



ИВС-ГРУПП

## Размеры

Наши металлические системы покрытий IVS для применения в машиностроении, производстве арматуры и буровой промышленности изготавливаются полностью на нашем производстве - также индивидуально, как и Ваши требования.

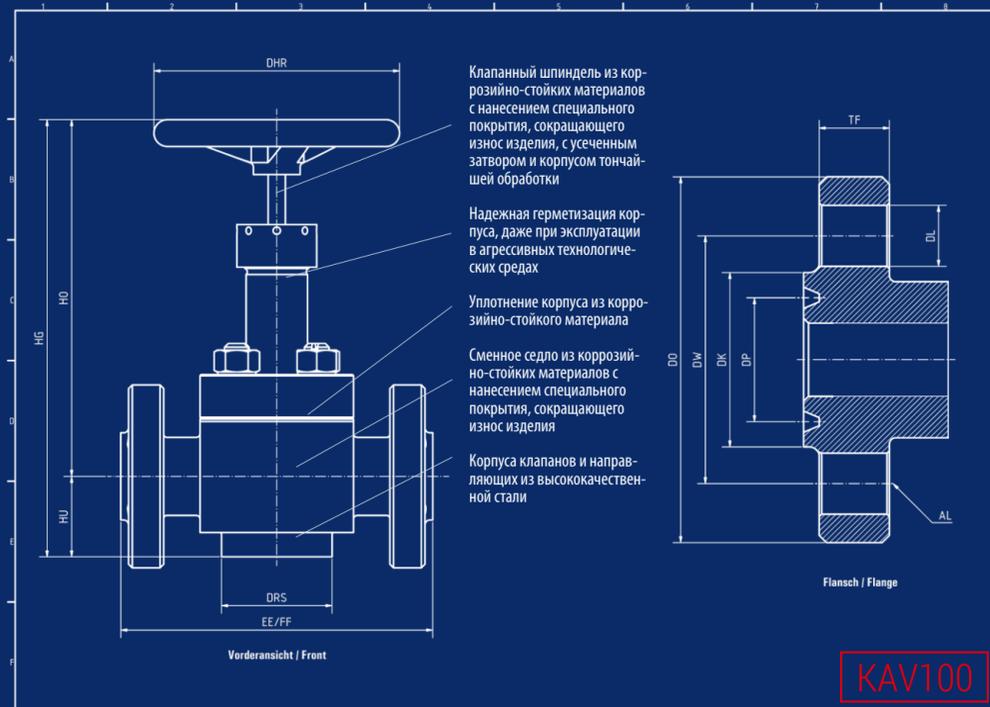


Таблица размеров - Запорный клапан

Мера	FF	EE*1	HG	HO	HU	DHR	DRS	DO	DW	DK	DP*	TF	DL	AL
1" ANSI 600	216	216	358	291	67	160	60	125,00	88,90	70,00	50,80	17,50	19,05	4,00
1" ANSI 900	254	254	359	293	66	200	90	150,00	101,60	71,50	50,80	28,60	25,40	4,00
1" ANSI 1500	254	254	359	293	66	200	90	150,00	101,60	71,50	50,80	28,60	25,40	4,00
1" ANSI 2500	308	308	359	293	66	200	90	160,00	108,00	82,50	60,33	35,00	25,40	4,00
2" ANSI 600	292	295	460	364	96	200	100	165,00	127,00	108,00	82,55	25,40	19,05	8,00
2" ANSI 900	368	371	502	386	116	280	90	215,00	165,10	124,00	92,25	38,10	25,40	8,00
2" ANSI 1500	368	371	502	386	116	280	90	215,00	165,10	124,00	92,25	38,10	25,40	8,00
2" ANSI 2500	451	454	502	386	116	280	90	235,00	171,40	133,00	101,60	50,90	28,58	8,00

Все размеры в мм | \* отсутствует для фланца RF | \*1 для фланца с муфтой Ring Joint

## Терминологический словарь

Определение наиболее важных технических терминов и понятий

### Разработка

DGRL  
Директива по оборудованию высокого давления 97/23/EG  
[PED = Pressure Equipment Directive]

Бюллетени AD2000  
Нормативные требования и общие положения по проектированию, изготовлению и испытаниям оборудования в соответствии с нормативами DGRL.

