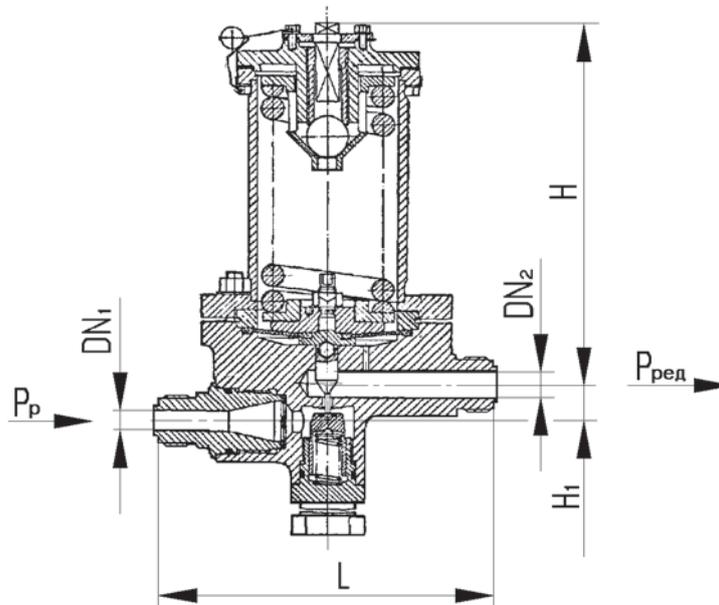


Рисунок 2.2.3 - Клапан редукционный проходной штуцерный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10	10	2-6	<b>ИТШЛ.493171.001 525-03.036</b>	бронза	5,7	187	15	173		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5143-73</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -30 до 50°С</i>											
10	10	2-6	<b>ИТШЛ.493171.001-01 525-03.036-01</b>	бронза	5,7	187	15	173	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -30 до 50°С</i>											
15	64-15	2-10	<b>ИТШЛ.493171.002 525-03.037</b>	бронза	7,1	190	25	203		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5143-73</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -30 до 50°С</i>											
15	64-15	2-10	<b>ИТШЛ.493171.002-01 525-03.037-01</b>	бронза	7,1	190	25	203	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -30 до 50°С</i>											
15	64-10	2-10	<b>ИТШЛ.493171.002-02 525-03.037-02</b>	бронза	7,1	190	25	203	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - азот с точкой росы -30°С</i>											
<i>Примечание: треб. №3</i>											

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	Рр, кгс/см <sup>2</sup>	Рред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						Н	Н <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
15/20	10-4	0,1-1,5	<b>ИТШЛ.493171.003 525-03.038</b>	бронза	14,4	208	25	252		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5143-73</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: воздух, азот с температурой от -30 до 50°C</i>											
15/20	45-20	6-10	<b>ИТШЛ.493171.009 525-35.2729</b>	бронза	19,5	265	30	236	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИТШЛ.493171.009ТУ (ТУ5.525-16706-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 0 до 50°C</i>											
<i>Примечание: треб. №3</i>											
15/20	45-20	1-6	<b>ИТШЛ.493171.009-01 525-35.2729-01</b>	бронза	15,5	240	30	236	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИТШЛ.493171.009ТУ (ТУ5.525-16706-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 0 до 50°C</i>											
<i>Примечание: треб. №3</i>											
15/20	45-20	6-10	<b>ИТШЛ.493171.009-02 525-35.2729-02</b>	бронза	19,5	265	30	236	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИТШЛ.493171.009ТУ (ТУ5.525-16706-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 0 до 50°C</i>											
<i>Примечание: годен для ПГС</i>											
15/20	45-20	1-6	<b>ИТШЛ.493171.009-03 525-35.2729-03</b>	бронза	15,5	240	30	236	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИТШЛ.493171.009ТУ (ТУ5.525-16706-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 0 до 50°C</i>											
<i>Примечание: годен для ПГС</i>											

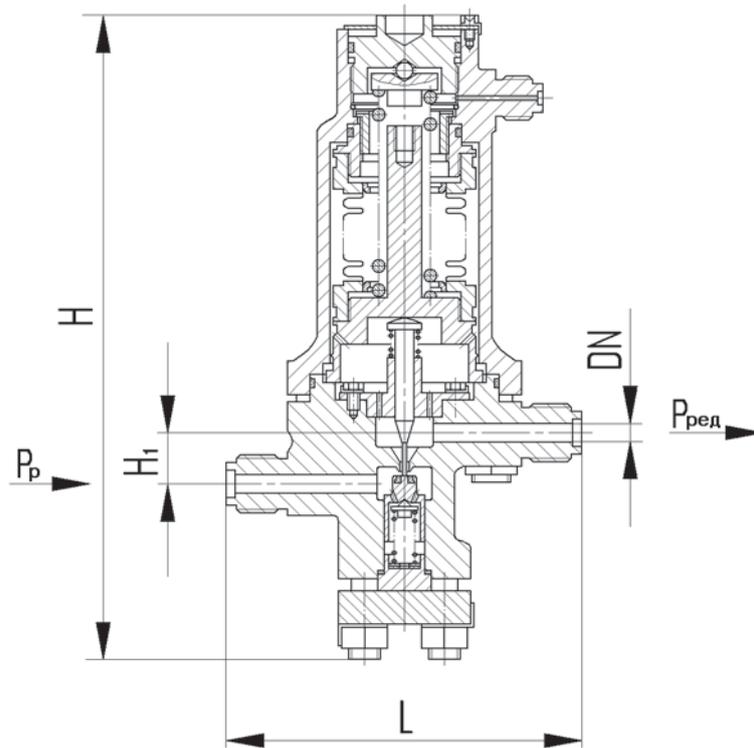


Рисунок 2.2.4 - Клапан регулирующий (редукционный) проходной штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
							H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10	200	200- 1,5Pред (не менее 50)	12-42	<b>ИТШЛ.493141.002</b>	бронза	13,8	354	28	192			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>												
<i>Присоединительные размеры штуцеров по чертежу 556-35.2657</i>												
<i>Проводимая среда: воздушногелиевая смесь (содержание гелия 50-75%), гелиокислородная смесь (содержание кислорода до 25%), кислород медицинский с температурой от -40 до 50°С</i>												

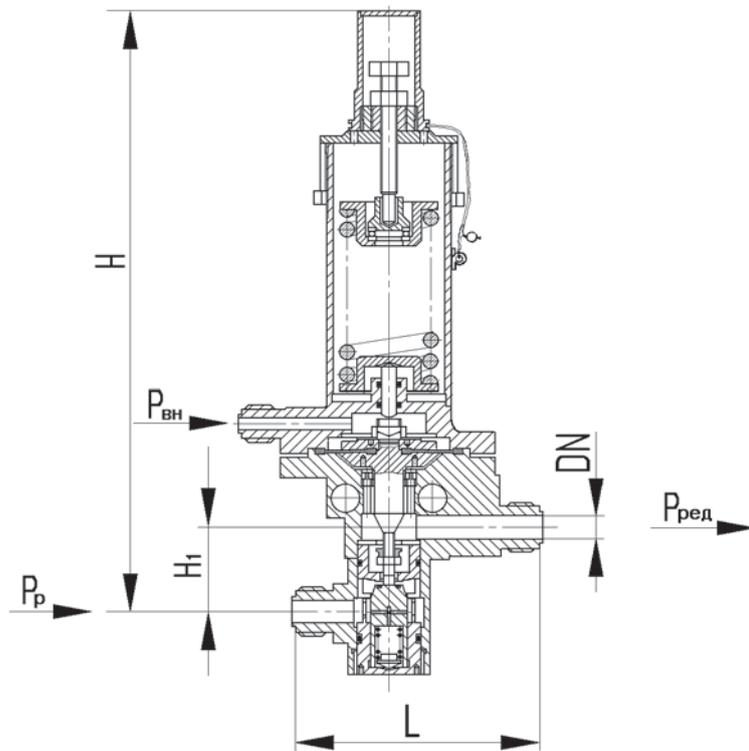


Рисунок 2.2.5 - Клапан редукционный штуцерный со слежением вторичного давления

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
15	45	P <sub>вн</sub> +3	<b>ИПЛТ.493171.015 525-35.2352</b>	бронза	12,8	273	28	139	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.525-16712-82</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 0 до 50°C</i>											
<i>Управляющая среда: вода морская с температурой от -2 до 50°C и давлением P<sub>вн</sub> от 0 до 40 кгс/см<sup>2</sup></i>											
<i>Примечание: треб. №3</i>											
20	100	P <sub>вн</sub> +(5...8)	<b>ИПЛТ.493171.014 525-35.2114</b>	спецсплав	16	450	70	205	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.525-16712-82</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 0 до 50°C</i>											
<i>Управляющая среда: вода морская с температурой от -2 до 50°C и давлением P<sub>вн</sub> до 90 кгс/см<sup>2</sup></i>											

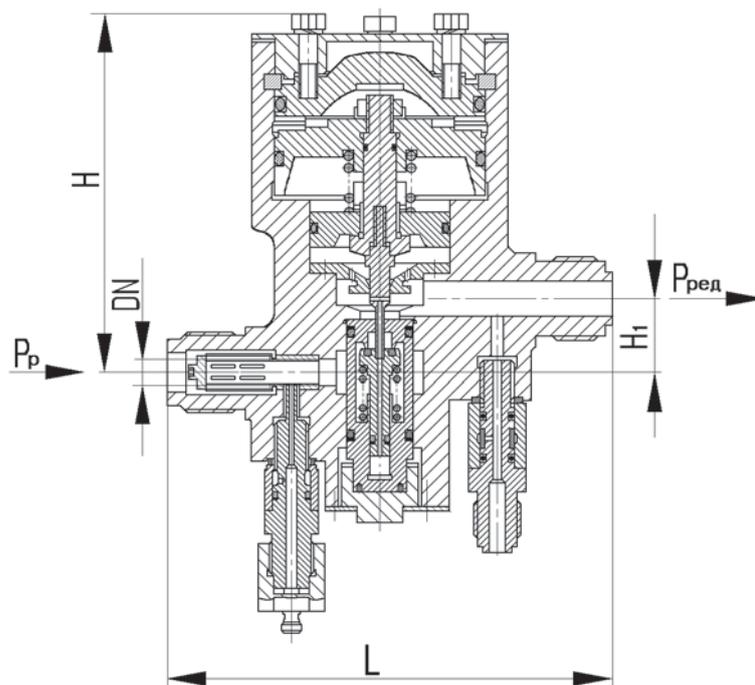


Рисунок 2.2.6- Клапан редукционный проходной штуцерный

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
15	200-2Pред, не менее 50	10-45	<b>ИТШЛ.493111.012 525-35.2718</b>	бронза	36	215	40	235			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5P.5307-76, специальные</i>											
<i>Проводимая среда: гелий высокой чистоты, воздушногелиевая смесь (содержание гелия 50-75%), гелиокислородная смесь (содержание кислорода до 10%) с температурой от 0 до 45°C</i>											
15	200-2Pред, не менее 50	45-55	<b>ИТШЛ.493111.012-01 525-35.2718-01</b>	бронза	36	215	40	235			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5P.5307-76, специальные</i>											
<i>Проводимая среда: гелий высокой чистоты, воздушногелиевая смесь (содержание гелия 50-75%), гелиокислородная смесь (содержание кислорода до 10%) с температурой от 0 до 45°C</i>											
15	200-90, не ме- нее 2Pред	8-60	<b>ИТШЛ.493111.013 525-35.2719</b>	бронза	44	215	40	235			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5P.5307-76, ГОСТ 2822-78, специальные</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от 0 до 50°C</i>											

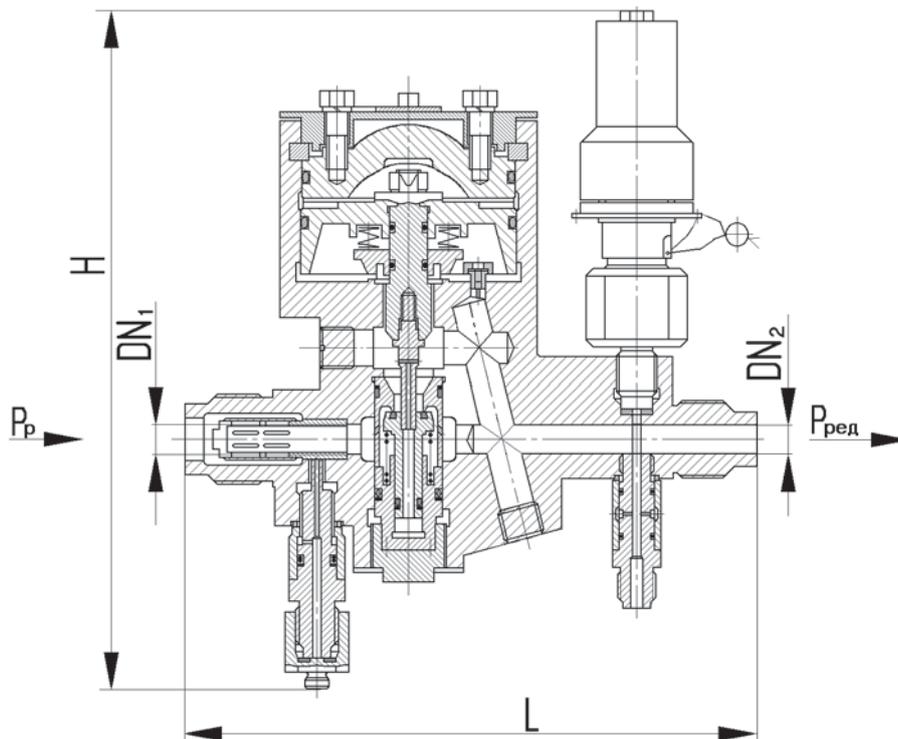


Рисунок 2.2.7 - Клапан редукционный проходной штуцерный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
15/20	400-100, но не менее 1,5P <sub>ред</sub> .	100-45	<b>ИПЛТ.493111.010 525-35.2673</b>	бронза	36	249	308	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493111.010ТУ (ТУ5.520-16689-81)</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5Р.5307-76</i>										
<i>Проводимая среда: воздух, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°C с температурой от -40 до 35°C</i>										
<i>Примечание: годен для ПГС</i>										
15/20	400-100	45-5	<b>ИПЛТ.493111.010-01 525-35.2673-01</b>	бронза	34	196	308	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493111.010ТУ (ТУ5.520-16689-81)</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5Р.5307-76</i>										
<i>Проводимая среда: воздух, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°C с температурой от -40 до 35°C</i>										

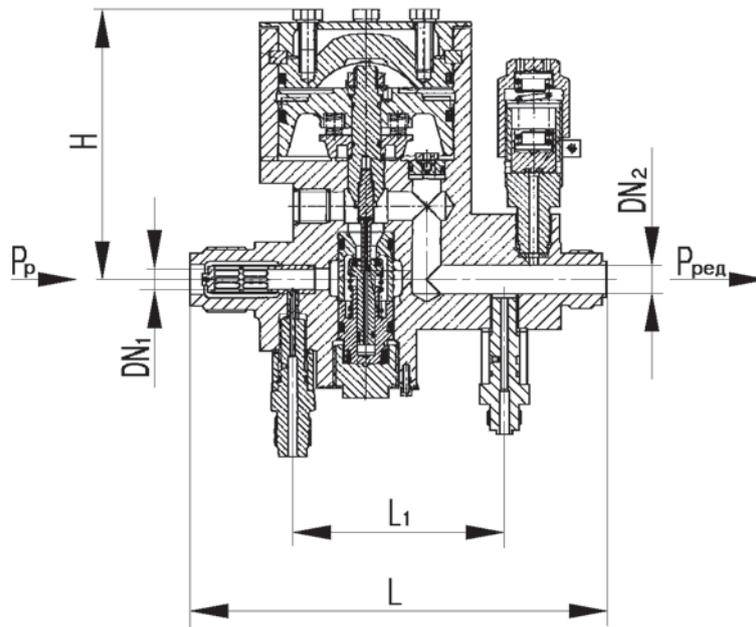


Рисунок 2.2.8- Клапан редукционный проходной штуцерный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	L	L <sub>1</sub>	TU	PC	BP
15/20	400-1,5P <sub>ред</sub> , но не менее 50	5-45	<b>ИТШЛ.493171.005 525-03.043</b>	коррозионно-стойкая сталь	34	185	285	145	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5141-78</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров ВВД по ОСТ5P.5307-76, остальных по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: воздух осушенный с температурой от -40 до 50°C, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°C с температурой от -25 до 50°C</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 2</i>											
15/20	250-1,5P <sub>ред</sub>	45-100	<b>ИТШЛ.493171.005-01 525-03.043-01</b>	бронза	36	235	285	145	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5141-78</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров ВВД по ОСТ5P.5307-76, остальных по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: воздух неосушенный с температурой от -40 до 50°C, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°C с температурой от -25 до 50°C</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 2</i>											
15/20	400-1,5P <sub>ред</sub> , но не менее 50	5-45	<b>ИТШЛ.493171.005-02 525-03.043-02</b>	коррозионно-стойкая сталь	34	185	285	145	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5141-78</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров ВВД по ОСТ5P.5307-76, остальных по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: воздух осушенный с температурой от -40 до 50°C, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°C с температурой от -25 до 50°C</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 1</i>											
15/20	400-1,5P <sub>ред</sub> , но не менее 50	5-45	<b>ИТШЛ.493171.005-03 525-03.043-03</b>	бронза	34	185	285	145	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5141-78</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров ВВД по ОСТ5P.5307-76, остальных по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: воздух неосушенный с температурой от -40 до 50°C, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°C с температурой от -25 до 50°C</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 2</i>											

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	Рр, кгс/см <sup>2</sup>	Рред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						Н	L	L <sub>1</sub>	ТУ	РС	ВП
15/20	400-1,5Рред.	45-100	<b>ИТШЛ.493171.006 525-03.044</b>	коррозионно- стойкая сталь	27	230	280	150	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5141-78</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров ВВД по ОСТ5Р.5307-76, остальных по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: воздух осушенный с температурой от -40 до 50°С, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°С с температурой от -25 до 50°С</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 2</i>											
15/20	400-1,5Рред.	100-200	<b>ИТШЛ.493171.006-01 525-03.044-01</b>	коррозионно- стойкая сталь	26,8	230	280	150	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5141-78</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5Р.5307-76</i>											
<i>Проводимая среда: воздух осушенный с температурой от -40 до 50°С, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°С с температурой от -25 до 50°С</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 2</i>											
15/20	400-1,5Рред.	100-200	<b>ИТШЛ.493171.006-02 525-03.044-02</b>	коррозионно- стойкая сталь	26,8	230	280	150	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5141-78</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5Р.5307-76</i>											
<i>Проводимая среда: воздух осушенный с температурой от -40 до 50°С, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°С с температурой от -25 до 50°С</i>											
<i>Примечание: ПГС, очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 2</i>											
15/20	400-1,5Рред.	45-100	<b>ИТШЛ.493171.006-03 525-03.044-03</b>	коррозионно- стойкая сталь	27	230	280	150	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5141-78</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров ВВД по ОСТ5Р.5307-76, остальных по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: воздух осушенный с температурой от -40 до 50°С, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°С с температурой от -25 до 50°С</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 1</i>											

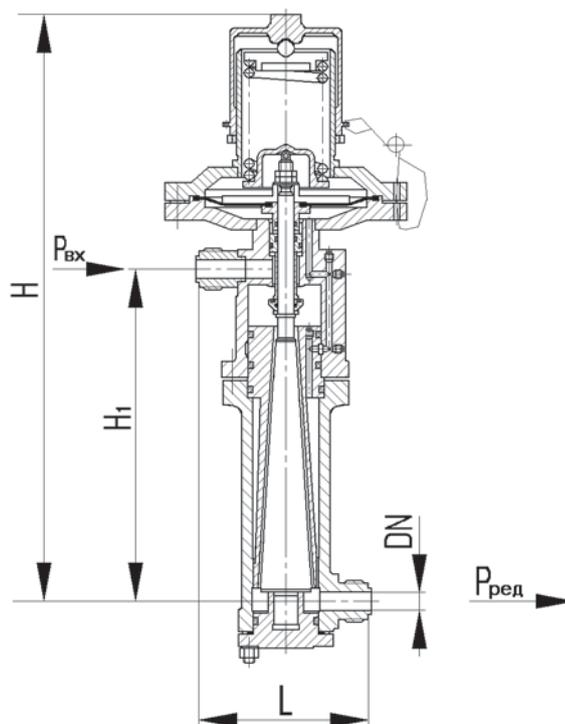


Рисунок 2.2.9 - Клапан редукционный проходной штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pвх, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
							H	H <sub>1</sub>	L	TU	PC	BP
20	40	1,8-40	2±1	<b>ИПЛТ.493171.021</b> <b>525-35.2619</b>	спецсплав	23,8	588	322	161	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>												
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>												
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°С</i>												

