VASTAS

Split Body Ball Valves

Шаровые Краны С Разъемным Корпусом

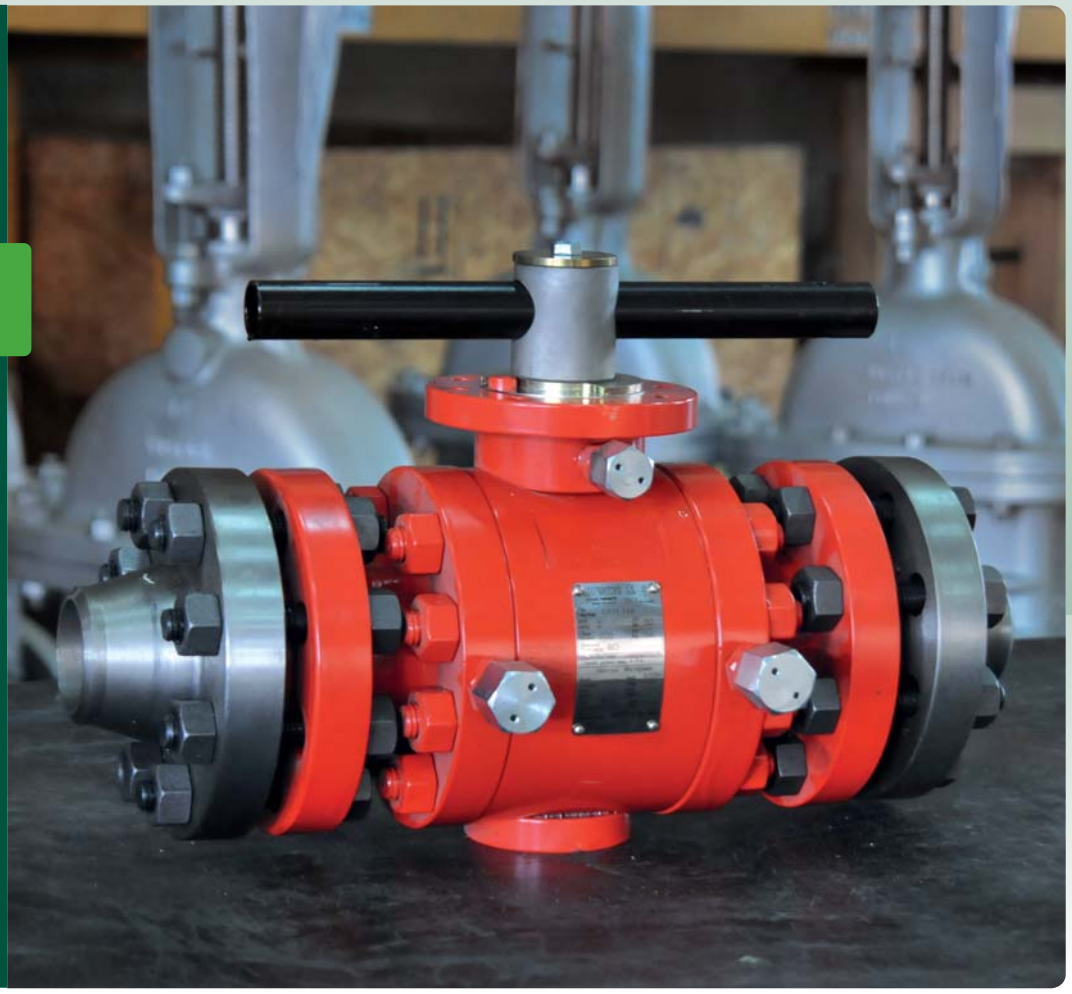
E601.118

Trunnion Type, Forged Steel

Цапфового Типа, Кованая Сталь

For...
Для...