Свод стандартов ASME для котлов и резервуаров высокого давления (BPVC), часть VIII, раздел 1 и 2  
Rules for construction of pressure vessels  
[Нормативные требования для проектирования резервуаров высокого давления]

Спецификация ANSI/API 6D  
Specification for pipeline valves  
[Спецификация для трубопроводной арматуры]

ISO 14313  
Нефтегазовый комплекс — Системы транспортных трубопроводов — Трубопроводная арматура  
Соответствует стандарту ANSI/API, спецификация 6 D

API 6A  
Specification for Wellhead and Christmas Tree Equipment  
[Технические требования для оборудования скважин и фонтанной нефтяной арматуры]

DIN EN 12266-1  
Промышленные приборы и арматура — Испытания металлической арматуры - Часть 1: Испытания под давлением, методики испытаний и контроля, критерии приемочного контроля — Обязательные нормативные требования

### Стандарты для предприятий

DIN ISO 9001  
Системы менеджмента качества

DIN EN 12266-2  
Промышленные приборы и арматура — Испытания металлической арматуры - Часть 2: Испытания, методики испытаний и контроля, критерии приемочного контроля — Дополнительные требования

DIN EN 12516-1  
Табличные методы для работающих под давлением стальных корпусов арматуры

DIN EN 12516-2  
Методы расчета работающих под давлением стальных корпусов арматуры

ASME B16.5  
Pipe Flanges and Flange Fittings  
[Трубные фланцы и фланцевые фитинги]

ASME B16.10  
Face-to-Face and End-to-End Dimensions of Valves  
[Габаритные типоразмеры клапанов]

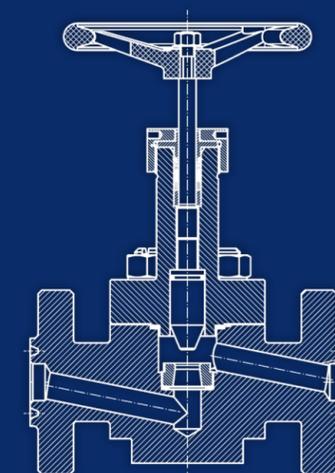
ASME B16.20  
Metallic Gaskets for Pipe Flanges  
[Металлические уплотнения для трубных фланцев]

ASME B16.33  
Manually Operated Metallic Gas Valves for Use in Gas Piping Systems Up to 175 psi (Sizes NPS ½ Through NPS 2)  
[Металлические газовые клапаны с ручным управлением в газораспределительных системах с давлением до 175 фунтов/кв. дюйм (типоразмеры: от NPS ½ до NPS 2)]

ASME B16.34  
Valves — Flanged, Threaded and Welding End  
[Клапаны — с фланцевыми, резьбовыми и сварными торцевыми крышками]

Более подробные сведения предоставляются по запросу

Сертификат GTS согласно DIN EN ISO 14922, часть 2  
Высокотемпературное напыление под давлением - Требования по качеству деталей, изготовленных с помощью высокотемпературного напыления под давлением — Часть 2: Общие требования по качеству



## ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ

Разработаны в соответствии с самыми высокими требованиями

# ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ IVS

## Области применения

Арматуры высокого давления IVS находят самые разнообразные применения в технологическом оборудовании нефтегазового комплекса, а также во всех системах с рабочим газом H<sub>2</sub>S. Специальные применения арматур высокого давления IVS:

- Установки низкотемпературной сепарации
- Установки холодного фракционирования
- Компрессорные станции
- Хранилища природного газа
- Установки осушки газа
- Газораспределительные станции
- Установки подготовки газа

## Эксплуатационные характеристики

Интервал рабочих температур : -60 °С до макс. +200 °С  
 Интервал рабочих давлений : от класса 600 до класса 2500 PN 100 - PN 420 API10000 до 600 бар!

## Материалы

1.0460 (P250 GH), 1.0566 (P355 NL1),  
 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2), 1.4462 (X2CrNiMoN22-5-3),  
 1.4539 (X2NiCrMoCu25-20-5), 1.7218 (25CrMo4),  
 2.4819 (NiMo16Cr16Fe6W4), 2.4856 (NiCr22Mo9Nb),  
 2.4858 (NiCr21Mo)

Дополнительная информация о материалах по запросу

## Исполнение

Корпус : Вход сверху / Проходное исполнение  
 Внутренняя гарнитура : Сменная  
 Уплотнение шпинделя : Манжетное уплотнение  
 Срабатывание клапана : Маховик Дроссельный / Ручная регулирующая арматура

## Варианты

Корпус, никелированный согласно P355NL1 (материал TStE)

## Максимально допустимый перепад давлений

Максимально допустимый перепад давлений для запираания клапана соответствует максимальному рабочему давлению арматуры и действителен для всего интервала допустимых температур эксплуатации от -60 °С до +200 °С.