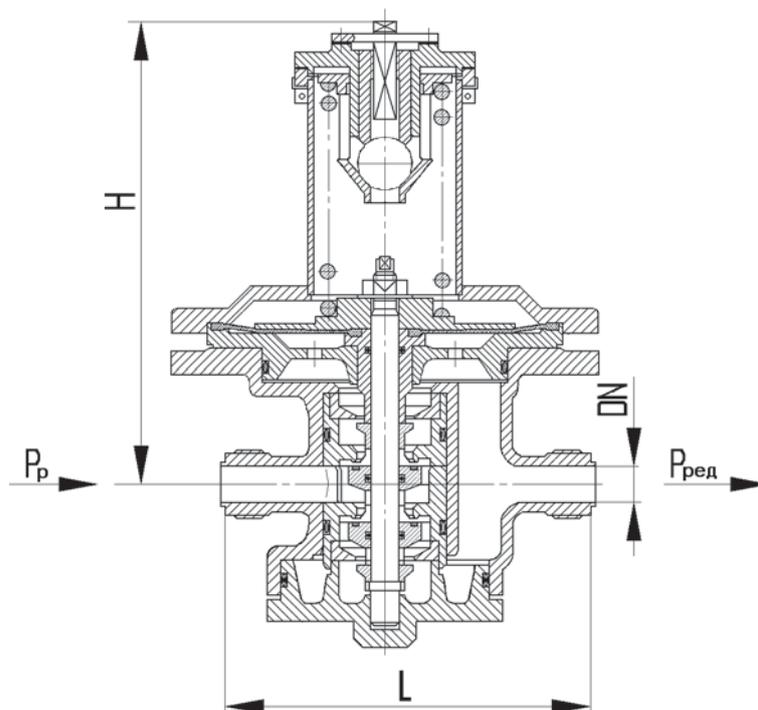


Рисунок 2.2.10 - Клапан редукционный штуцерный

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
20	2-4	1	<b>ИПЛТ.493241.002 525-03.033</b>	бронза	27,45	270	210	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5201-74 и ОСТВД5.5201-74</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>										
20	3-40	2-4	<b>ИПЛТ.493241.003 525-03.032</b>	бронза	27,5	297	210	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5201-74 и ОСТВД5.5201-74</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>										
32	2-4	1	<b>ИПЛТ.493241.001 525-03.034</b>	бронза	28,85	290	210	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5201-74 и ОСТВД5.5201-74</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>										

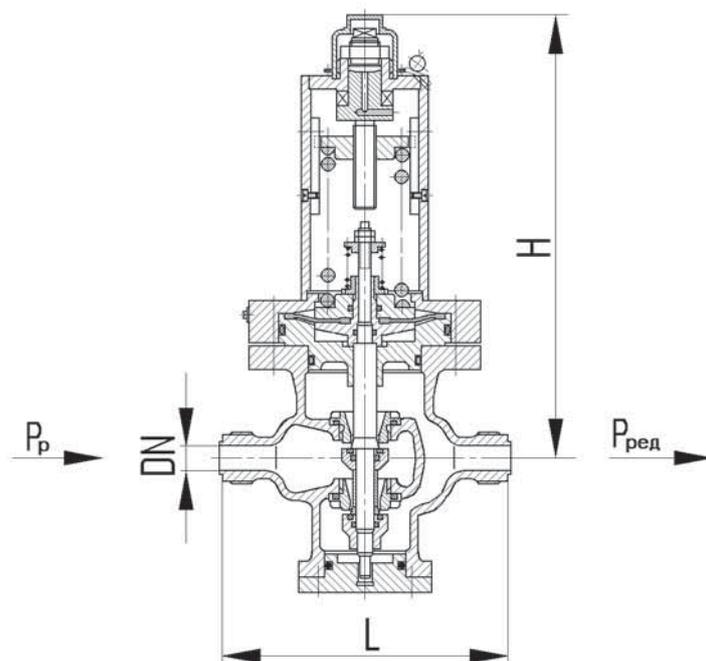


Рисунок 2.2.11 - Клапан редукционный штуцерный

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
20	1,8-40	0,5-4	<b>ИТШЛ.493241.004 525-35.2143</b>	бронза	17,8	250	214	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>										
20	37-42	(1-4)+Рокр	<b>ИТШЛ.493241.002</b>	бронза	23	345	214		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода пресная с температурой от 0 до 65°C</i>										
<i>Примечание: окружающая среда - дыхательная газовая смесь давлением Рокр от 0 до 31 кгс/см<sup>2</sup> и с температурой от 0 до 40°C</i>										

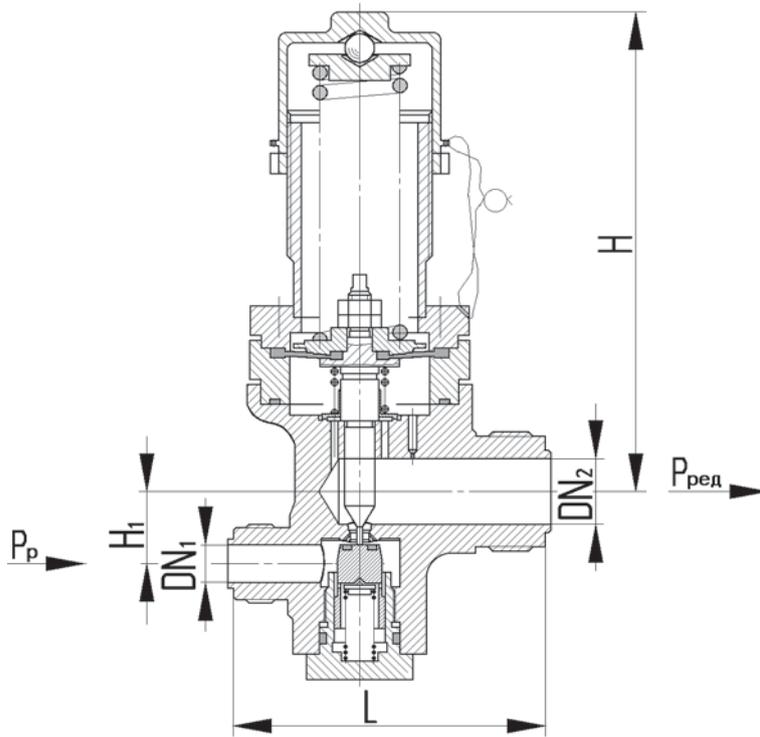


Рисунок 2.2.12 - Клапан редукционный проходной штуцерный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
20/32	45-35	4-10	<b>ИПЛТ.493611.012</b> <b>525-35.2676</b>	латунь	11,4	245	35	154	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.520-16687-81</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: воздух, азот, сорт 2 с точкой росы -30°C с температурой от -40 до 50°C</i>											
<i>Примечание: годен для ПГС</i>											
20/32	45-35	0,2-10	<b>ИПЛТ.493611.012-01</b> <b>525-35.2676-01</b>	латунь	11,4	245	35	154	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.520-16687-81</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: воздух, азот, сорт 2 с точкой росы -30°C с температурой от -40 до 50°C</i>											
<i>Примечание: годен для ПГС</i>											

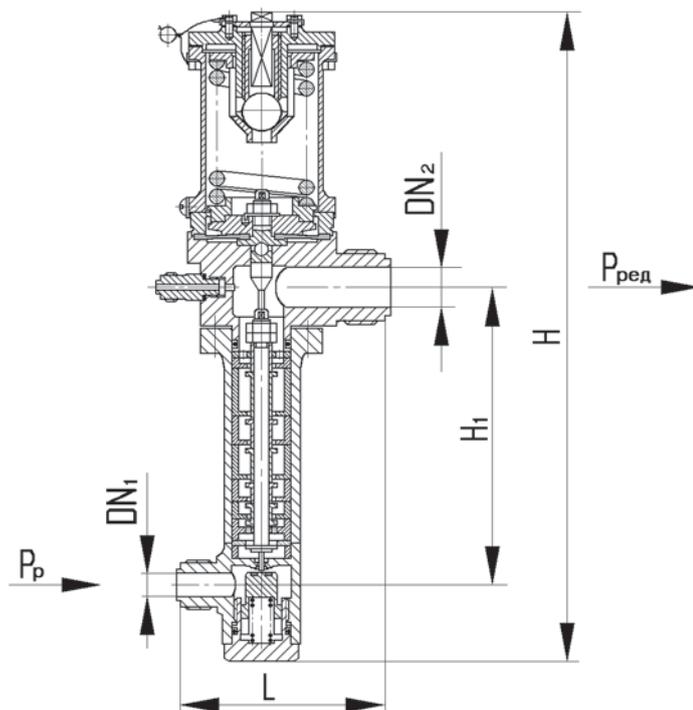


Рисунок 2.2.13 - Клапан редукционный проходной штуцерный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
20/32	45 <sup>+5</sup> <sub>-10</sub>	1-6	<b>ИПЛТ.493171.012</b> <b>525-35.2362</b>	бронза	15,7	530	225	147	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИТШЛ.493171.009ТУ (ТУ5.525-16706-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -30 до 50°C</i>											
<i>Примечание: треб. №3</i>											
20/32	45 <sup>+5</sup> <sub>-10</sub>	6-10	<b>ИПЛТ.493171.012-01</b> <b>525-35.2362-01</b>	бронза	15,5	530	225	147	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИТШЛ.493171.009ТУ (ТУ5.525-16706-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -30 до 50°C</i>											
<i>Примечание: треб. №3</i>											

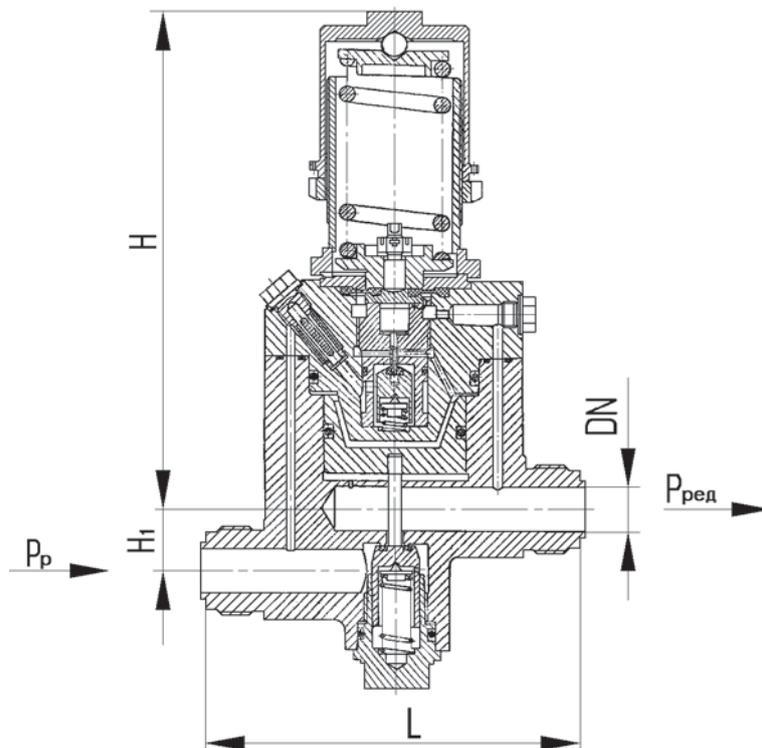


Рисунок 2.2.14 - Клапан редукционный проходной штуцерный

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
25	60-40	30	<b>ИТШЛ.493171.004</b> <b>525-03.040</b>	латунь	23,5	280	35	216		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5143-73</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -30 до 50°С</i>											

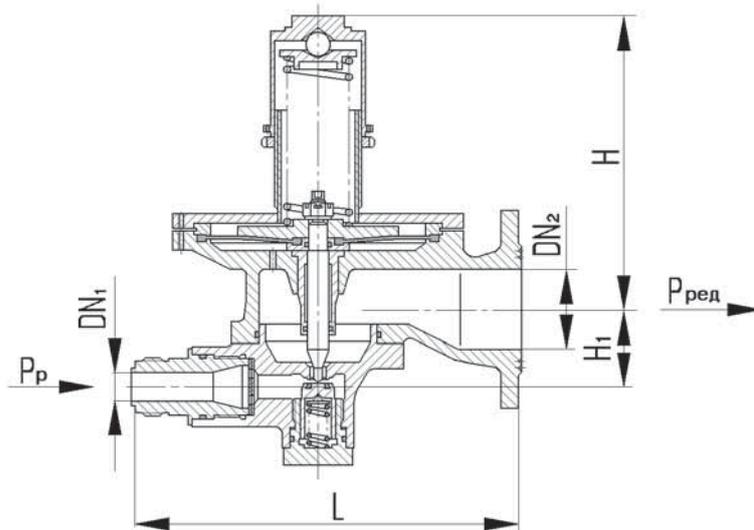


Рисунок 2.2.15 - Клапан редукционный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
20/65	45	0,7-1,5	ИПЛТ.493171.013 525-35.2730	бронза	22	228	65	295	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИТШЛ.493171.009ТУ (ТУ5.525-16706-82)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78, фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -5 до 50°С</i>											

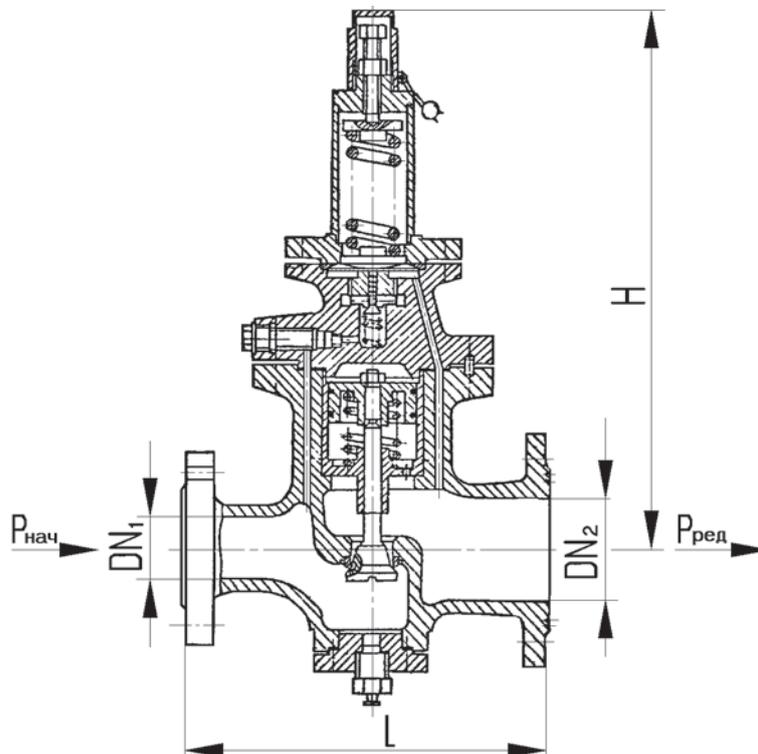


Рисунок 2.2.16 - Клапан редукционный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>нач</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
							H	L	ТУ	РС	ВП
20/32	25	5-18	2-15	<b>ИТШЛ.493175.002 525-03.016</b>	сталь углерод.	19	390	220		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 I-A-20</i>											
20/32	25	7-18	2-12	<b>ИТШЛ.493175.002-01 525-03.016-01</b>	сталь углерод.	19	390	220		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 I-B-20</i>											
20/32	40	19-27	7-15	<b>ИТШЛ.493175.006 525-03.022</b>	сталь углерод.	18,8	390	220		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 II-A-20</i>											
20/32	40	19-29	2-15	<b>ИТШЛ.493175.006-01 525-03.022-01</b>	сталь углерод.	18,8	390	220		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 II-B-20</i>											

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Р <sub>нач</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Р <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
							H	L	TU	PC	BP
25/40	25	5-18	2-15	<b>ИТШЛ.493175.003 525-03.017</b>	сталь углерод.	30	405	240		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 I-A-25</i>											
25/40	25	7-18	2-12	<b>ИТШЛ.493175.003-01 525-03.017-01</b>	сталь углерод.	30	405	240		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 I-B-25</i>											
32/50	25	5-18	2-15	<b>ИТШЛ.493175.004 525-03.018</b>	сталь углерод.	34	410	260		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 I-A-32</i>											
32/50	25	7-18	2-12	<b>ИТШЛ.493175.004-01 525-03.018-01</b>	сталь углерод.	34	410	260		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 I-B-32</i>											
32/50	40	19-27	7-15	<b>ИТШЛ.493545.001 525-03.024</b>	сталь углерод.	34	410	260		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 II-A-32</i>											
32/50	40	19-28	2-15	<b>ИТШЛ.493545.001-01 525-03.024-01</b>	сталь углерод.	34	410	260		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 II-B-32</i>											
50/80	25	5-18	2-15	<b>ИТШЛ.493175.005 525-03.020</b>	сталь углерод.	35	432	290		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 I-A-50</i>											
50/80	25	7-18	2-12	<b>ИТШЛ.493175.005-01 525-03.020-01</b>	сталь углерод.	35	432	290		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 I-B-50</i>											

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>нач</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
							H	L	ТУ	РС	ВП
50/80	40	19-27	7-15	<b>ИТШЛ.493555.001 525-03.026</b>	сталь углерод.	36	432	290		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 II-A-50</i>											
50/80	40	19-28	2-15	<b>ИТШЛ.493555.001-01 525-03.026-01</b>	сталь углерод.	36	432	290		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 II-B-50</i>											
80/150	25	5-18	2-15	<b>ИТШЛ.493185.001 525-03.021</b>	сталь углерод.	51	435	330		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 I-A-80</i>											
80/150	25	7-18	2-7	<b>ИТШЛ.493185.001-01 525-03.021-01</b>	сталь углерод.	51	435	330		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 I-B-80</i>											
80/150	25	7-18	4-12	<b>ИТШЛ.493185.001-02 525-03.021-02</b>	сталь углерод.	51	435	330		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5080-72</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 350°C</i>											
<i>Примечание: обозначение клапана по ОСТ5Р.5080-72 I-B-80</i>											

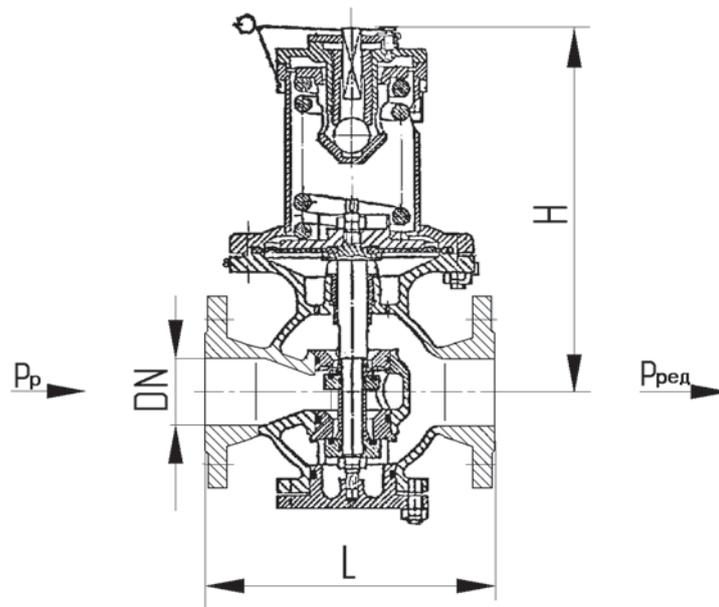


Рисунок 2.2.17 - Клапан редукционный фланцевый

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
32	4-20	2-4	<b>ИТШЛ.493245.001</b> <b>525-03.028</b>	бронза	20	268	215	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5201-74</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>										
50	4-20	2-4	<b>ИТШЛ.493245.002</b> <b>525-03.029</b>	бронза	21	280	200	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5201-74</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>										
80	4-20	2-4	<b>ИТШЛ.493255.002</b> <b>525-03.030</b>	бронза	32	364	260	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5201-74</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>										
100	10	3-4	<b>ИТШЛ.493255.001</b> <b>525-03.031</b>	бронза	35	371	270		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5201-74</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>										

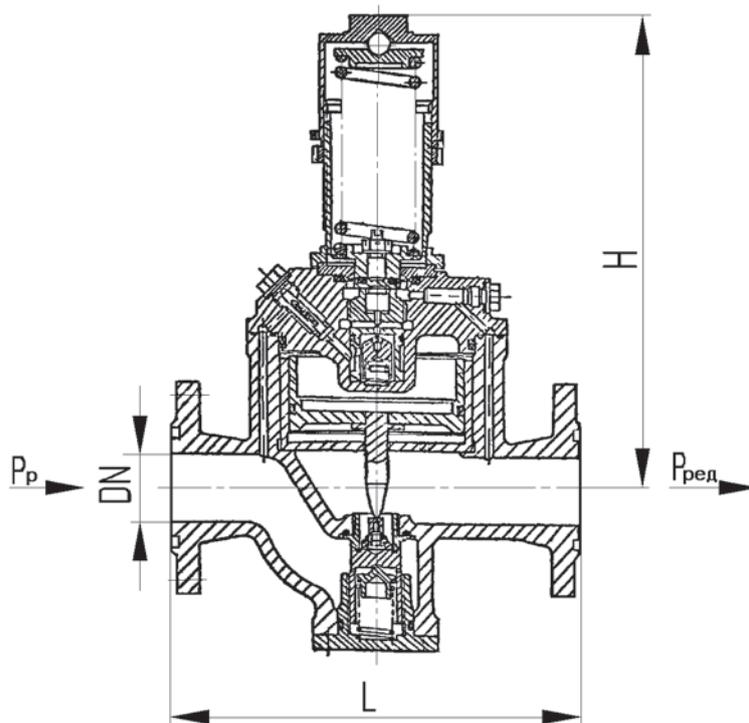


Рисунок 2.2.18 - Клапан редукционный проходной фланцевый

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	TU	PC	BP
50	60-15	3-25	<b>ИТШЛ.493175.001</b> <b>525-03.041</b>	коррозионностой- кая сталь	39	356	290	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5143-73</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>										
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -30 до 50°С</i>										

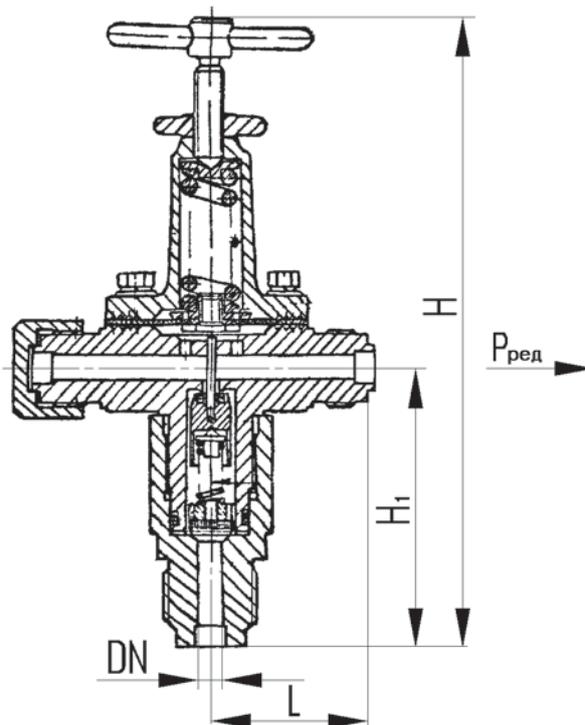


Рисунок 2.2.19 - Клапан редукционный угловой штуцерный

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10	200-30	4-18	<b>ИПЛТ.493171.020-04</b> <b>525-35.2634-04</b>	бронза	7,85	314	132	83		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493171.020ТУ (ТУ5.525-16657-79)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров ВВД по ОСТ5Р.5307-76, остальных по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: азот, воздух неосушенный с температурой от -30 до 50°C</i>											
10	30-20	4-10	<b>ИПЛТ.493171.020-05</b> <b>525-35.2634-05</b>	бронза	6,95	300	132	83		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493171.020ТУ (ТУ5.525-16657-79)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: азот, воздух неосушенный с температурой от -30 до 50°C</i>											

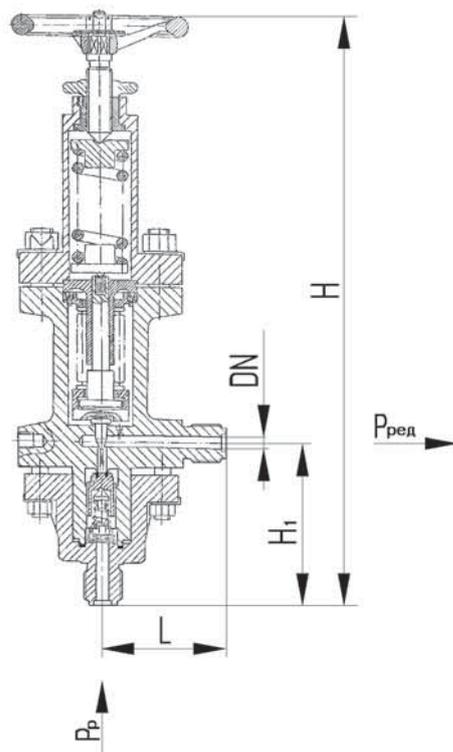


Рисунок 2.2.20 - Клапан редукционный угловой штуцерный сильфонный

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Pред, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10	200-2Pред, не менее 50	10-60	ИТШЛ.493141.003 525-35.2721	бронза	19	525	130	100			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров специальные</i>											
<i>Проводимая среда: воздух, кислород медицинский, гелий высокой чистоты, воздушногелиевая смесь (содержание гелия 50-75%), гелиокислородная смесь (содержание кислорода до 10%) с температурой от 0 до 45°C</i>											

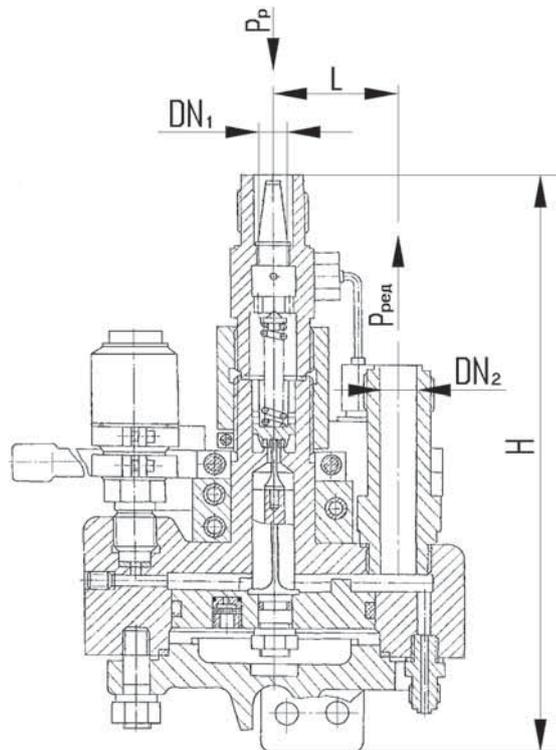


Рисунок 2.2.21 - Клапан редукционный штуцерный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
15/20	250-50	5-35	<b>ИТШЛ.493171.007</b> <b>525-35.2323</b>	бронза	27,1	335	73	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5141-78</i>										
<i>Присоединительные размеры по чертежу</i>										
<i>Проводимая среда - воздух неосушенный с температурой от -40 до 50°C</i>										
<i>Примечание: напряжение электронагревателя 127 В</i>										
15/20	250-50	5-35	<b>ИТШЛ.493171.007-04</b> <b>525-35.2323-04</b>	бронза	27,1	335	73	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5141-78</i>										
<i>Присоединительные размеры по чертежу</i>										
<i>Проводимая среда - воздух неосушенный с температурой от -40 до 50°C</i>										
<i>Примечание: напряжение электронагревателя 220 В</i>										
15/20	250-50	5-35	<b>ИТШЛ.493171.007-05</b> <b>525-35.2323-05</b>	бронза	25,4	335	73	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5141-78</i>										
<i>Присоединительные размеры по чертежу</i>										
<i>Проводимая среда - воздух неосушенный с температурой от -40 до 50°C</i>										
<i>Примечание: электронагревателя нет</i>										

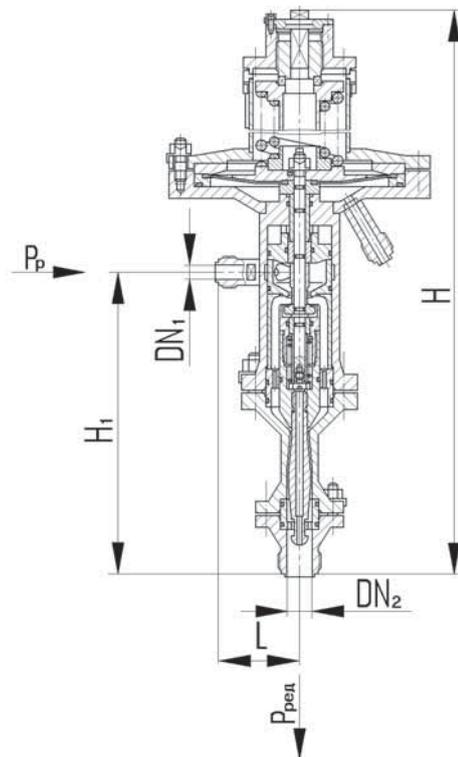


Рисунок 2.2.22 - Устройство редукционное штуцерное

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
20/32	64	6,5	<b>ИПЛТ.493511.001</b>	коррозионностой- кая сталь	75	844	390	95	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5141</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -40 до 50°С</i>											
<i>Примечание: треб .№4, применяется совместно с клапаном ИПЛТ.493611.010</i>											

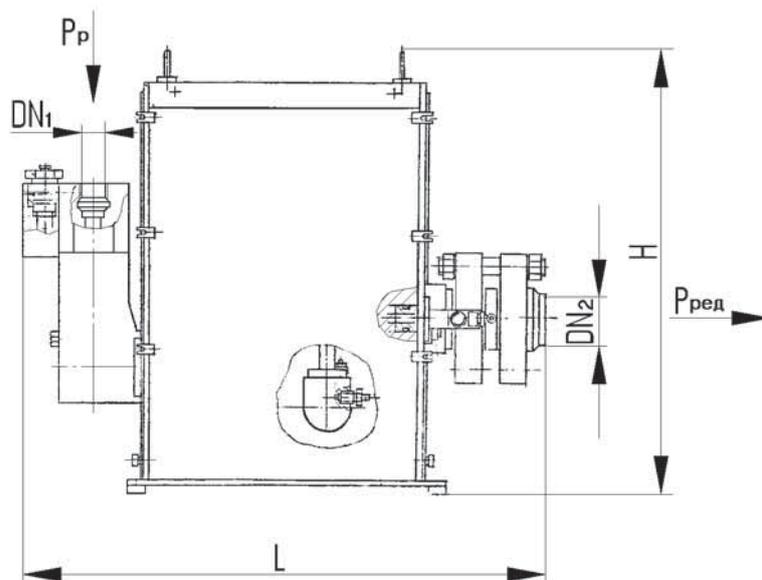


Рисунок 2.2.23 - Устройство редуционное

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>ред</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
							H	L	ТУ	РС	ВП
32/80	400	400-150	45-80	ИПЛТ.493621.001	коррозионно- стойкая сталь	720	870	1130	V		
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493621.001ТУ</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5Р.5307-76</i>											
<i>Проводимая среда: воздух, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°С с температурой от -40 до 35°С</i>											
<i>Примечание: годен для ПГС, электромагнит ВВ3.254.058, ВУСП-1К</i>											

## 2.3 Клапаны и устройства дроссельные

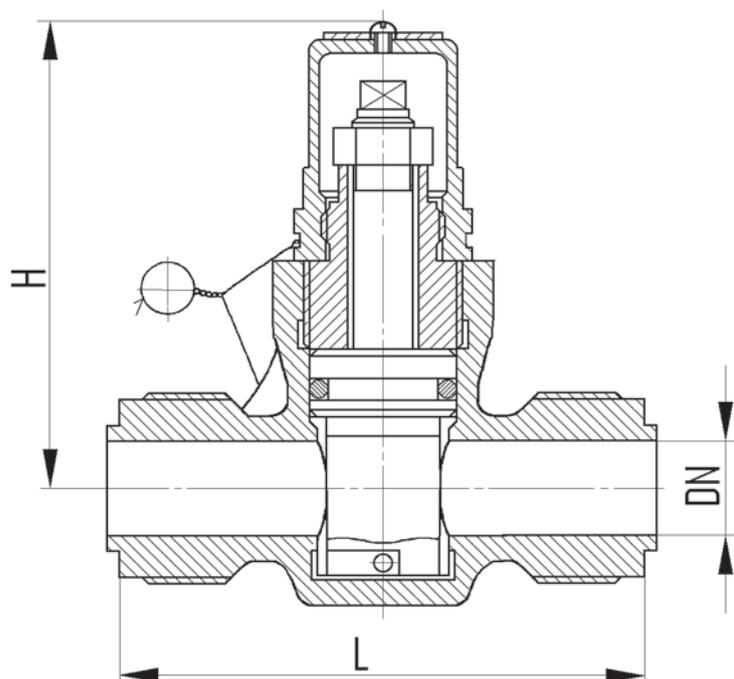


Рисунок 2.3.1 – Клапан дроссельный проходной штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
10	10	1,5-10	<b>ИТШЛ.493411.001</b> <b>525-03.053</b>	бронза	0,55	75	88	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5275-76</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°С</i>										
<i>Примечание: перепад давления ΔP от 1 до 9,5 кгс/см<sup>2</sup>, максимальный расход среды Q=1,1 м<sup>3</sup>/ч</i>										
20	10	1,5-10	<b>ИТШЛ.493411.002</b> <b>525-03.054</b>	бронза	1,15	96	114	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5275-76</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°С</i>										
<i>Примечание: перепад давления ΔP от 1 до 9,5 кгс/см<sup>2</sup>, максимальный расход среды Q=4,5 м<sup>3</sup>/ч</i>										

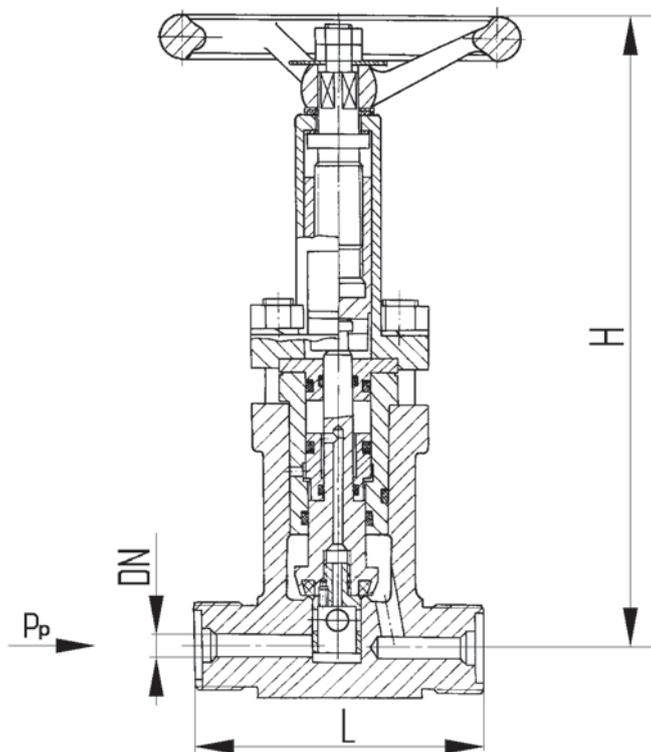


Рисунок 2.3.2 - Клапан дросельный штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
10	400	400	<b>ИТШЛ.493111.010</b> <b>525-35.2614</b>	коррозионно- стойкая сталь	7,5	264	130	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5Р.5307-76</i>										
<i>Проводимая среда - воздух осушенный с температурой от -40 до 50°С</i>										

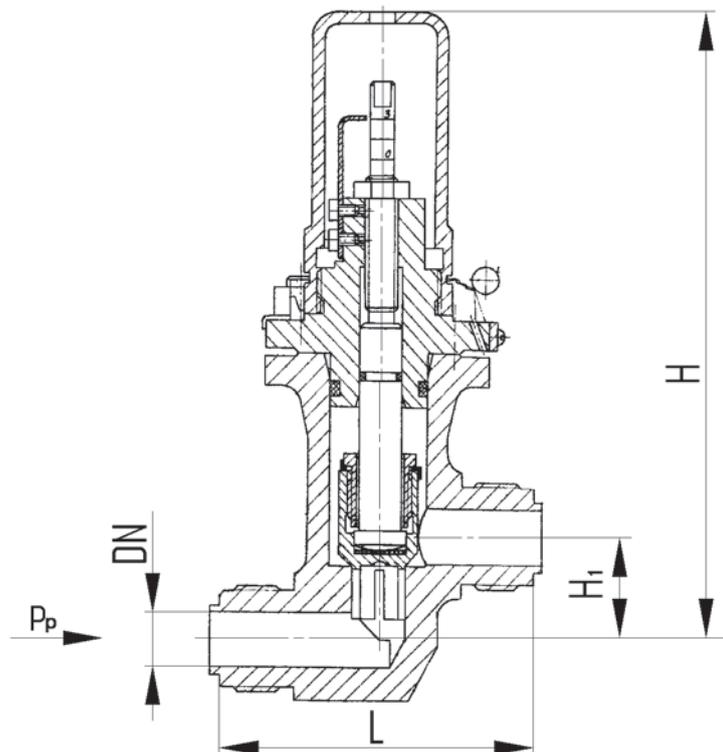


Рисунок 2.3.3 - Клапан дроссельный штуцерный проходной

DN, мм	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
20	50-80	<b>ИПЛТ.493111.011</b> <b>525-35.2652</b>	коррозионностой- кая сталь	4,6	240	40	124	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.520-16687-81</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда: воздух, азот сорт 2 с точкой росы - 30°C с температурой от 2 до 32°C</i>										
<i>Примечание: годен для ПГС</i>										

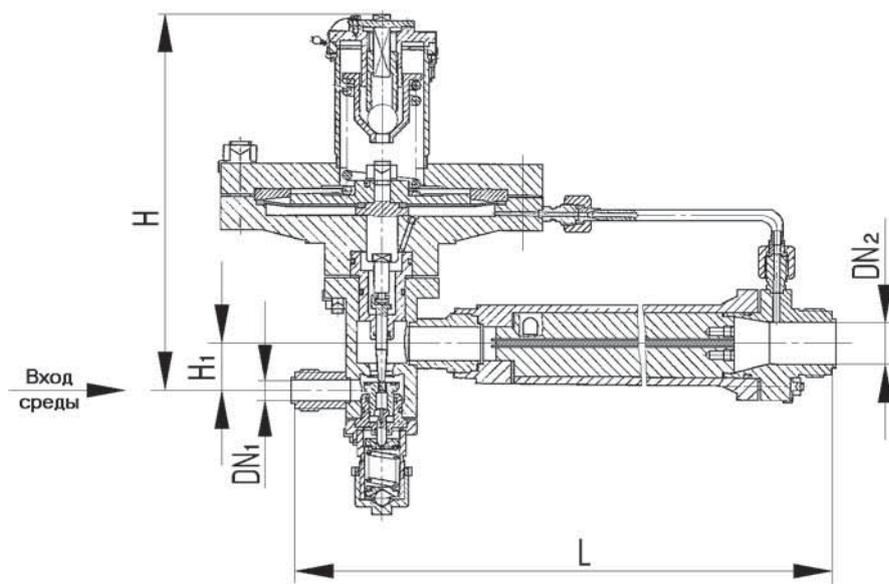


Рисунок 2.3.4 - Устройство дроссельное проходное штуцерное

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
20/32	63	<b>ИПЛТ.493611.014</b>	бронза	72	368	45	670	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493611.014ТУ</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - воздух с точкой росы -55°C с температурой от -40 до 50°C</i>										
<i>Примечание: треб. №4, годен для ПГС, расход среды Q=0,35<sup>+0,05</sup><sub>-0,03</sub> м<sup>3</sup>/мин при P<sub>вх</sub>=64 кгс/см<sup>2</sup> и P<sub>вых</sub>=1 кгс/см<sup>2</sup></i>										

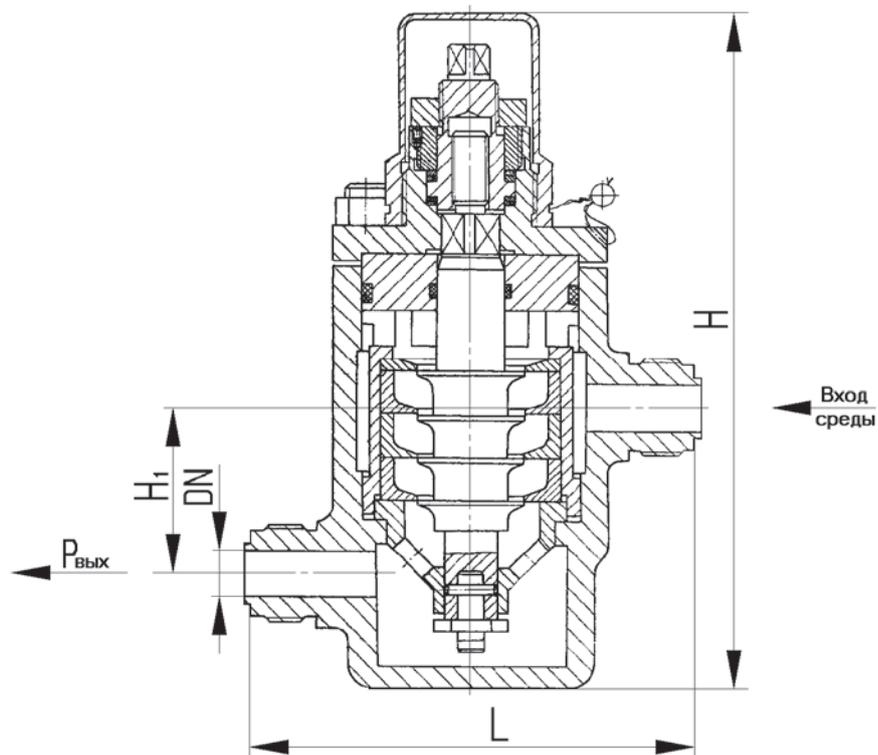


Рисунок 2.3.5 - Клапан дроссельный проходной

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> min, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
20	63	1	<b>ИПЛТ.493671.013-02</b> <b>525-35.2625-02</b>	бронза	13,2	294	70	186	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: вода пресная с температурой от 0 до 100°С, масло МС-20П с температурой от 0 до 60°С</i>											
<i>Примечание: треб. №3, перепад давления ΔP=3,06 кгс/см<sup>2</sup>, расход среды Q=4±0,12 м<sup>3</sup>/ч</i>											
20	63	1	<b>ИПЛТ.493671.013-03</b> <b>525-35.2625-03</b>	бронза	13,2	294	70	186	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда: вода пресная с температурой от 0 до 100°С, масло МС-20П с температурой от 0 до 60°С</i>											
<i>Примечание: треб. №3, перепад давления ΔP=3,06 кгс/см<sup>2</sup>, расход среды Q=4±0,12 м<sup>3</sup>/ч, отличается от исп.-02 конструктивно</i>											
20	160	3,5	<b>ИПЛТ.493671.018</b> <b>525-35.2748</b>	коррозионно- стойкая сталь	26	510	303	231	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>											
<i>Примечание: треб. №3, максимальный перепад давления ΔP =70 кгс/см<sup>2</sup>, расход среды Q=80 л/мин</i>											