## Конструкция и монтаж

Запорные клапаны устанавливаются таким образом, чтобы поток рабочей среды проходил под затвором и выходил над ним. Руководство по эксплуатации содержит основные инструкции, подлежащие исполнению при вводе изделия в эксплуатацию.

## Коэффициент расхода

Запорная арматура 1"  
 12 мм = 4,4 м3/ч  
 20 мм = 12,3 м3/ч

Запорная арматура 2"  
 12,5 мм = 4,8 м3/ч  
 20 мм = 12,3 м3/ч  
 25 мм = 19,2 м3/ч  
 32 мм = 31,5 м3/ч  
 38 мм = 44,4 м3/ч

Запорная арматура 1 1/16 "  
 15 мм = 6,9 м3/ч

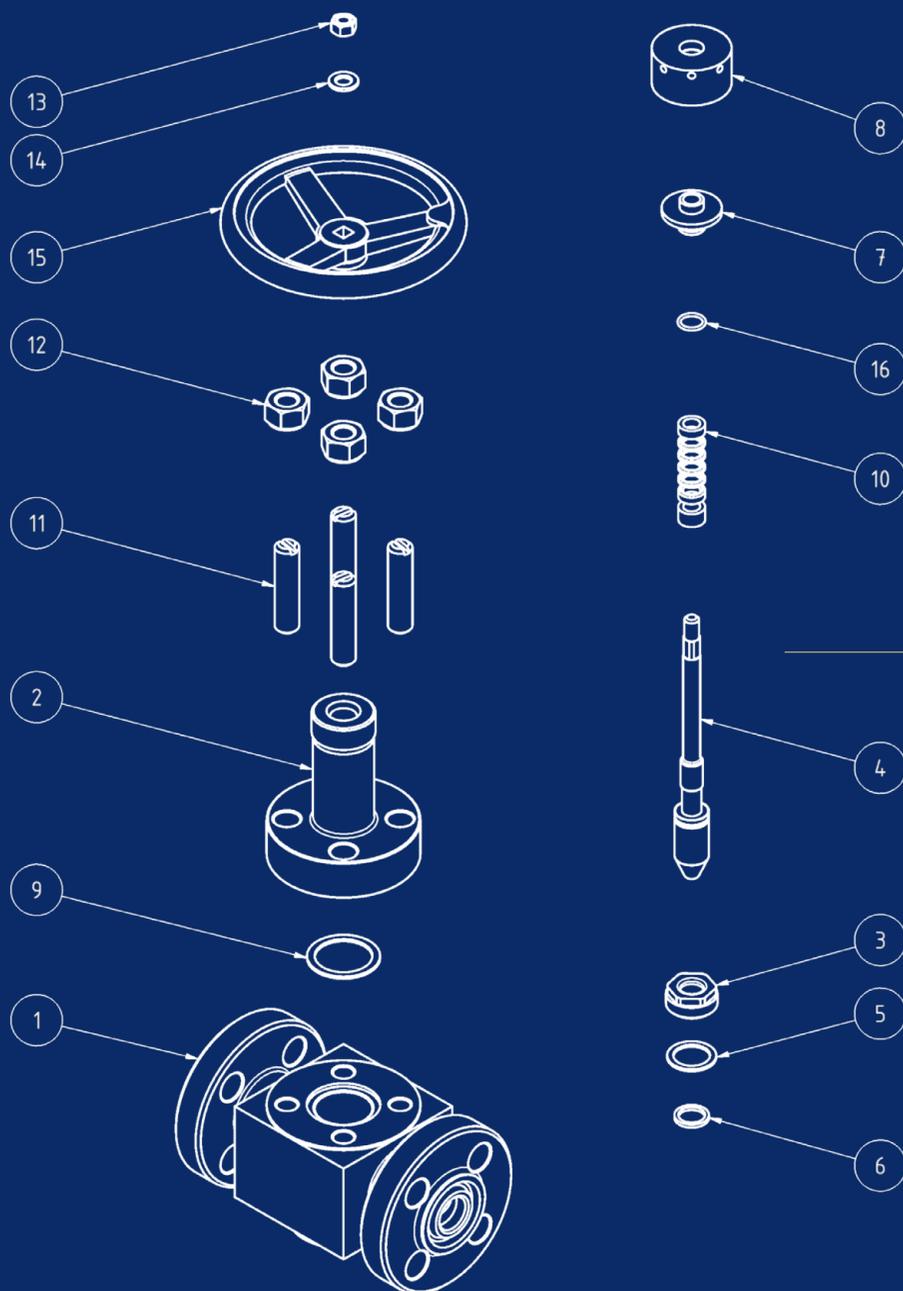
## Особенности

• Высокая надежность в эксплуатации, благодаря тысячекратному практическому применению