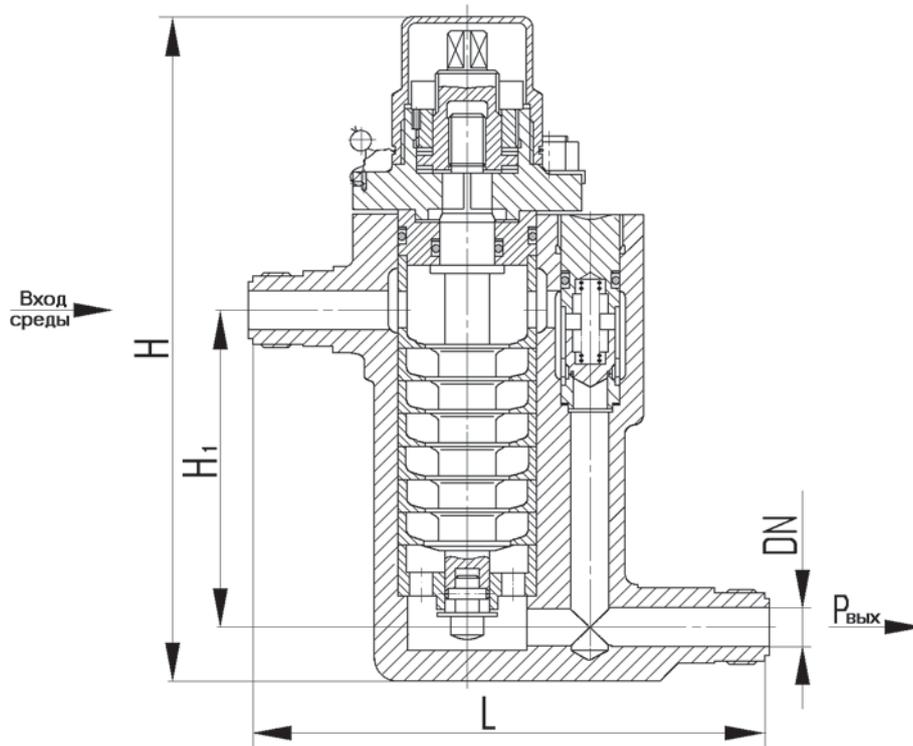


Рисунок 2.3.6 - Клапан дроссельный проходной штуцерный с невозвратным клапаном

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> min, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
20	160	3,5	<b>ИПЛТ.493671.015 525-35.2628</b>	коррозионно- стойкая сталь	26	362	173	255	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°C</i>											
<i>Примечание: перепад давления ΔP=30...10 кгс/см<sup>2</sup>, максимальный расход среды Q до 80 л/мин</i>											
20	160	3,5	<b>ИПЛТ.493671.015-01 525-35.2628-01</b>	коррозионно- стойкая сталь	26	362	173	255	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°C</i>											
<i>Примечание: перепад давления ΔP=30...10 кгс/см<sup>2</sup>, максимальный расход среды Q до 80 л/мин, отличается от клапана ИПЛТ.493671.015 (525-35.2628) конструктивно</i>											
32	160	3,5	<b>ИПЛТ.493671.008 525-35.2749</b>	коррозионно- стойкая сталь	42	585	372	312	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°C</i>											
<i>Примечание: треб. №3, максимальный перепад давления ΔP=70 кгс/см<sup>2</sup>, расход среды Q=150 л/мин</i>											

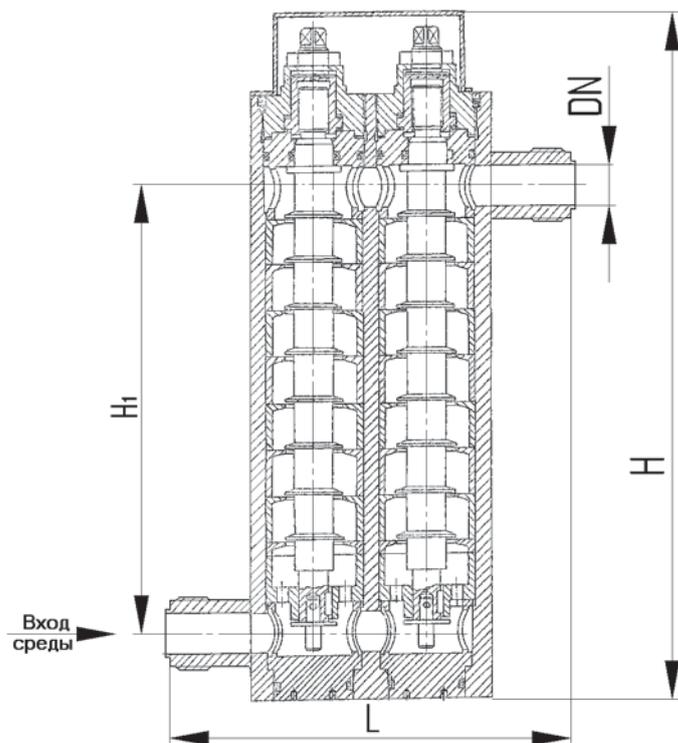


Рисунок 2.3.7 - Клапан дросельный штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
32	160	ИПЛТ.493671.014 525-35.2627	коррозионно- стойкая сталь	51,6	530	348	322	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°C</i>										
<i>Примечание: треб. №3, расход среды в зависимости от перепада давления ΔP и минимального давления за клапаном представлен в ИПЛТ.493671.014ТО</i>										

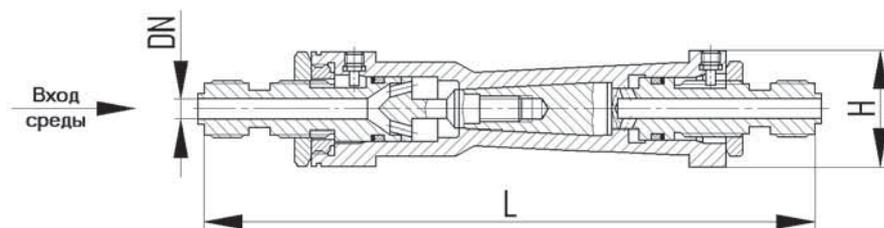


Рисунок 2.3.8 - Клапан дроссельный проходной штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
10	160	<b>ИПЛТ.493671.004</b>	коррозионно- стойкая сталь	3,2	57	300	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда: масло АУ, АУП, МВП, АМз-10 с температурой от -20 до 65°С, жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>									
<i>Примечание: треб. №4, расход среды Q=18 л/мин, перепад давления ΔP=25 кгс/см<sup>2</sup></i>									
20	160	<b>ИПЛТ.493671.006</b>	коррозионно- стойкая сталь	11	90	500	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда: масло АУ, АУП, МВП, АМз-10 с температурой от -20 до 65°С, жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>									
<i>Примечание: треб. №4, расход среды Q=60 л/мин, перепад давления ΔP =50 кгс/см<sup>2</sup></i>									

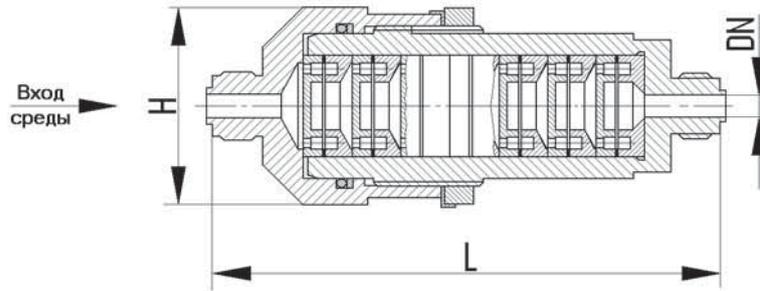


Рисунок 2.3.9 - Клапан дроссельный нерегулируемый проходной штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
10	160	ИПЛТ.493611.008	коррозионно- стойкая сталь	3,9	80	198	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда: масло АУ, АУП, МВП, АМг-10 с температурой от -20 до 65°С, жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>									
<i>Примечание: треб. №4, расход среды Q=18<sup>+3</sup><sub>-1</sub> л/мин, перепад давления ΔP=50 кгс/см<sup>2</sup>, давление на выходе не менее 2 кгс/см<sup>2</sup></i>									

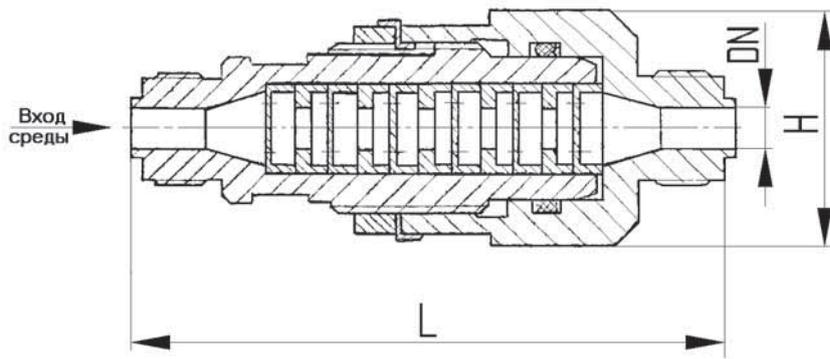


Рисунок 2.3.10 - Клапан дроссельный проходной штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
10	160	ИПЛТ.493671.012 525-35.2586	бронза	1,9	58	142	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда - жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°C</i>									
<i>Примечание: перепад давления <math>\Delta P=50</math> кгс/см<sup>2</sup> при расходе Q до <math>18^{+5}_{-2}</math> л/мин, минимальное давление за клапаном <math>P_{\min}=5</math> кгс/см<sup>2</sup></i>									
10	160	ИПЛТ.493671.017 525-35.2747	бронза	2	58	225	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда - жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°C</i>									
<i>Примечание: треб. №3, перепад давления <math>\Delta P=50</math> кгс/см<sup>2</sup> при расходе Q=<math>18^{+5}_{-2}</math> л/мин, минимальное давление за клапаном <math>P_{\min}=5</math> кгс/см<sup>2</sup></i>									

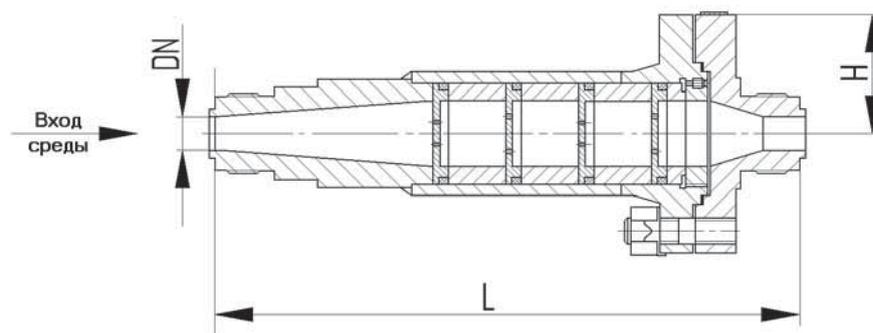


Рисунок 2.3.11 – Устройство дроссельное проходное штуцерное

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
15	40	ИПЛТ.493671.003	коррозионно- стойкая сталь	4,8	54	262	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 235 до 285°С</i>									
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q=50<sup>+5</sup> кг/ч обеспечивается при давлении на входе 13±0,5 кгс/см<sup>2</sup> и давлении на выходе 5<sup>+1</sup> кгс/см<sup>2</sup></i>									

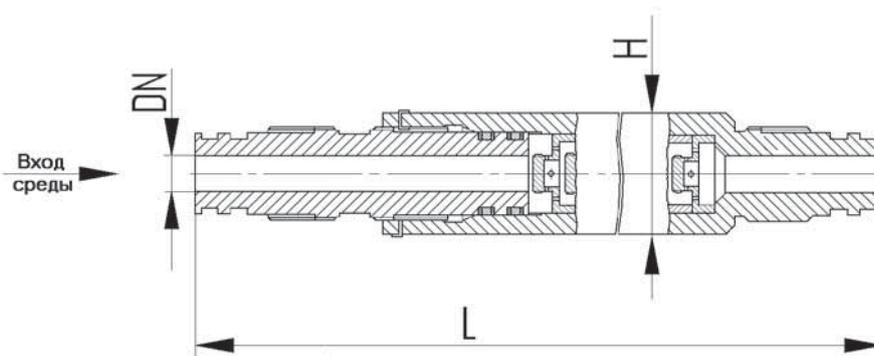


Рисунок 2.3.12 - Клапан дроссельный проходной штуцерный

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
20	0-650	<b>ИПЛТ.493611.013</b> <b>525-35.2156</b>	спецсплав	6,5	60	660	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493611.013ТУ (ТУ5.525-0220-73)</i>									
<i>Присоединительные размеры штуцеров специальные</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>									
<i>Окружающая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C давлением 0-650 кгс/см<sup>2</sup></i>									
<i>Примечание: расход Q=2000-4500 л/ч</i>									

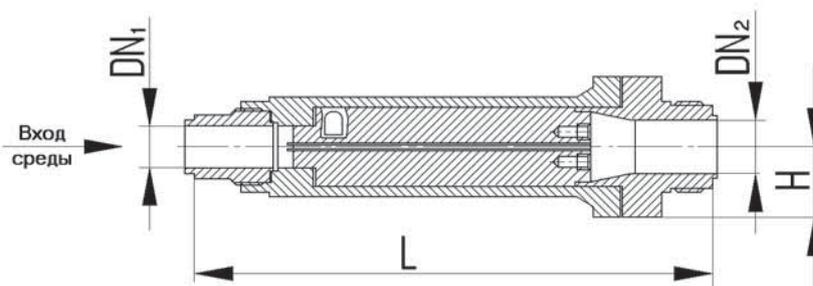


Рисунок 2.3.13 - Устройство дроссельное проходное штуцерное

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
20/32	63	ИПЛТ.493611.015	коррозионно- стойкая сталь	16	52	480	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493611.014ТУ</i>									
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда - воздух с точкой росы -55°C с температурой от -40 до 50°C</i>									
<i>Примечание: треб. №4, Q=0,35<sup>+0,05</sup><sub>-0,03</sub> м<sup>3</sup>/мин при P<sub>вх</sub>=64 кгс/см<sup>2</sup> и P<sub>вых</sub>=1 кгс/см<sup>2</sup></i>									

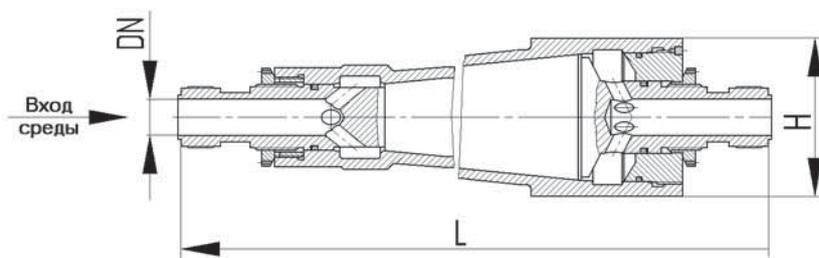


Рисунок 2.3.14 - Клапан дроссельный проходной штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
32	160	ИПЛТ.493671.005	коррозионно- стойкая сталь	24	135	600	V		
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда: масла АУ, АУП, МВП, АМг-10 с температурой от -20 до 65°С, жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>									
<i>Примечание: треб. №4, перепад давления ΔP=100 кгс/см<sup>2</sup>, расход среды Q≤180 л/мин</i>									

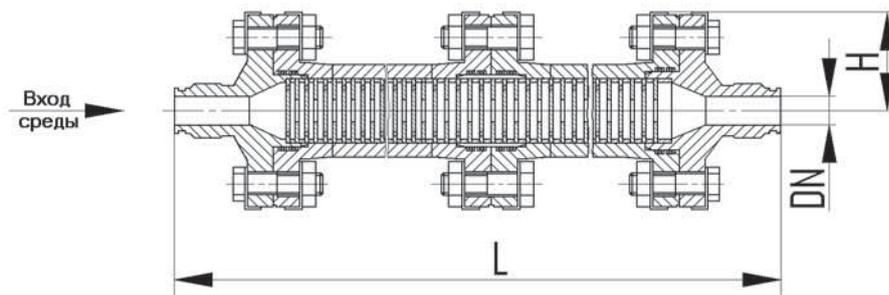


Рисунок 2.3.15 - Устройство дроссельное проходное штуцерное

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	TU	PC	BP
32	*	<b>ИПЛТ.493671.011</b> <b>525-35.2762</b>	спецсплав	70,6	115	1044	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.525-16817-85</i>									
<i>Присоединительные размеры штуцеров - специальные</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>									
<i>Примечание: *инв. №4258</i>									

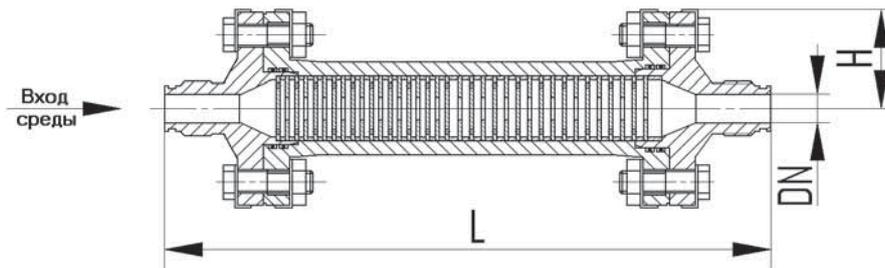


Рисунок 2.3.16 - Устройство дроссельное проходное штуцерное

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					Н	Л	ТУ	РС	ВП
32	*	ИПЛТ.493671.011-01 525-35.2762-01	спецсплав	41,3	115	640	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.525-16817-85</i>									
<i>Присоединительные размеры штуцеров - специальные</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>									
<i>Примечание: *инв. №4258</i>									

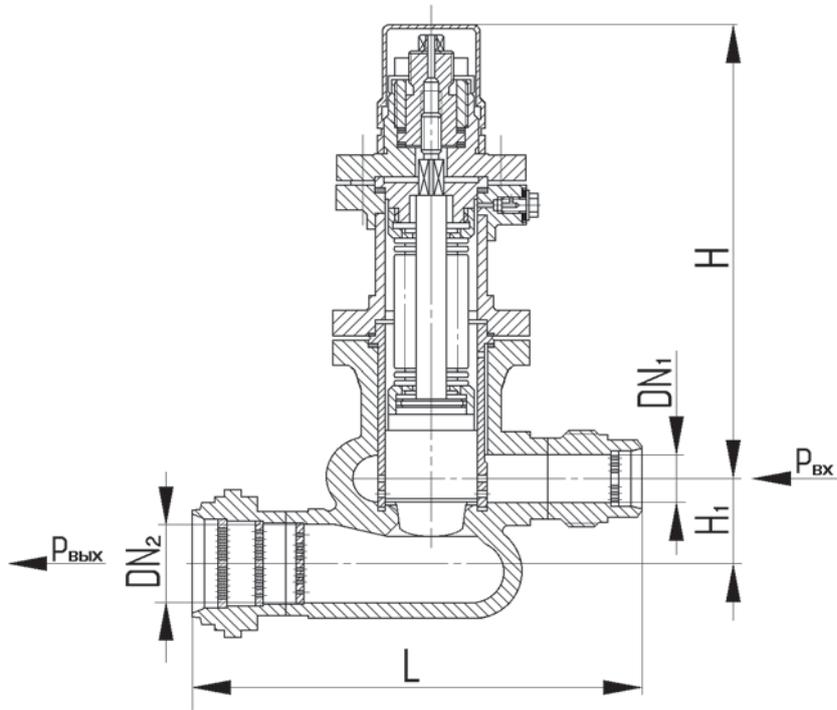


Рисунок 2.3.17 - Клапан дроссельный проходной с патрубками под приварку

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>вх</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
25/50	11-14	0,5-1,5	<b>ИПЛТ.493144.002</b> <b>525-35.2681</b>	коррозионно- стойкая сталь	18,9	302	45	263	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры концов под приварку по РД5Р.9633-75</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 240 до 300°С</i>											
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q=0,04-0,4 т/ч</i>											

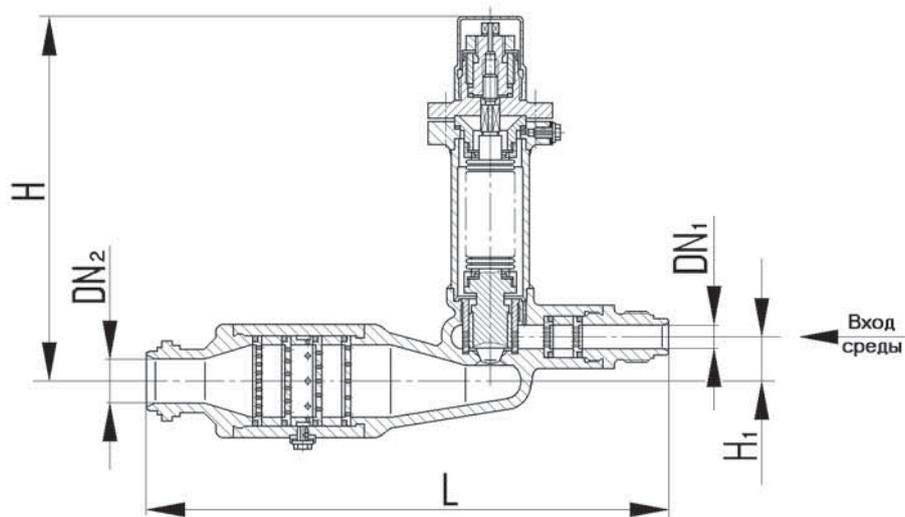


Рисунок 2.3.18 - Клапан дроссельный проходной под приварку

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
25/50	40	11-14	ИПЛТ.493144.003	коррозионно- стойкая сталь	25	365	48	512	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры патрубков под приварку по РД5Р.9633-75</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 240 до 310°С</i>											
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q=0,04-0,4 т/ч при давлении Pвх=11-14 кгс/см<sup>2</sup> и Pвых=0,5-1,5 кгс/см<sup>2</sup></i>											

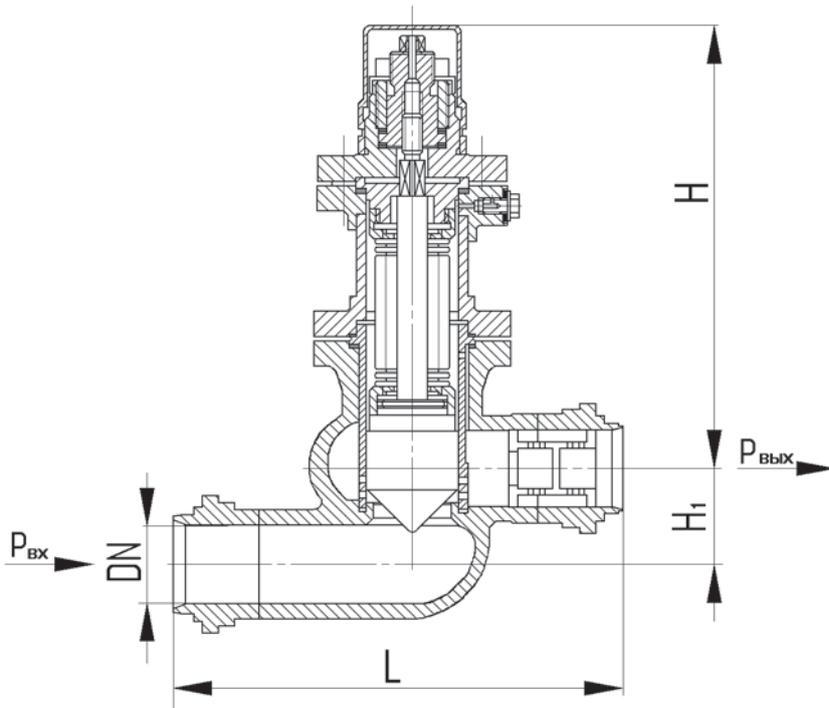


Рисунок 2.3.19 - Клапан дроссельный проходной с патрубками под приварку

DN, мм	P <sub>вх</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	P <sub>вых</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	TУ	РС	ВП
50	0,8-1,6	0-0,5	<b>ИПЛТ.493144.001</b> <b>525-35.2697</b>	коррозионно- стойкая сталь	20	290	65	265	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры концов под приварку по РД5Р.9633-75</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 230 до 280°С</i>											
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q=0,12-0,26 т/ч</i>											

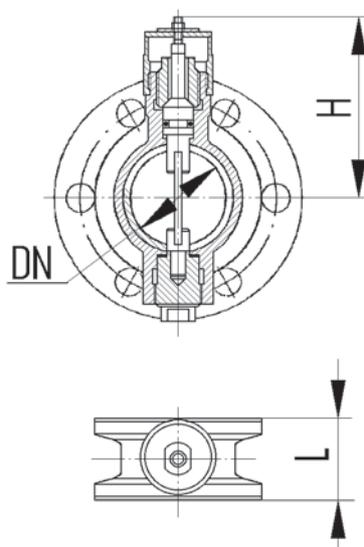


Рисунок 2.3.20 - Клапан дроссельный проходной бесфланцевый

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
32	10	1,5-10	<b>ИТШЛ.493419.001 525-03.055</b>	бронза	0,77	100	32	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5275-76</i>										
<i>Присоединительные размеры по ГОСТ 1536-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>										
<i>Примечание: перепад давления ΔP от 1 до 9,5 кгс/см<sup>2</sup>, максимальный расход среды Q=11,6 м<sup>3</sup>/ч</i>										
32	10	1,5-10	<b>ИТШЛ.493419.001-01 525-03.055-01</b>	бронза	0,86	100	32	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5275-76</i>										
<i>Присоединительные размеры по ГОСТ 1536-78</i>										
<i>Проводимая среда: вода пресная с температурой до 100°C, масло АУ, АУП, МВП, промышленное, турбинное 46, жидкость ПГВ с температурой от 0 до 65°C</i>										
<i>Примечание: перепад давления ΔP от 1 до 9,5 кгс/см<sup>2</sup>, максимальный расход среды Q=11,6 м<sup>3</sup>/ч</i>										
40	10	1,5-10	<b>ИТШЛ.493419.002 525-03.056</b>	бронза	1,6	100	37	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5275-76</i>										
<i>Присоединительные размеры по ГОСТ 1536-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>										
<i>Примечание: перепад давления ΔP от 1 до 9,5 кгс/см<sup>2</sup>, максимальный расход среды Q=18,1 м<sup>3</sup>/ч</i>										
50	10	1,5-10	<b>ИТШЛ.493419.003 525-03.057</b>	бронза	1,95	100	40	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5275-76</i>										
<i>Присоединительные размеры по ГОСТ 1536-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>										
<i>Примечание: перепад давления ΔP от 1 до 9,5 кгс/см<sup>2</sup>, максимальный расход среды Q=28,2 м<sup>3</sup>/ч</i>										

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	TU	PC	BP
50	10	1,5-10	<b>ИТШЛ.493419.003-01 525-03.057-01</b>	бронза	2,07	100	40	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5275-76</i>										
<i>Присоединительные размеры по ГОСТ 1536-78</i>										
<i>Проводимая среда: вода пресная с температурой до 100°С, масло АУ, АУП, МВП, промышленное, турбинное 46, жидкость ПГВ с температурой от 0 до 65°С</i>										
<i>Примечание: перепад давления ΔР от 1 до 9,5 кгс/см<sup>2</sup>, максимальный расход среды Q=28,2 м<sup>3</sup>/ч</i>										
65	10	1,5-10	<b>ИТШЛ.493429.001 525-03.058</b>	бронза	2,9	110	40	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5275-76</i>										
<i>Присоединительные размеры по ГОСТ 1536-78</i>										
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°С</i>										
<i>Примечание: перепад давления ΔР от 1 до 9,5 кгс/см<sup>2</sup>, максимальный расход среды Q=41,7 м<sup>3</sup>/ч</i>										
65	10	1,5-10	<b>ИТШЛ.493429.001-01 525-03.058-01</b>	бронза	3,18	110	40	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5275-76</i>										
<i>Присоединительные размеры по ГОСТ 1536-78</i>										
<i>Проводимая среда: вода пресная с температурой до 100°С, масло АУ, АУП, МВП, промышленное, турбинное 46, жидкость ПГВ с температурой от 0 до 65°С</i>										
<i>Примечание: перепад давления ΔР от 1 до 9,5 кгс/см<sup>2</sup>, максимальный расход среды Q=41,0 м<sup>3</sup>/ч</i>										

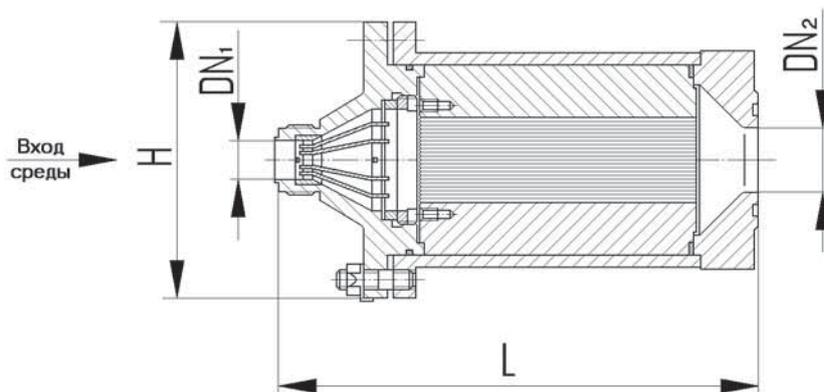


Рисунок 2.3.21 - Устройство дроссельное проходное

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
32/50	63	ИПЛТ.493611.010	сталь углерод.	58	218	395	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -40 до 50°С</i>									
<i>Примечание: применяется совместно с клапаном ИПЛТ.493511.001, треб. №4, расход среды Q=0,2-0,15 кг/с при давлении на выходе 4-4,5 кгс/см<sup>2</sup></i>									

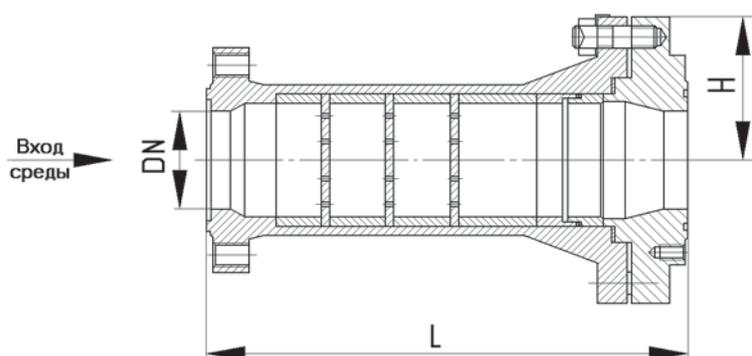


Рисунок 2.3.22 - Клапан дроссельный проходной фланцевый

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
50	40	<b>ИПЛТ.493675.001</b> <b>525-35.2745</b>	коррозионно- стойкая сталь	53	115	635	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>									
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 275 до 290°С</i>									
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q=0,89 т/ч при Pвх=14 кгс/см<sup>2</sup> и Pвых=7,5 кгс/см<sup>2</sup></i>									
80	40	<b>ИПЛТ.493625.003</b> <b>525-35.2746</b>	коррозионно- стойкая сталь	72,5	127	743	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>									
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 275 до 290°С</i>									
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q=0,85 т/ч при Pвх=7,1 кгс/см<sup>2</sup> и Pвых=2,7 кгс/см<sup>2</sup></i>									

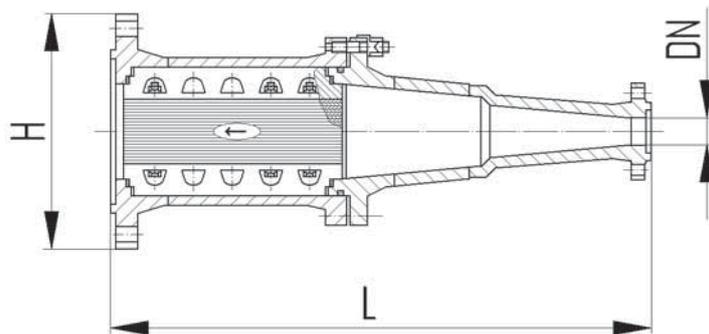


Рисунок 2.3.23 - Устройство дроссельное фланцевое

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
50	63	0-45	ИПЛТ.493615.001-01	спецсплав	95	375	870	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493171.018ТУ</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев специальные</i>										
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -40 до 35°С</i>										
<i>Примечание: расход среды Q=150-200 нм<sup>3</sup>/мин при Pr=9 кгс/см<sup>2</sup></i>										

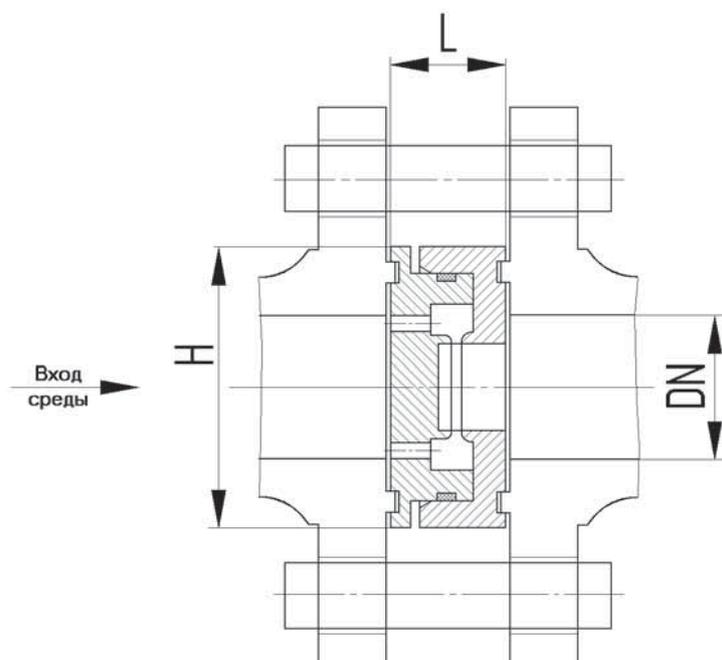


Рисунок 2.3.24 - Устройство дроссельное проходное

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	TУ	РС	ВП
50	100	<b>ИПЛТ.493645.001</b>	спецсплав	1,5	100	43	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ОСТ5Р.5283-76</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°С</i>									
<i>Примечание: треб. №4, перепад давления <math>\Delta P=0,9\pm 0,1</math> кгс/см<sup>2</sup>, расход среды Q=10 м<sup>3</sup>/ч</i>									
50	100	<b>ИПЛТ.493645.001-01</b>	спецсплав	1,5	100	43	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ОСТ5Р.5283-76</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°С</i>									
<i>Примечание: треб. №4, перепад давления <math>\Delta P=0,9\pm 0,1</math> кгс/см<sup>2</sup>, расход среды Q=10 м<sup>3</sup>/ч</i>									

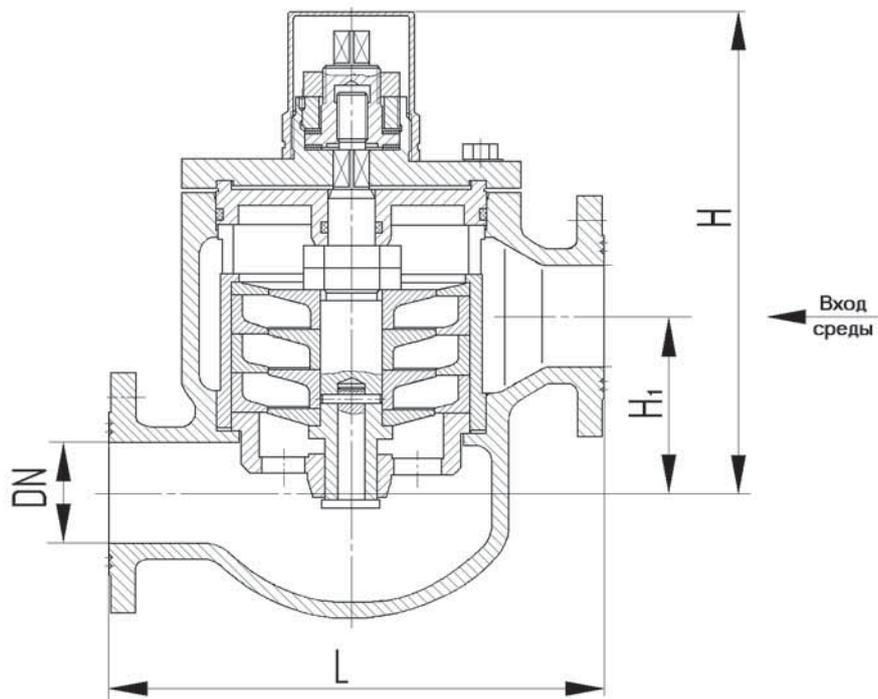


Рисунок 2.3.25 - Клапан дроссельный проходной фланцевый

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
65	10	<b>ИПЛТ.493685.011 525-35.2624</b>	латунь	49,5	315	115	310	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>										
<i>Проводимая среда - масло турбинное 46 с температурой от 0 до 70°С</i>										
<i>Примечание: расход среды Q=217 л/мин, перепад давления ΔP=3,7 кгс/см<sup>2</sup></i>										

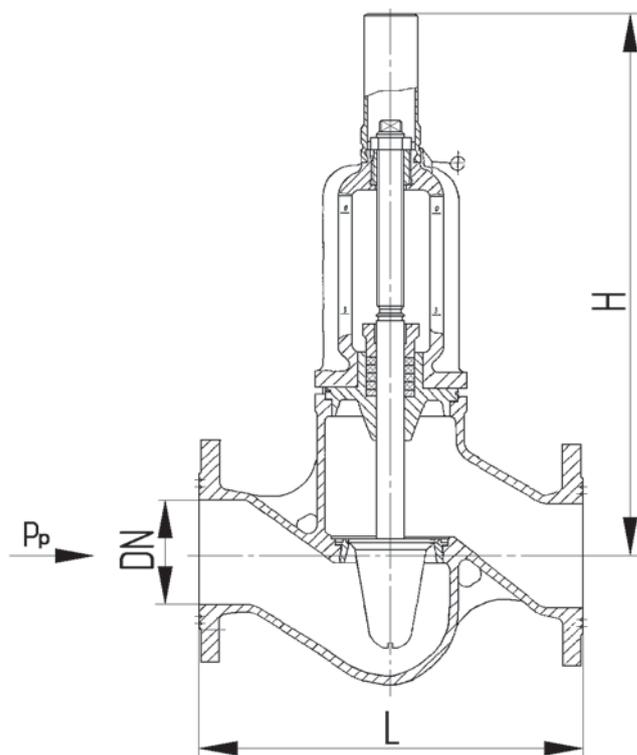


Рисунок 2.3.26 - Клапан дроссельный проходной фланцевый

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
80	6	0,4	<b>ИТШЛ.493125.001</b> <b>525-35.2105</b>	латунь	21,5	420	290		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>										
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 170°C</i>										
<i>Примечание: расход среды Q=210 кг/ч при Pp; давление на выходе 0,05...0,2 кгс/см<sup>2</sup></i>										

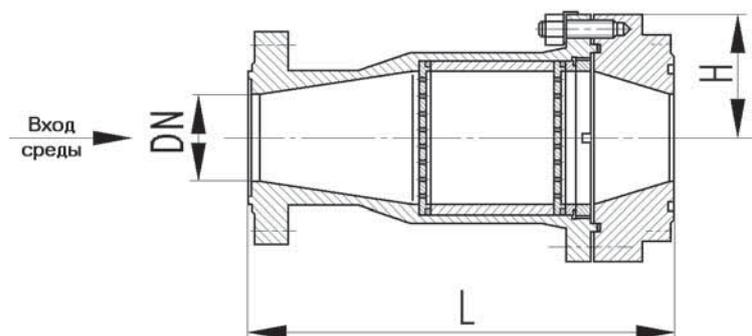
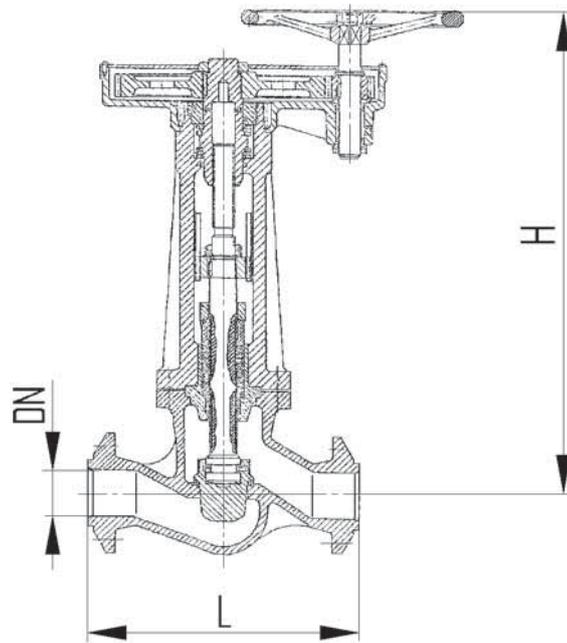


Рисунок 2.3.27 - Устройство дроссельное проходное фланцевое

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
80	40	<b>ИПЛТ.493685.014</b>	коррозионно- стойкая сталь	40	113	397	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>									
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 235 до 285°С</i>									
<i>Примечание: треб. №4, расход среды Q=1000<sup>+100</sup> кг/ч обеспечивается при давлении на входе 15,5±0,1 кгс/см<sup>2</sup> и давлении на выходе 13±0,5 кгс/см<sup>2</sup></i>									



**Рисунок 2.3.28 - Клапан дроссельный проходной фланцевый с ручным управлением**

DN, мм	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	TU	PC	BP
80	64	ИПЛТ.493125.004 525-35.2541	сталь углерод.	160	860	450	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.525-16623-78</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев специальные</i>									
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 320°C</i>									
<i>Примечание: сигнализатор СКПУМ-ДЗа-Р</i>									

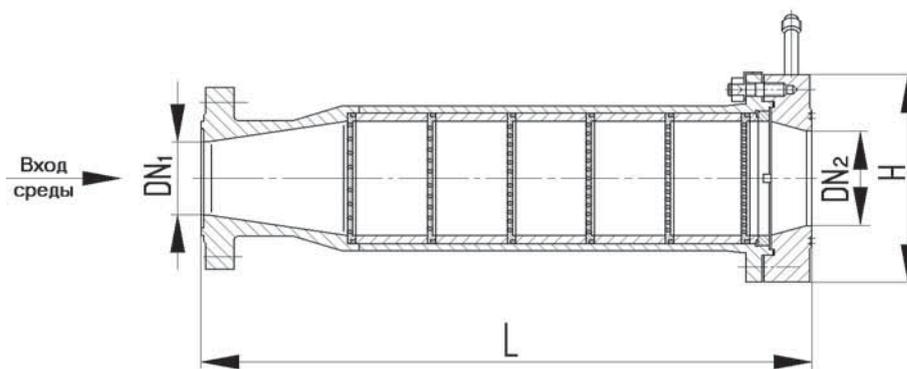


Рисунок 2.3.29 - Устройство дроссельное проходное фланцевое

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					Н	L	ТУ	РС	ВП
80/100	16	<b>ИПЛТ.493685.006</b>	коррозионностой- кая сталь	54	225	651	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76, штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>									
<i>Проводимая среда - пар с температурой от 235 до 285°С</i>									
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q=950<sup>+100</sup> кг/ч обеспечивается при давлении на входе 13±0,5 кгс/см<sup>2</sup> и давлении на выходе 3,2<sup>+0,3</sup> кгс/см<sup>2</sup></i>									