• Длительный срок эксплуатации, что подтверждают многочисленные отзывы

• Техобслуживание, не требующие высоких затрат за счет модульной системы IVS

• Гибкая адаптация к изменяющимся условиям эксплуатации



## Запорные клапаны IVS

Исполнение	Класс давления	Типоразмер	Внутренняя гарнитура	Привод
Проходной клапан	ANSI Class 600	1"	12 и 20 мм при ручном приводе	Ручной привод, пневматический (ARCA) с электромагнитным клапаном (изготовитель Norgren)* либо электрический (изготовитель AUMA)*
	ANSI Class 900			
	ANSI Class 1500		6.5 - 19 мм с регулируемым приводом) *1	
	ANSI Class 2500			
	API 10000			
Проходной клапан	ANSI Class 600	2"	12,5 - 38 мм	
	ANSI Class 900			
	ANSI Class 1500			
	ANSI Class 2500			
Угловой клапан	ANSI Class 600	1"	12 и 20 мм при ручном приводе	
	ANSI Class 900		6.5 - 19 мм с управляемым приводом) *1	
	ANSI Class 1500			
	ANSI Class 2500			

### Варианты с регулируемым приводом

Концевой выключатель на основе сигнального модуля (изготовитель Pepperl + Fuchs)\*, фильтровальный и редукционный модуль (изготовитель Norgren)\*

\* Другие изготовители по запросу |\* 1 регулируемые запорные клапаны соответствуют по техническим характеристикам регулирующим клапанам

## Чертёж - Запорный клапан IVS

№	Номер детали	Кол-во	Наименование	Материал
1	E-0-01-03-06-01-00-10566-NI-01-B	1	Корпус клапана / Valve Body	1.0566, никелированный
2	E-0-02-03-00-00-AV-10566-NI-01-A	1	Корпус направляющей / Guide Body	1.0566, никелированный
3	E-0-04-03-00-00-0200-14571-PZ1-01-E	1	Седло клапана / Valve Seat	1.4571, бронированный
4	E-0-05-03-00-00-0200-14571-404-01-B	1	Клапанный шпиндель / Valve Spindle	1.4571 + покрытие KV T404
5	E-0-09-03-00-00-00-14571-00-01-0	1	Уплотнение седла / Seat Gasket	1.4541
6	E-E-37-03-00-00-11x3.1-PTFE-25-01-0	1	Съёмное кольцо / Wiper Ring	PTFE + уголь
7	E-0-08-03-00-00-00-14571-00-01-0	1	Упор / Pressure Piece	1.4571
8	E-0-03-03-00-00-00-10566-NI-01-C	1	Гайка набивного модуля / Packing Chamber Nut	1.0566, никелированный
9	E-0-10-03-00-00-00-24819-00-01-B	1	Уплотнение корпуса / Body Seal Ring	2.4819
10	B-0-11-03-00-00-00-PTFE-00-01-0	1	Комплект уплотнений / Seal Kit	PTFE + уголь / POM
11	E-E-29-00-00-00-M20x85-17218-GCHR-01-0	4	Болт / Threaded Bolt (DIN 913 M20x85)	1.7218, желтый, хромированный
12	E-E-13-00-00-00-M20-17218-GCHR-01-0	4	Гайка шестигранная / Hexagon Nut (DIN 2510 M20 NF)	1.7218, желтый, хромированный
13	E-E-13-00-00-00-M12-VA-00-01-0	1	Гайка шестигранная / Hexagon Nut (DIN EN 24032 M12 A2-70)	Нержавеющая сталь
14	E-E-42-00-00-00-B13A2-ES-00-01-0	1	Подкладочное кольцо / Washer (DIN 125 B13 A2)	Нержавеющая сталь
15	E-E-43-00-00-00-D200V12A-ALR-00-01-0	1	Маховик / Handwheel (DIN 951 Ø200 VK12)	Алюминий Rilsan
16	E-E-19-00-00-00-17.86x2.86-PV-01-0	1	Кольцо круглого сечения / O-Ring (DIN 3771 17.86x2.62 FKM 80 непрерывной вулканизации)	FKM непр. вулканизации