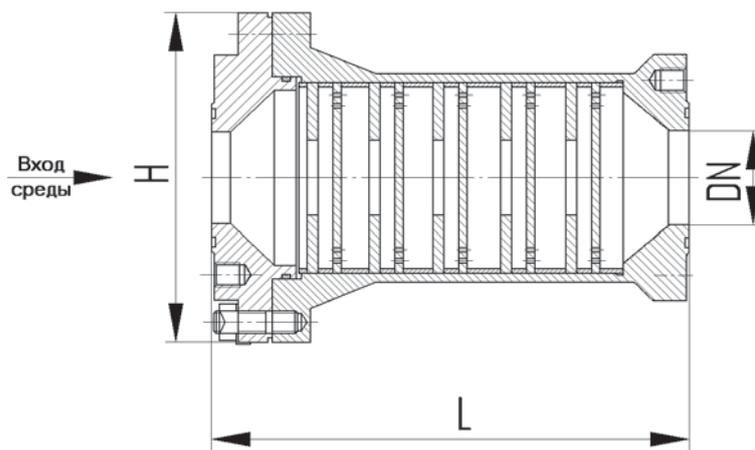


Рисунок 2.3.30 - Устройство дроссельное проходное фланцевое

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					Н	Л	ТУ	РС	ВП
100	100	ИПЛТ.493685.003 525-35.2621	спецсплав	98	355	913	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°С</i>									
<i>Примечание: рабочее давление <math>Pp \leq 100</math> кгс/см<sup>2</sup>, перепад давления <math>\Delta P = 10-1</math> кгс/см<sup>2</sup> при расходе <math>Q = 120</math> м<sup>3</sup>/ч</i>									

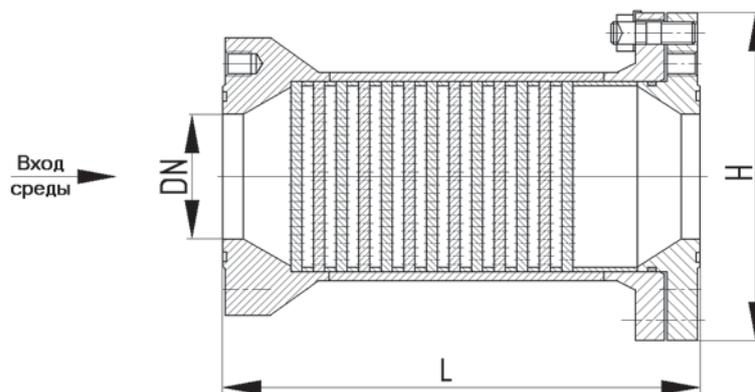


Рисунок 2.3.31 - Устройство дроссельное проходное фланцевое

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
100	100	<b>ИПЛТ.493625.004 525-35.2750</b>	спецсплав	43,5	330	275	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°С</i>									
<i>Примечание: треб. №3, расход Q=120м<sup>3</sup>/ч при давлении Pвх=20 кгс/см<sup>2</sup>, Pвых=10 кгс/см<sup>2</sup></i>									
100	100	<b>ИПЛТ.493625.004-01 525-35.2750-01</b>	спецсплав	51	330	362	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°С</i>									
<i>Примечание: треб. №3, расход Q=120м<sup>3</sup>/ч при давлении Pвх=36 кгс/см<sup>2</sup>, Pвых=20 кгс/см<sup>2</sup></i>									
100	100	<b>ИПЛТ.493625.004-02 525-35.2750-02</b>	спецсплав	57	330	447	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°С</i>									
<i>Примечание: треб. №3, расход Q=120м<sup>3</sup>/ч при давлении Pвх=60 кгс/см<sup>2</sup>, Pвых=36 кгс/см<sup>2</sup></i>									

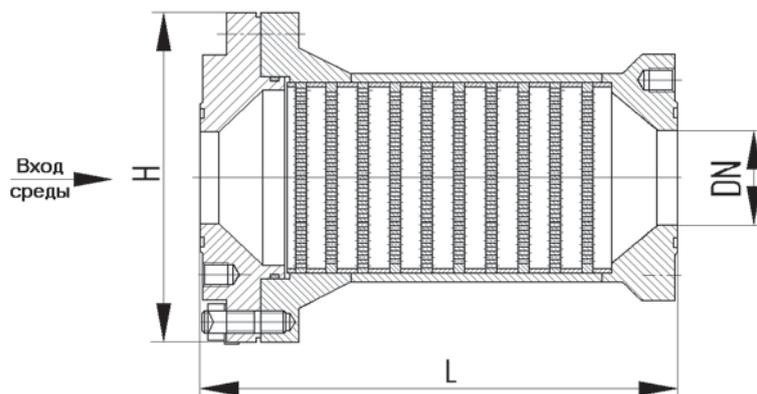


Рисунок 2.3.32 - Устройство дроссельное проходное фланцевое

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
100	100	<b>ИПЛТ.493655.001 525-35.2755</b>	спецсплав	95,25	355	882	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>									
<i>Примечание: треб. №3, расход Q=100 м<sup>3</sup>/ч при давлении P<sub>вх</sub>=11,5 кгс/см<sup>2</sup> и P<sub>вых</sub>=1,5 кгс/см<sup>2</sup></i>									
100	100	<b>ИПЛТ.493655.001-01 525-35.2755-01</b>	спецсплав	95,25	355	882	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>									
<i>Примечание: треб. №3, расход 120 м<sup>3</sup>/час при давлении P<sub>вх</sub>=11,5 кгс/см<sup>2</sup> и P<sub>вых</sub>=1,5 кгс/см<sup>2</sup></i>									
100	40	<b>ИПЛТ.493685.008-01</b>	спецсплав	61	306	577	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493685.007ТУ</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1536-76</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>									
<i>Примечание: треб. №4, перепад давления ΔP=10 кгс/см<sup>2</sup> при расходе Q=120±6 м<sup>3</sup>/ч</i>									
100	100	<b>ИПЛТ.493685.008</b>	спецсплав	81	355	600	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493685.007ТУ</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>									
<i>Примечание: треб. №4, перепад давления ΔP=10 кгс/см<sup>2</sup> при расходе Q=120±6 м<sup>3</sup>/ч</i>									

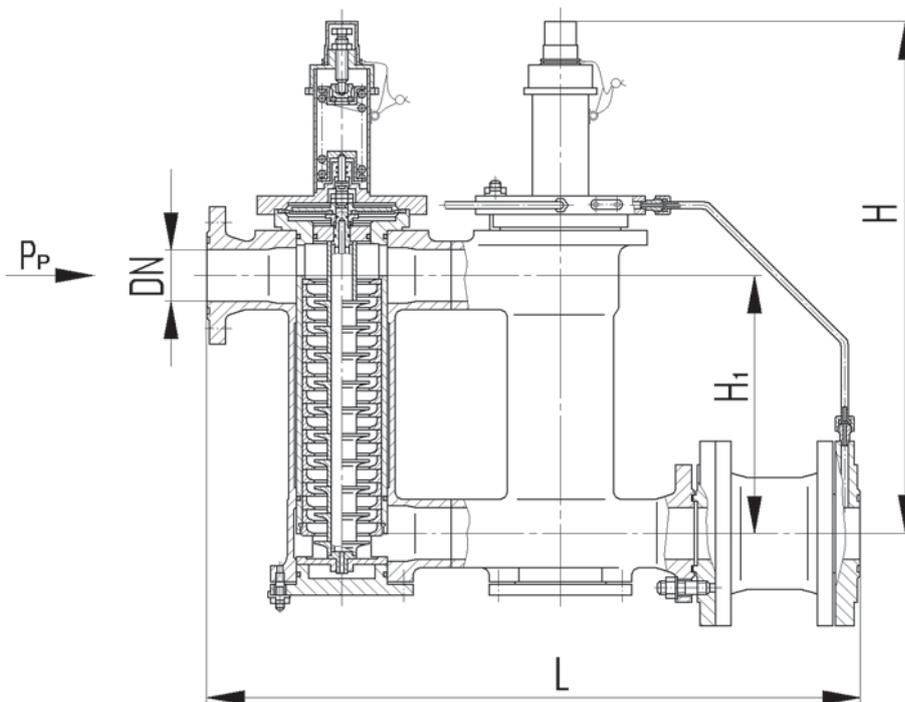


Рисунок 2.3.33 - Устройство дроссельное автоматическое проходное фланцевое

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	TU	PC	BP
100	100	5-64	<b>ИПЛТ.493685.004</b> <b>586-35.1681</b>	спецсплав	320	960	480	1225	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные</i>											
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>											
<i>Примечание: треб. №2, давление на выходе P<sub>вых</sub>=2<sup>+2</sup><sub>-1</sub> кгс/см<sup>2</sup></i>											

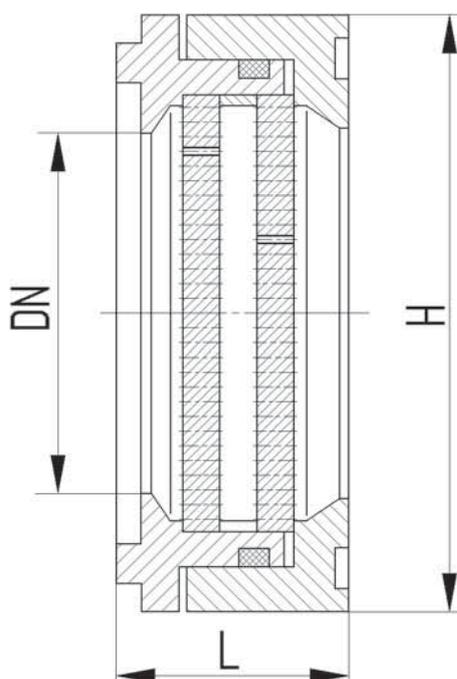


Рисунок 2.3.34 - Устройство дроссельное проходное под фланцы

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					Н	Л	ТУ	РС	ВП
100	100	<b>ИПЛТ.493655.002</b>	спецсплав	3,5	165	59	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры под фланцы по ОСТ5Р.5283-67</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 32°C</i>									
<i>Примечание: треб. №4, направление среды – двустороннее, перепад давления <math>\Delta P=0,9\pm 0,1</math> кгс/см<sup>2</sup>, расход среды Q=90 м<sup>3</sup>/ч</i>									
100	100	<b>ИПЛТ.493655.002-01</b>	спецсплав	3,5	165	59	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры под фланцы по ОСТ5Р.5283-67</i>									
<i>Проводимая среда - вода морская с температурой от -2 до 50°C</i>									
<i>Примечание: треб. №4, направление среды – двустороннее, перепад давления <math>\Delta P=0,9\pm 0,1</math> кгс/см<sup>2</sup>, расход среды Q=90 м<sup>3</sup>/ч</i>									

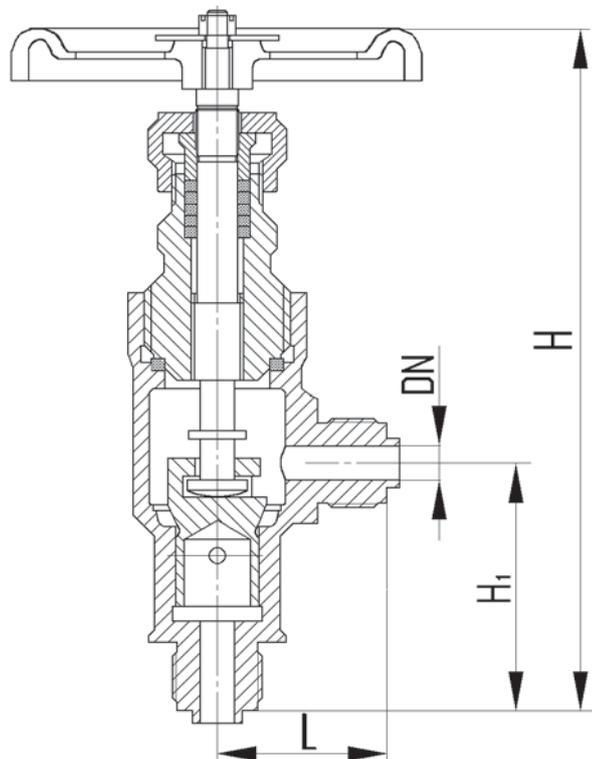


Рисунок 2.3.35 - Клапан дроссельный угловой штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	TУ	РС	ВП
10	63	45-55	<b>ИПЛТ.493111.003 525-35.2726</b>	коррозионно-стойкая сталь	1,73	210	70	50	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой до 50°C</i>											
<i>Примечание: треб. №3</i>											
10	63	27	<b>ИПЛТ.493111.003-01 525-35.2726-01</b>	коррозионно-стойкая сталь	1,73	210	70	50	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 250°C</i>											
10	63	45-55	<b>ИПЛТ.493111.003-02 525-35.2726-02</b>	коррозионно-стойкая сталь	1,73	210	70	50	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух для водолазных нужд с температурой от 0 до 50°C</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 1</i>											
10	63	45-55	<b>ИТШЛ.493111.014 525-35.577</b>	латунь	1,53	181	41	45		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой до 50°C</i>											

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	TU	PC	BP
10	63	45-55	<b>ИТШЛ.493111.014-01 525-35.577-01</b>	латунь	1,5	181	41	45		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой до 50°C</i>											
10	63	27	<b>ИТШЛ.493111.014-02 525-35.577-02</b>	латунь	1,53	181	41	45		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 250°C</i>											
10	63	27	<b>ИТШЛ.493111.014-03 525-35.577-03</b>	латунь	1,5	181	41	45		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 250°C</i>											
10	63	45-55	<b>ИТШЛ.493111.014-04 525-35.577-04</b>	латунь	1,53	181	41	45		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой до 50°C</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 1</i>											
20	63	45-55	<b>ИПЛТ.493111.004 525-35.2727</b>	коррозионно- стойкая сталь	1,83	210	70	56	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой до 50°C</i>											
20	63	27	<b>ИПЛТ.493111.004-01 525-35.2727-01</b>	коррозионно- стойкая сталь	1,83	210	70	56	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 250°C</i>											
20	63	45-55	<b>ИПЛТ.493111.004-02 525-35.2727-02</b>	коррозионно- стойкая сталь	1,83	210	70	56	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух для водолазных нужд с температурой от 0 до 50°C</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 1</i>											
20	63	45-55	<b>ИТШЛ.493111.015 525-35.579</b>	латунь	2,23	210	56	55		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой до 50°C</i>											
20	63	45-55	<b>ИТШЛ.493111.015-01 525-35.579-01</b>	латунь	2,2	210	56	55		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой до 50°C</i>											

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
20	63	27	<b>ИТШЛ.493111.015-02</b> <b>525-35.579-02</b>	латунь	2,23	210	56	55		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 250°С</i>											
20	63	27	<b>ИТШЛ.493111.015-03</b> <b>525-35.579-03</b>	латунь	2,2	210	56	55		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - пар с температурой до 250°С</i>											
20	63	45-55	<b>ИТШЛ.493111.015-04</b> <b>525-35.579-04</b>	латунь	2,23	210	56	55		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой до 50°С</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 зр. 1</i>											

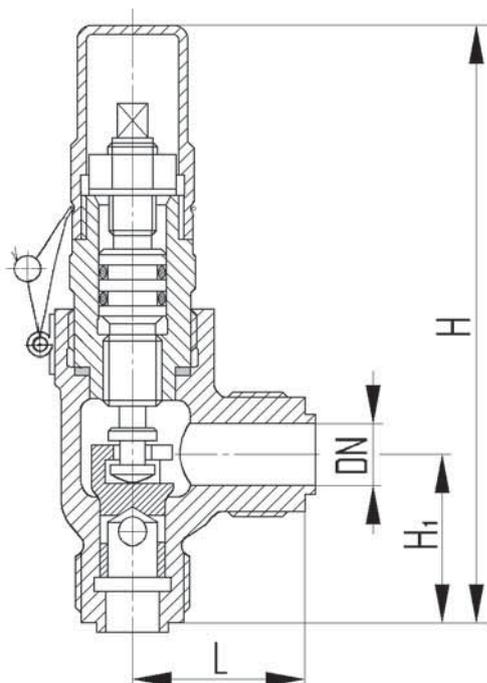


Рисунок 2.3.36 - Клапан дроссельный угловой штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10	63	<b>ИТШЛ.493111.008</b> <b>525-35.2139</b>	латунь	1,34	173	41	45	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда: вода пресная с температурой от 0 до 70°C, масло АУ, АУП, МВП, АМг-10, МК-22, МС-14, МС-20, промышленное, трансформаторное, турбинное, жидкость ПГВ, ФНГЖ-1 с температурой от 0 до 60°C</i>										
<i>Примечание: расход среды Q=20 л/ч при перепаде давлений ΔP=1 кгс/см<sup>2</sup>, Q=150 л/ч при ΔP=7,5 кгс/см<sup>2</sup></i>										
20	63	<b>ИТШЛ.493111.007</b> <b>525-35.2136</b>	латунь	2	195	56	56	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда: вода пресная, масло АУ, АУП, МВП, АМг-10, МК-22, МС-14, МС-20, промышленное, трансформаторное, турбинное, жидкость ПГВ, ФНГЖ-1 с температурой от 0 до 70°C</i>										

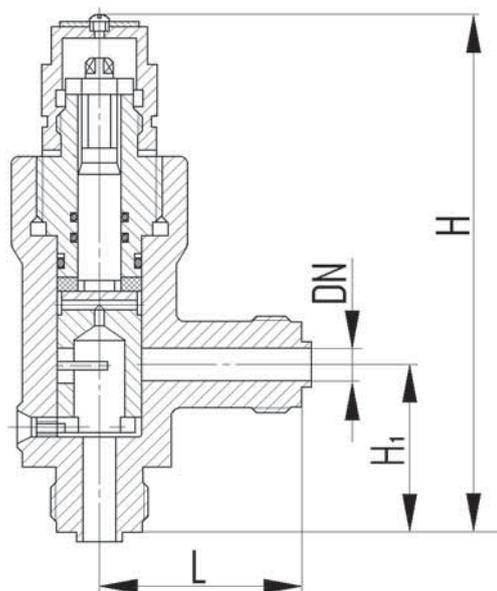
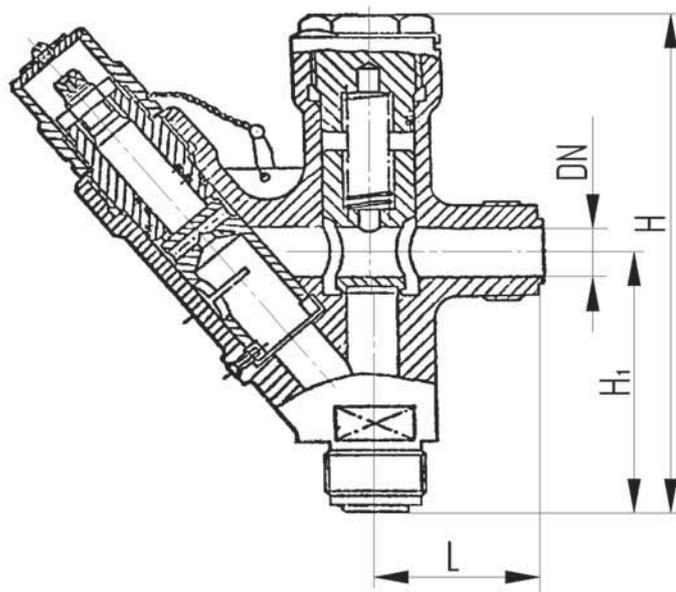


Рисунок 2.3.37 - Клапан дроссельный угловой штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10	160	<b>ИТШЛ.493111.001 525-03.002</b>	бронза	1,8	152	49	60	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5438-80</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда: масло АУ, АУП, МВП, АМг-10, МГЕ-10А, индустриальное И-20А с температурой от 0 до 65°С, жидкость гидравлическая 132-10 с температурой от -20 до 65°С, жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>										
<i>Примечание: расход среды Q=0,62 л/с</i>										
20	160	<b>ИТШЛ.493111.002 525-03.004</b>	бронза	2,7	200	72	72	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5438-80</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда: масло АУ, АУП, МВП, МГЕ-10А, индустриальное И-20А с температурой от 0 до 65°С, жидкость гидравлическая 132-10 с температурой от -20 до 65°С, жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>										
<i>Примечание: расход среды Q=2,5 л/с</i>										
20	160	<b>ИТШЛ.493111.002-02 525-03.004-02</b>	бронза	2,7	200	72	72	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.520-16687-81</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - жидкость ПГВ с температурой от -30 до 45°С</i>										
<i>Примечание: годен для ПГС</i>										
32	160	<b>ИТШЛ.493111.003 525-03.006</b>	бронза	5,4	236	83	88	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5438-80</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда: масло АУ, АУП, МВП, МГЕ-10А, индустриальное И-20А с температурой от 0 до 65°С, жидкость гидравлическая 132-10 с температурой от -20 до 65°С</i>										
<i>Примечание: расход среды Q=6,4 л/с</i>										

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
32	160	<b>ИТШЛ.493111.003-01</b> <b>525-03.006-01</b>	бронза	5,4	236	83	88	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - масло ТП-22у с температурой от 0 до 70°С</i>										



**Рисунок 2.3.38 - Клапан дроссельный угловой штуцерный со встроенным невозвратным клапаном**

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10	160	<b>ИТШЛ.493111.004 525-03.010</b>	бронза	3,4	180	88	54	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5438-80</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда: масло АУ, МВП, АМг-10, МГЕ-10А, индустриальное И-20А с температурой от 0 до 65°С, жидкость гидравлическая 132-10 с температурой от -20 до 65°С, жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>										
<i>Примечание: расход среды Q=0,62 л/с</i>										
15	160	<b>ИТШЛ.493111.005 525-03.011</b>	бронза	4,9	205	102	64	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5438-80</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда: масло АУ, АУП, МВП, АМг-10, МГЕ-10А, индустриальное И-20А с температурой от 0 до 65°С, жидкость гидравлическая 132-10 с температурой от -20 до 65°С, жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>										
<i>Примечание: расход среды Q=1,4 л/с</i>										
25	160	<b>ИТШЛ.493111.006 525-03.012</b>	бронза	7,8	255	128	76	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5438-80</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда: масло АУ, АУП, МВП, АМг-10, МГЕ-10А, индустриальное И-20А с температурой от 0 до 65°С, жидкость гидравлическая 132-10 с температурой от -20 до 65°С, жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>										
<i>Примечание: расход среды Q=4,0 л/с</i>										
25	160	<b>ИТШЛ.493111.006-02 525-03.012-02</b>	бронза	7,8	255	128	76	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ТУ5.520-16687-81</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - жидкость ПГВ с температурой от -30 до 45°С</i>										
<i>Примечание: годен для ПГС</i>										

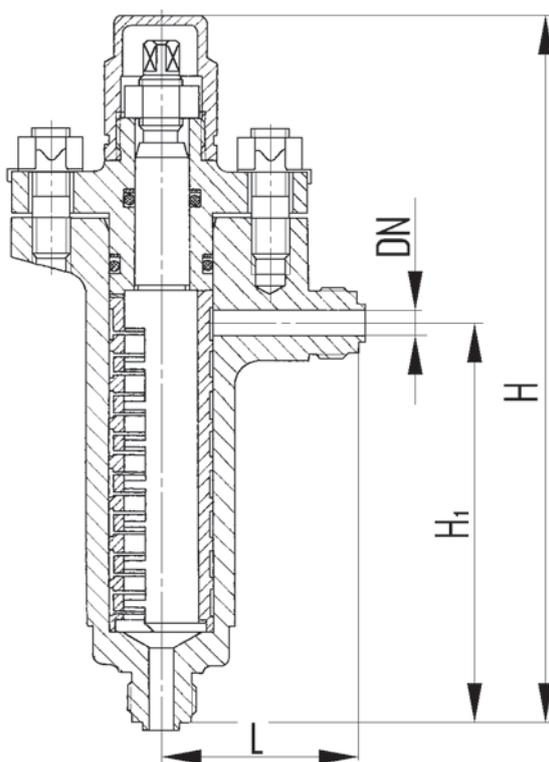


Рисунок 2.3.39 - Клапан дроссельный угловой штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10	160	<b>ИПЛТ.493671.016</b> <b>525-35.2637</b>	коррозионно- стойкая сталь	3,6	235	127	73	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>										
<i>Примечание: перепад давления ΔP=25...10 кгс/см<sup>2</sup>, направление среды - двустороннее</i>										
10	160	<b>ИПЛТ.493671.009</b> <b>525-35.2754</b>	коррозионно- стойкая сталь	5,5	280	156	80	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - жидкость ПГВ с температурой от -30 до 65°С</i>										
<i>Примечание: треб. №3, перепад давления ΔP=25...10 кгс/см<sup>2</sup>, направление среды - двустороннее</i>										

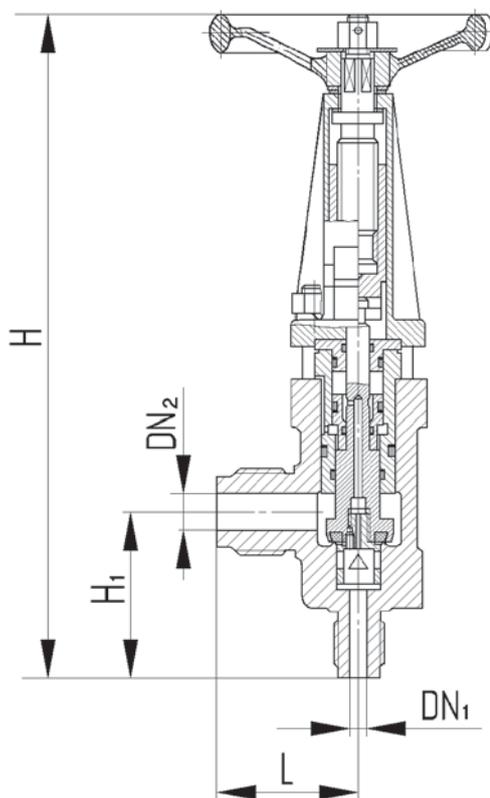


Рисунок 2.3.40 - Клапан дроссельный штуцерный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10/20	200	200-150	<b>ИТШЛ.493111.009 525-35.2675</b>	бронза	7	354	95	84		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493111.010ТУ (ТУ5.520-16689-81)</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5Р.5307-76</i>											
<i>Проводимая среда: воздух, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°С с температурой от 2 до 32°С</i>											
<i>Примечание: годен для ПГС, очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 2</i>											
10/20	200	200-150	<b>ИТШЛ.493111.009-01 525-35.2675-01</b>	бронза	7	354	95	84	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5Р.5307-76</i>											
<i>Проводимая среда: воздух, азот сортов 1 и 2 с точкой росы -30°С с температурой от 2 до 32°С</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 1</i>											
10/20	400	-	<b>ИТШЛ.493111.009-02 525-35.2675-02</b>	бронза	7,1	354	95	84		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ОСТ5Р.5307-76</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -40 до 50°С</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 2</i>											

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10/20	200	200-35	<b>ИТШЛ.493111.009-03</b> <b>525-35.2675-03</b>	бронза	6,9	354	95	74	V	V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров специальные</i>											
<i>Проводимая среда: гелий высокой чистоты, воздушногелиевая смесь (содержание гелия до 75%), гелиокислородная смесь (содержание кислорода до 23%), воздух с температурой от 0 до 40°С</i>											
<i>Примечание: давление дросселирования Рдр 5-200 кгс/см<sup>2</sup>, очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 1</i>											
10/20	200	200-35	<b>ИТШЛ.493111.009-04</b> <b>525-35.2675-04</b>	бронза	6,9	354	95	74		V	V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров специальные</i>											
<i>Проводимая среда: гелий высокой чистоты, воздушногелиевая смесь (содержание гелия до 75%), гелиокислородная смесь (содержание кислорода до 23%), воздух с температурой от 0 до 40°С</i>											
<i>Примечание: давление дросселирования Рдр 5-200 кгс/см<sup>2</sup>, очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 1</i>											

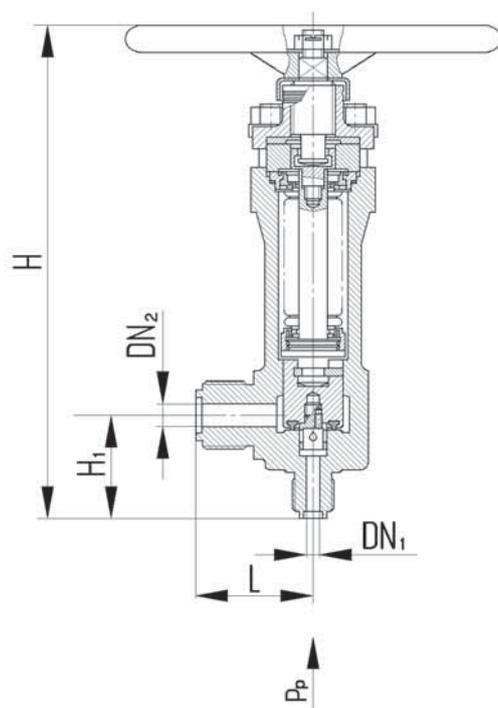


Рисунок 2.3.41 - Клапан дроссельный угловой штуцерный сильфонный

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pp, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
10/20	200	200	ИТШЛ.493141.004 525-35.2717	бронза	13	380	85	70			V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров - специальные</i>											
<i>Проводимая среда: гелий высокой чистоты, воздушногелиевая смесь (содержание гелия 50-75%), гелиокислородная смесь (содержание кислорода до 10%), газообразный кислород медицинский с температурой от 0 до 45°C</i>											
<i>Примечание: давление дросселирования 10-60 кгс/см<sup>2</sup></i>											

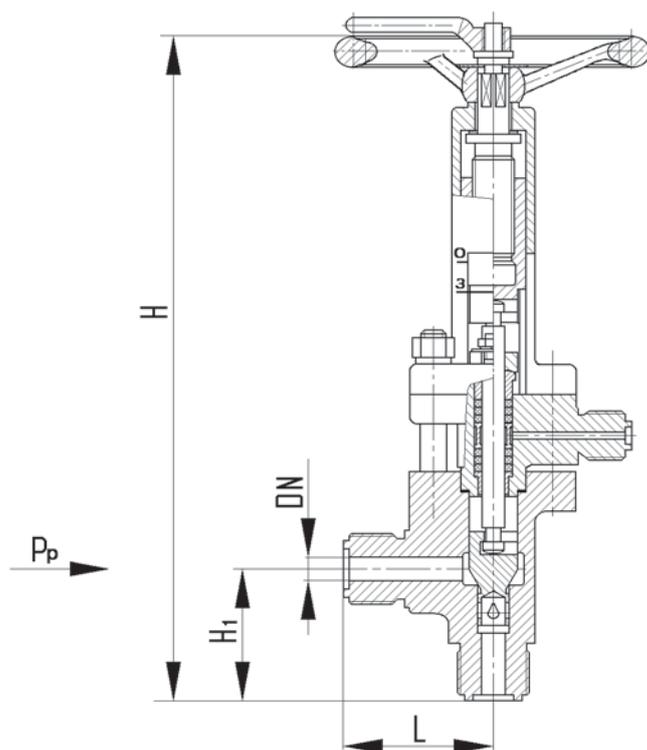


Рисунок 2.3.42 - Клапан дроссельный угловой штуцерный сальниковый

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
15	400	400	ИПЛТ.493111.002	бронза	12	480	84	95	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5P.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров - специальные</i>											
<i>Проводимая среда - кислород медицинский с точкой росы -30°C с температурой от 5 до 50°C</i>											
<i>Примечание: очистка (обезжиривание), консервация и т. д. по ОСТ5.9646-85 гр. 1</i>											

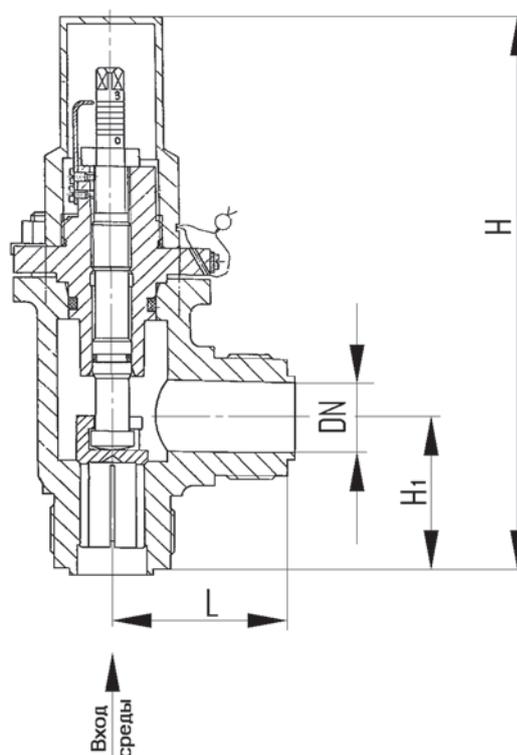


Рисунок 2.3.43 - Клапан дроссельный угловой штуцерный

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
32	100	65-85	<b>ИПЛТ.493171.009</b>	коррозионно- стойкая сталь	6	251	70	78	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493171.009ТУ</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -2 до 35°С</i>											
<i>Примечание: годен для ПГС, расход среды Q не менее 2 кг/с</i>											
32	100	35-50	<b>ИПЛТ.493171.009-01</b>	коррозионно- стойкая сталь	6	251	70	78	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИПЛТ.493171.009ТУ</i>											
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>											
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -2 до 35°С</i>											
<i>Примечание: годен для ПГС, расход среды Q не менее 2 кг/с</i>											

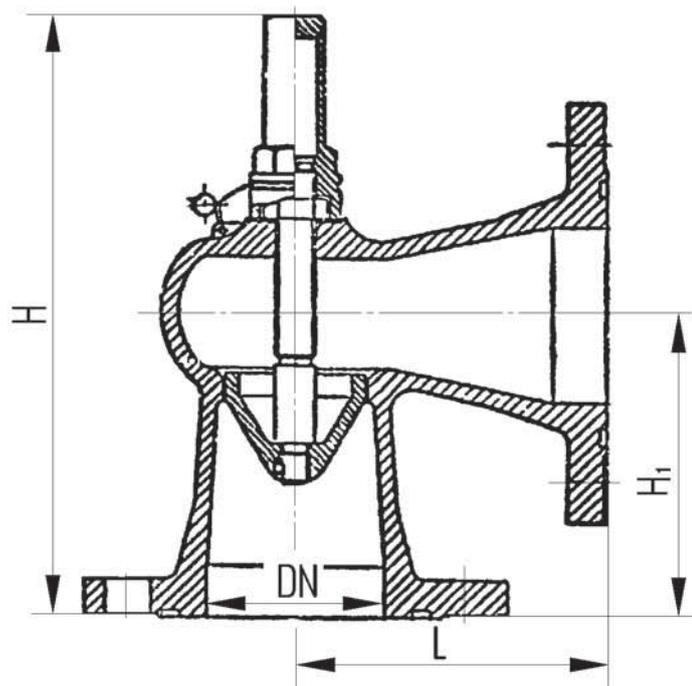


Рисунок 2.3.44 - Клапан дроссельный угловой фланцевый

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	H <sub>1</sub>	L	ТУ	РС	ВП
80	6	ИПЛТ.493685.012 525-35.793	латунь	13	276	140	140	V		
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры фланцев - специальные</i>										
<i>Проводимая среда: масло АУ, АУП, МВП, промышленное И-20А, турбинное 46, жидкость ПГВ, ФНГЖ-1 с температурой от 0 до 65°С</i>										

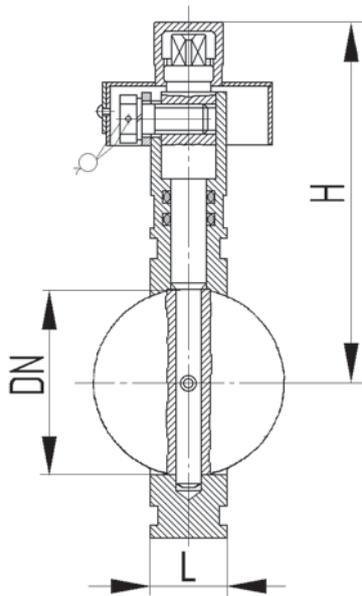


Рисунок 2.3.45 - Заслонка дроссельная

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
65	10	<b>ИПЛТ.493425.001-04</b> <b>525-35.2179-04</b>	спецсплав	1,4	137	30	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ОСТ5.5437-80</i>									
<i>Проводимая среда: вода пресная с температурой от 0 до 42°С, масло турбинное 46 с температурой от 0 до 70°С</i>									
<i>Примечание: треб. №3, расход среды Q=20 м<sup>3</sup>/ч при максимальном перепаде давления ΔP=3 кгс/см<sup>2</sup>, Q=13 м<sup>3</sup>/ч при ΔP=3,7 кгс/см<sup>2</sup></i>									
100	10	<b>ИПЛТ.493425.001-07</b> <b>525-35.2179-07</b>	спецсплав	1,65	147	30	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры фланцев по ОСТ5.5437-80</i>									
<i>Проводимая среда: вода пресная с температурой от 0 до 42°С, масло турбинное 46 с температурой от 0 до 70°С</i>									
<i>Примечание: треб. №3 при частотах до 400 Гц, треб. №2 при частотах от 400 до 10000 Гц, расход среды Q=26-117 м<sup>3</sup>/ч при максимальном перепаде давления ΔP=2 кгс/см<sup>2</sup></i>									

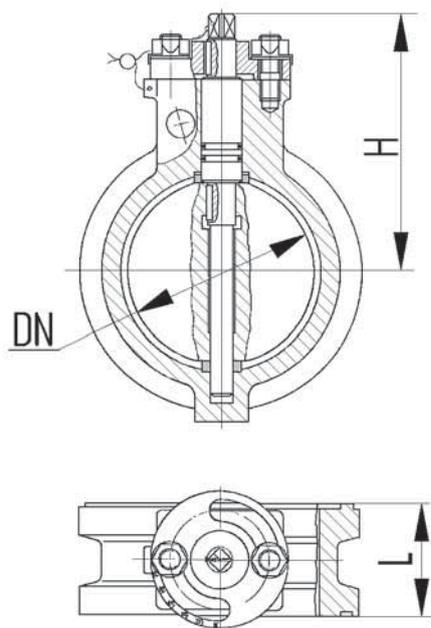


Рисунок 2.3.46 - Заслонка дроссельная

DN, мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
					H	L	ТУ	РС	ВП
150	40	ИПЛТ.493429.001 545-35.111	спецсплав	9,4	211	82	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>									
<i>Присоединительные размеры под фланцы по ГОСТ 1536-78</i>									
<i>Проводимая среда: вода морская с температурой от -2 до 50°С, вода пресная с температурой от 0 до 40°С, масло турбинное 46 с температурой от 0 до 70°С</i>									

## 2.4 Арматура смесительная

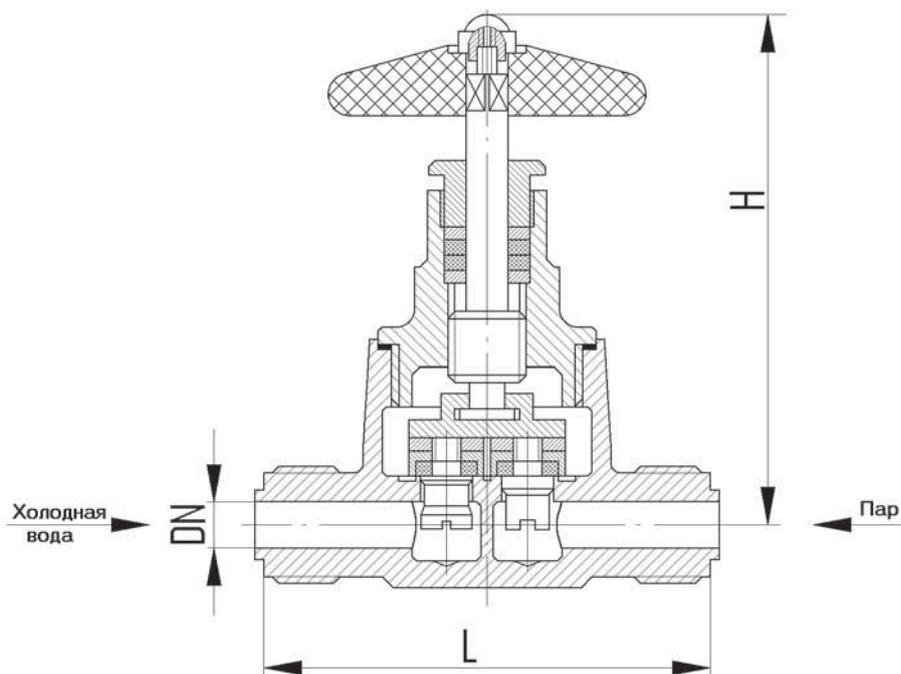


Рисунок 2.4.1 - Водоподогреватель

DN, мм	Pp воды, кгс/см <sup>2</sup>	Pp пара, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		Вид приемки		
						H	L	ТУ	РС	ВП
10	1,2-2,5	4-4,5	ИТШЛ.493911.002 353-3М40	бронза	1,57	125	110		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда: вода морская, вода пресная с температурой от 5 до 20°C</i>										
<i>Рабочая среда - пар с температурой 150-155°C</i>										
<i>Примечание: водоподогреватель обеспечивает температуру подогретой воды не ниже 45°C в пределах расходов, указанных в чертеже</i>										

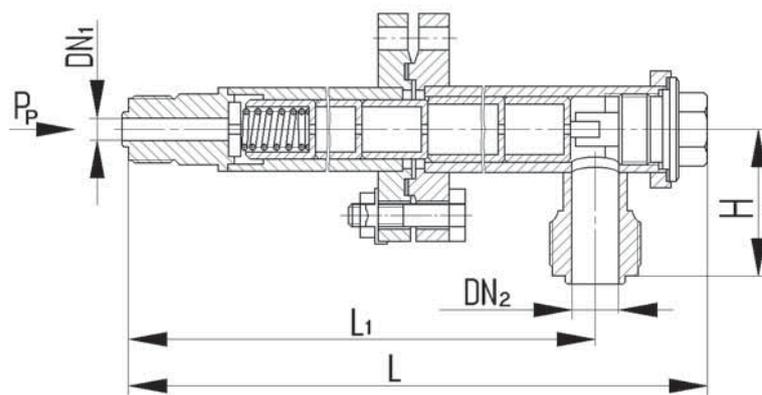


Рисунок 2.4.2 - Редуктор системы перемешивания

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	P <sub>p</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			Вид приемки		
					H	L	L <sub>1</sub>	ТУ	РС	ВП
10/20	45	<b>ИПЛТ.493941.001</b> <b>587-35.654</b>	латунь	4,56	62	374	328	V		V
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ОСТ5Р.5571-87 и ОСТВД5.5571-87</i>										
<i>Присоединительные размеры штуцеров по ГОСТ 2822-78</i>										
<i>Проводимая среда - воздух с температурой от -40 до 50°С</i>										
<i>Примечание: треб. №3, редуктор обеспечивает расход воздуха 0,4 кг/мин при давлении на входе 45 кгс/см<sup>2</sup> и давлении на выходе 0,1-0,3 кгс/см<sup>2</sup></i>										

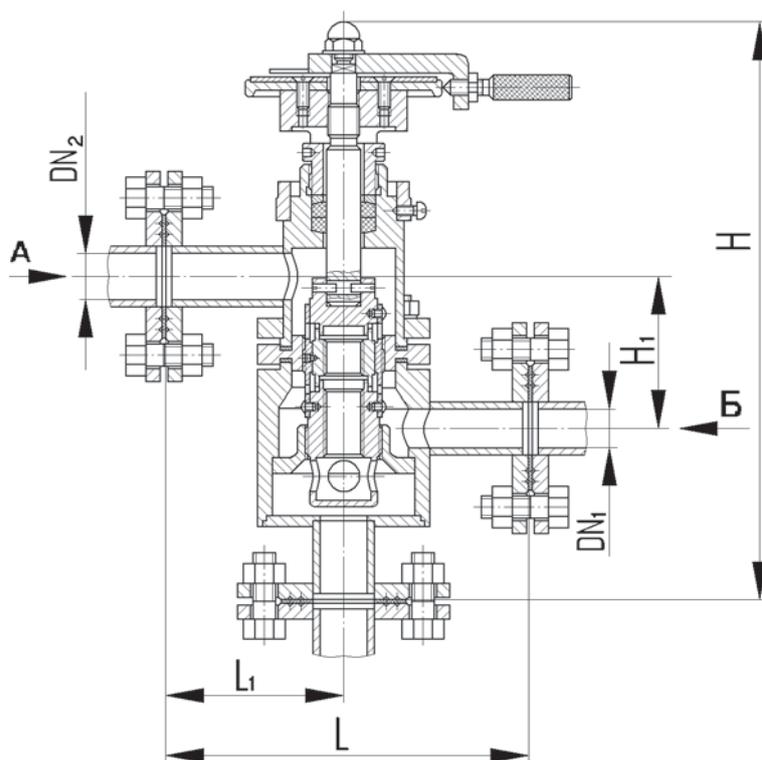


Рисунок 2.4.3 - Клапан смесительный - дозатор ультразвуковой

DN <sub>1</sub> /DN <sub>2</sub> , мм	PN, кгс/см <sup>2</sup>	Pr, кгс/см <sup>2</sup>	Обозначение чертежа	Материал корпуса	Масса, кг	Габаритные размеры, мм				Вид приемки		
						H	H <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	ТУ	РС	ВП
25/32	12	6-12	<b>ИТШЛ.493915.001</b> <b>525-35.2783</b>	сталь углерод.	18,5	350	92	235	117		V	
<i>Технические условия на изготовление и поставку по ИТШЛ.493915.001ТУ (ТУ5.525-16841-89)</i>												
<i>Присоединительные размеры по чертежу</i>												
<i>Проводимая среда: топливо дизельное Л-62 (подача по стрелке А); мазуты, топливо ДМ (подача по стрелке Б)</i>												

### 3 Систематизированный перечень изделий по номерам чертежей

#### 3.1 Перечень изделий по номерам чертежей, полученным при разработке, с указанием номера страницы каталога

353-3M40 .....	132	525-03.057 .....	100	525-35.2727 .....	117
525-03.002 .....	120	525-03.057-01 .....	101	525-35.2727-01 .....	117
525-03.004 .....	120	525-03.058 .....	101	525-35.2727-02 .....	117
525-03.004-02 .....	120	525-03.058-01 .....	101	525-35.2729 .....	57
525-03.006 .....	120	525-35.2105 .....	107	525-35.2729-01 .....	57
525-03.006-01 .....	121	525-35.2114 .....	59	525-35.2729-02 .....	57
525-03.010 .....	122	525-35.2136 .....	119	525-35.2729-03 .....	57
525-03.011 .....	122	525-35.2139 .....	119	525-35.2730 .....	70
525-03.012 .....	122	525-35.2143 .....	66	525-35.2745 .....	103
525-03.012-02 .....	122	525-35.2156 .....	92	525-35.2746 .....	103
525-03.016 .....	71	525-35.2179-04 .....	130	525-35.2747 .....	90
525-03.016-01 .....	71	525-35.2179-07 .....	130	525-35.2748 .....	85
525-03.017 .....	72	525-35.2323 .....	78	525-35.2749 .....	86
525-03.017-01 .....	72	525-35.2323-04 .....	78	525-35.2750 .....	112
525-03.018 .....	72	525-35.2323-05 .....	78	525-35.2750-01 .....	112
525-03.018-01 .....	72	525-35.2345 .....	55	525-35.2750-02 .....	112
525-03.020 .....	72	525-35.2345-01 .....	55	525-35.2754 .....	123
525-03.020-01 .....	72	525-35.2352 .....	59	525-35.2755 .....	113
525-03.021 .....	73	525-35.2362 .....	68	525-35.2755-01 .....	113
525-03.021-01 .....	73	525-35.2362-01 .....	68	525-35.2762 .....	95
525-03.021-02 .....	73	525-35.2541 .....	109	525-35.2762-01 .....	96
525-03.022 .....	71	525-35.2586 .....	90	525-35.2783 .....	134
525-03.022-01 .....	71	525-35.2614 .....	82	525-35.577 .....	116
525-03.024 .....	72	525-35.2619 .....	64	525-35.577-01 .....	117
525-03.024-01 .....	72	525-35.2621 .....	111	525-35.577-02 .....	117
525-03.026 .....	73	525-35.2624 .....	106	525-35.577-03 .....	117
525-03.026-01 .....	73	525-35.2625-02 .....	85	525-35.577-04 .....	117
525-03.028 .....	74	525-35.2625-03 .....	85	525-35.579 .....	117
525-03.029 .....	74	525-35.2627 .....	87	525-35.579-01 .....	117
525-03.030 .....	74	525-35.2628 .....	86	525-35.579-02 .....	118
525-03.031 .....	74	525-35.2628-01 .....	86	525-35.579-03 .....	118
525-03.032 .....	65	525-35.2634-04 .....	76	525-35.579-04 .....	118
525-03.033 .....	65	525-35.2634-05 .....	76	525-35.793 .....	129
525-03.034 .....	65	525-35.2637 .....	123	525-36.107-01 .....	54
525-03.036 .....	56	525-35.2652 .....	83	545-35.111 .....	131
525-03.036-01 .....	56	525-35.2673 .....	61	586-35.1202 .....	18
525-03.037 .....	56	525-35.2673-01 .....	61	586-35.1202-01 .....	18
525-03.037-01 .....	56	525-35.2675 .....	124	586-35.1464 .....	17
525-03.037-02 .....	56	525-35.2675-01 .....	124	586-35.1464-01 .....	..17
525-03.038 .....	57	525-35.2675-02 .....	124	586-35.1500 .....	33
525-03.040 .....	69	525-35.2675-03 .....	125	586-35.1551 .....	17
525-03.041 .....	75	525-35.2675-04 .....	125	586-35.1638 .....	28
525-03.043 .....	62	525-35.2676 .....	67	586-35.1638-01 .....	28
525-03.043-01 .....	62	525-35.2676-01 .....	67	586-35.1640 .....	28
525-03.043-02 .....	62	525-35.2681 .....	97	586-35.1640-01 .....	29
525-03.043-03 .....	62	525-35.2697 .....	99	586-35.1640-02 .....	29
525-03.044 .....	63	525-35.2717 .....	126	586-35.1640-03 .....	29
525-03.044-01 .....	63	525-35.2718 .....	60	586-35.1642 .....	48
525-03.044-02 .....	63	525-35.2718-01 .....	60	586-35.1642-01 .....	48
525-03.044-03 .....	63	525-35.2719 .....	60	586-35.1644 .....	37
525-03.053 .....	81	525-35.2721 .....	77	586-35.1654 .....	46
525-03.054 .....	81	525-35.2725 .....	52	586-35.1654-01 .....	46
525-03.055 .....	100	525-35.2726 .....	116	586-35.1654-02 .....	47
525-03.055-01 .....	100	525-35.2726-01 .....	116	586-35.1681 .....	114
525-03.056 .....	100	525-35.2726-02 .....	116	586-35.1684 .....	41

586-35.1688 .....	19	586-35.1738-01 .....	15	ИПЛТ.493645.001 .....	105
586-35.1688-01 .....	19	586-35.1743 .....	25	ИПЛТ.493645.001-01 .....	105
586-35.1709 .....	27	586-35.1745 .....	36	ИПЛТ.493655.002 .....	115
586-35.1710 .....	39	586-35.1747 .....	42	ИПЛТ.493655.002-01 .....	115
586-35.1711 .....	35	586-35.1747-01 .....	42	ИПЛТ.493671.003 .....	91
586-35.1711-01 .....	35	586-35.814 .....	46	ИПЛТ.493671.004 .....	88
586-35.1712 .....	14	587-35.654 .....	133	ИПЛТ.493671.005 .....	94
586-35.1712-01 .....	14	ИПЛТ.493111.002 .....	127	ИПЛТ.493671.006 .....	88
586-35.1717 .....	22	ИПЛТ.493111.008 .....	16	ИПЛТ.493685.006 .....	110
586-35.1717-01 .....	22	ИПЛТ.493111.008-01.....	16	ИПЛТ.493685.007 .....	34
586-35.1717-02 .....	23	ИПЛТ.493144.003 .....	98	ИПЛТ.493685.007-01 .....	34
586-35.1717-03 .....	23	ИПЛТ.493171.009 .....	128	ИПЛТ.493685.008 .....	113
586-35.1718 .....	23	ИПЛТ.493171.009-01.....	128	ИПЛТ.493685.008-01 .....	113
586-35.1718-01 .....	23	ИПЛТ.493171.010 .....	49	ИПЛТ.493685.009 .....	38
586-35.1718-02 .....	23	ИПЛТ.493171.010-01.....	50	ИПЛТ.493685.014 .....	108
586-35.1718-03 .....	24	ИПЛТ.493171.018-01.....	51	ИПЛТ.493685.016 .....	53
586-35.1719 .....	44	ИПЛТ.493215.003 .....	26	ИТШЛ.493141.002 .....	58
586-35.1720 .....	32	ИПЛТ.493215.003-01.....	26	ИТШЛ.493225.002 .....	31
586-35.1720-01 .....	32	ИПЛТ.493415.001 .....	45	ИТШЛ.493225.003 .....	31
586-35.1723 .....	20	ИПЛТ.493511.001 .....	79	ИТШЛ.493225.003-01 .....	31
586-35.1723-01 .....	20	ИПЛТ.493611.008 .....	89	ИТШЛ.493225.004 .....	26
586-35.1723-02 .....	30	ИПЛТ.493611.010 .....	102	ИТШЛ.493225.005 .....	26
586-35.1723-03 .....	30	ИПЛТ.493611.014 .....	84	ИТШЛ.493241.002 .....	66
586-35.1737 .....	21	ИПЛТ.493611.015 .....	93	ИТШЛ.493265.001 .....	40
586-35.1737-01 .....	21	ИПЛТ.493615.001-01.....	104	ИТШЛ.493711.001 .....	43
586-35.1738 .....	15	ИПЛТ.493621.001 .....	80		

### **3.2 Перечень изделий по номерам чертежей, полученным при переобозначении по ЕСКД, с указанием номера страницы каталога**

ИПЛТ.493111.002 .....	127	ИПЛТ.493224.001 .....	19	ИПЛТ.493671.014 .....	87
ИПЛТ.493111.003 .....	116	ИПЛТ.493224.001-01 .....	19	ИПЛТ.493671.015 .....	86
ИПЛТ.493111.003-01 .....	116	ИПЛТ.493225.001 .....	37	ИПЛТ.493671.015-01 .....	86
ИПЛТ.493111.003-02 .....	116	ИПЛТ.493225.003 .....	20	ИПЛТ.493671.016 .....	123
ИПЛТ.493111.004 .....	117	ИПЛТ.493225.003-01 .....	20	ИПЛТ.493671.017 .....	90
ИПЛТ.493111.004-01 .....	117	ИПЛТ.493225.003-02 .....	30	ИПЛТ.493671.018 .....	85
ИПЛТ.493111.004-02 .....	117	ИПЛТ.493225.003-03 .....	..30	ИПЛТ.493671.019 .....	17
ИПЛТ.493111.008 .....	16	ИПЛТ.493225.005 .....	32	ИПЛТ.493671.020 .....	17
ИПЛТ.493111.008-01 .....	16	ИПЛТ.493225.005-01 .....	..32	ИПЛТ.493671.020-01 .....	17
ИПЛТ.493111.010 .....	61	ИПЛТ.493225.006 .....	35	ИПЛТ.493675.001 .....	103
ИПЛТ.493111.010-01 .....	61	ИПЛТ.493225.006-01 .....	..35	ИПЛТ.493685.003 .....	111
ИПЛТ.493111.011 .....	83	ИПЛТ.493235.001 .....	41	ИПЛТ.493685.004 .....	114
ИПЛТ.493111.012 .....	14	ИПЛТ.493241.001 .....	65	ИПЛТ.493685.006 .....	110
ИПЛТ.493111.012-01 .....	14	ИПЛТ.493241.002 .....	65	ИПЛТ.493685.007 .....	34
ИПЛТ.493115.009 .....	27	ИПЛТ.493241.003 .....	65	ИПЛТ.493685.007-01 .....	34
ИПЛТ.493115.010 .....	22	ИПЛТ.493415.001 .....	45	ИПЛТ.493685.008 .....	113
ИПЛТ.493115.010-01 .....	22	ИПЛТ.493421.001 .....	46	ИПЛТ.493685.008-01 .....	113
ИПЛТ.493115.010-02 .....	23	ИПЛТ.493425.001-04 .....	130	ИПЛТ.493685.009 .....	38
ИПЛТ.493115.010-03 .....	23	ИПЛТ.493425.001-07 .....	130	ИПЛТ.493685.011 .....	106
ИПЛТ.493125.001 .....	44	ИПЛТ.493425.002 .....	46	ИПЛТ.493685.012 .....	129
ИПЛТ.493125.002 .....	33	ИПЛТ.493425.002-01 .....	46	ИПЛТ.493685.014 .....	108
ИПЛТ.493125.003 .....	23	ИПЛТ.493425.002-02 .....	47	ИПЛТ.493685.016 .....	53
ИПЛТ.493125.003-01 .....	23	ИПЛТ.493429.001 .....	131	ИПЛТ.493941.001 .....	133
ИПЛТ.493125.003-02 .....	23	ИПЛТ.493511.001 .....	79	ИТШЛ.493111.001 .....	120
ИПЛТ.493125.003-03 .....	..24	ИПЛТ.493611.006 .....	48	ИТШЛ.493111.002 .....	120
ИПЛТ.493125.004 .....	109	ИПЛТ.493611.006-01 .....	48	ИТШЛ.493111.002-02 .....	120
ИПЛТ.493135.001 .....	39	ИПЛТ.493611.008 .....	89	ИТШЛ.493111.003 .....	120
ИПЛТ.493141.001 .....	42	ИПЛТ.493611.010 .....	102	ИТШЛ.493111.003-01 .....	121
ИПЛТ.493141.001-01 .....	42	ИПЛТ.493611.012 .....	67	ИТШЛ.493111.004 .....	122
ИПЛТ.493144.001 .....	99	ИПЛТ.493611.012-01 .....	67	ИТШЛ.493111.005 .....	122
ИПЛТ.493144.002 .....	97	ИПЛТ.493611.013 .....	92	ИТШЛ.493111.006 .....	122
ИПЛТ.493144.003 .....	98	ИПЛТ.493611.014 .....	84	ИТШЛ.493111.006-02 .....	122
ИПЛТ.493171.009 .....	128	ИПЛТ.493611.015 .....	93	ИТШЛ.493111.007 .....	119
ИПЛТ.493171.009-01 .....	128	ИПЛТ.493615.001-01 .....	104	ИТШЛ.493111.008 .....	119
ИПЛТ.493171.010 .....	49	ИПЛТ.493621.001 .....	80	ИТШЛ.493111.009 .....	124
ИПЛТ.493171.010-01 .....	50	ИПЛТ.493625.003 .....	103	ИТШЛ.493111.009-01 .....	124
ИПЛТ.493171.011 .....	55	ИПЛТ.493625.004 .....	112	ИТШЛ.493111.009-02 .....	124
ИПЛТ.493171.011-01 .....	55	ИПЛТ.493625.004-01 .....	112	ИТШЛ.493111.009-03 .....	125
ИПЛТ.493171.012 .....	68	ИПЛТ.493625.004-02 .....	112	ИТШЛ.493111.009-04 .....	125
ИПЛТ.493171.012-01 .....	68	ИПЛТ.493645.001 .....	105	ИТШЛ.493111.010 .....	82
ИПЛТ.493171.013 .....	70	ИПЛТ.493645.001-01 .....	105	ИТШЛ.493111.012 .....	60
ИПЛТ.493171.014 .....	59	ИПЛТ.493655.001 .....	113	ИТШЛ.493111.012-01 .....	60
ИПЛТ.493171.015 .....	59	ИПЛТ.493655.001-01 .....	113	ИТШЛ.493111.013 .....	60
ИПЛТ.493171.018-01 .....	51	ИПЛТ.493655.002 .....	115	ИТШЛ.493111.014 .....	116
ИПЛТ.493171.020-04 .....	76	ИПЛТ.493655.002-01 .....	115	ИТШЛ.493111.014-01 .....	117
ИПЛТ.493171.020-05 .....	76	ИПЛТ.493671.003 .....	91	ИТШЛ.493111.014-02 .....	117
ИПЛТ.493171.021 .....	64	ИПЛТ.493671.004 .....	88	ИТШЛ.493111.014-03 .....	117
ИПЛТ.493211.003 .....	15	ИПЛТ.493671.005 .....	94	ИТШЛ.493111.014-04 .....	117
ИПЛТ.493211.003-01 .....	15	ИПЛТ.493671.006 .....	88	ИТШЛ.493111.015 .....	117
ИПЛТ.493211.006 .....	18	ИПЛТ.493671.008 .....	86	ИТШЛ.493111.015-01 .....	117
ИПЛТ.493211.006-01 .....	18	ИПЛТ.493671.009 .....	123	ИТШЛ.493111.015-02 .....	118
ИПЛТ.493215.001 .....	21	ИПЛТ.493671.011 .....	95	ИТШЛ.493111.015-03 .....	118
ИПЛТ.493215.001-01 .....	21	ИПЛТ.493671.011-01 .....	96	ИТШЛ.493111.015-04 .....	118
ИПЛТ.493215.002 .....	25	ИПЛТ.493671.012 .....	90	ИТШЛ.493125.001 .....	107
ИПЛТ.493215.003 .....	26	ИПЛТ.493671.013-02 .....	85	ИТШЛ.493141.002 .....	58
ИПЛТ.493215.003-01 .....	26	ИПЛТ.493671.013-03 .....	85	ИТШЛ.493141.003 .....	77

ИТШЛ.493141.004 .....	126	ИТШЛ.493175.001 .....	75	ИТШЛ.493225.015-03 .....	29
ИТШЛ.493171.001 .....	56	ИТШЛ.493175.002 .....	71	ИТШЛ.493241.002 .....	66
ИТШЛ.493171.001-01 .....	56	ИТШЛ.493175.002-01 .....	71	ИТШЛ.493241.004 .....	66
ИТШЛ.493171.002 .....	56	ИТШЛ.493175.003 .....	72	ИТШЛ.493245.001 .....	74
ИТШЛ.493171.002-01 .....	56	ИТШЛ.493175.003-01 .....	72	ИТШЛ.493245.002 .....	74
ИТШЛ.493171.002-02 .....	56	ИТШЛ.493175.004 .....	72	ИТШЛ.493255.001 .....	74
ИТШЛ.493171.003 .....	57	ИТШЛ.493175.004-01 .....	72	ИТШЛ.493255.002 .....	74
ИТШЛ.493171.004 .....	69	ИТШЛ.493175.005 .....	72	ИТШЛ.493265.001 .....	40
ИТШЛ.493171.005 .....	62	ИТШЛ.493175.005-01 .....	72	ИТШЛ.493411.001 .....	81
ИТШЛ.493171.005-01 .....	62	ИТШЛ.493175.006 .....	71	ИТШЛ.493411.002 .....	81
ИТШЛ.493171.005-02 .....	62	ИТШЛ.493175.006-01 .....	71	ИТШЛ.493419.001 .....	100
ИТШЛ.493171.005-03 .....	62	ИТШЛ.493185.001 .....	73	ИТШЛ.493419.001-01 .....	100
ИТШЛ.493171.006 .....	63	ИТШЛ.493185.001-01 .....	73	ИТШЛ.493419.002 .....	100
ИТШЛ.493171.006-01 .....	63	ИТШЛ.493185.001-02 .....	73	ИТШЛ.493419.003 .....	100
ИТШЛ.493171.006-02 .....	63	ИТШЛ.493225.001 .....	36	ИТШЛ.493419.003-01 .....	101
ИТШЛ.493171.006-03 .....	63	ИТШЛ.493225.002 .....	31	ИТШЛ.493429.001 .....	101
ИТШЛ.493171.007 .....	78	ИТШЛ.493225.003 .....	31	ИТШЛ.493429.001-01 .....	101
ИТШЛ.493171.007-04 .....	78	ИТШЛ.493225.003-01 .....	31	ИТШЛ.493545.001 .....	72
ИТШЛ.493171.007-05 .....	78	ИТШЛ.493225.004 .....	26	ИТШЛ.493545.001-01 .....	72
ИТШЛ.493171.008-01 .....	54	ИТШЛ.493225.005 .....	26	ИТШЛ.493555.001 .....	73
ИТШЛ.493171.009 .....	57	ИТШЛ.493225.006 .....	28	ИТШЛ.493555.001-01 .....	73
ИТШЛ.493171.009-01 .....	57	ИТШЛ.493225.006-01 .....	28	ИТШЛ.493711.001 .....	43
ИТШЛ.493171.009-02 .....	57	ИТШЛ.493225.015 .....	28	ИТШЛ.493911.002 .....	132
ИТШЛ.493171.009-03 .....	57	ИТШЛ.493225.015-01 .....	29	ИТШЛ.493915.001 .....	134
ИТШЛ.493171.012 .....	52	ИТШЛ.493225.015-02 .....	29		