Natural Gas
Природный Газ



DN	NPS	
50 / 100	2-4 inch	6D-0449

CAT-E601.118-3R1

E601.118

Split Body Ball Valves
Шаровые Краны С Разъемным Корпусом

- **API 6D** (Licence No: 0449)
- **Trunnion Ball** / Цапфовая опора
- **Forged Steel** / Кованая сталь
- **Double Block & Bleed** / С Двойным уплотнением - отсутствие среды между шаром и корпусом
- **Anti Static Device** / Антистатическое устройство
- **Fire Safe Design** / Пожаробезопасное исполнение
- **Full Bore** / Полнопроходной
- **Anti Blow-Out** / Антивыбросная конструкция
- **Emergency Lubricated Stem**
  Шток для аварийной смазки
- **Single Piston Effect Seat**
  Седла с одним уплотнительным барьером

"Split Body Trunion Ball Valve" is designed for applications in natural gas industries and pipeline transportation systems, as on/off valve. Not recommended for throttling and/or adjustment purposes.
"Шаровые краны с цапфой, с разъемным корпусом" предназначены для применения в газовой промышленности и системах транспортного трубопровода в качестве двухпозиционного крана. Не рекомендуется для дросселирования и/или целях регулирования.

Applications / Применения

Pipeline Transportation Systems of 2" to 4" size, Natural Gas Facilities, Compressor & Measurement Stations (CMS), Pressure Drop Stations (RMS), Cogeneration Power Stations (NG-PS) are widely using these as on/off valve. Operating temperature is between -29°C and +80°C. They are resistent to earthquake, shocks, vibrations & strokes. It is necessary to use by-pass system where high differential pressures exist.
Двухпозиционные краны (On/Off) широко используются в системах транспортного трубопровода размером 2" и 4", газовых сооружениях, компрессорах и измерительных станциях (CMS), станциях перепада давления (RMS), парогенераторных электростанциях (NG-PS). Рабочая температура составляет от -29°C до +80°C. Они стойкие к землетрясению, импульсам, вибрации и ударам. Необходимо использовать байпасную систему, где существует высокое дифференциальное давление.


Bare Stem Ball Valve


Ball Valve with Pneumatic Actuator

Pressure Rating
Номинальное Давление

Figure marks are indicated below for Vastas Split Body Ball Valves, according to pressure classes.
Обозначение фигуры (крана) указано ниже для шаровых кранов с цапфой, с разъемным корпусом Vastas согласно классам давления.

			Pressure / Давление		
Figure Фигура	Size Размер	Class Класс	MPa МПа	Bar Бар	Psig Псиг
E611.11	2"-4"	150	1.96	19.6	285
E621.118	2"-4"	300	5.11	51.1	740
E631.118	2"-4"	600	10.21	102.1	1480
E641.118	2"-3"	900	15.32	153.2	2220
E651.118	2"	1500	25.53	255.3	3705

Features / Техническая Характеристика

Forged Steel Body to ASTM A105 and corrosion resistant trim ENP plated (Electroless Nickel Plated 600 HV & 35 Microns)

Primary sealing is achieved through PTFE (Teflon) ring for 2" to 4" sizes and secondary sealing under high differential pressure takes its position being metal to metal facing (PSSM - Primary Soft Secondary Metal).

Standard Products are flanged to ASME B16.5 for sizes up to 24", having Face to Face dimension as per API 6D. Welding neck ends are available upon request.

"Sealent Fitting" is located at the stem housing for emergency lubrication and/or cleaning purposes.

Anti-Blowout feature of Vastas Ball Valves allows the operator to give maintenance service and renewal of stem sealing rings under pressure.

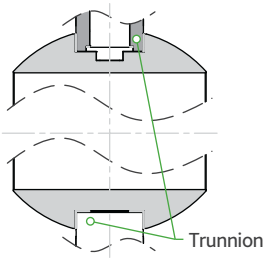
Корпус из кованой стали согласно ASTM (Американское общество по испытанию материалов) A105 и коррозионностойкие внутренние детали, покрытые ENP (химическое никелирование 600 HV и 35 микронов)

Первичное уплотнение обеспечивается PTFE (тефлон) кольцом для размеров с 2" по 4", а потом вторичное уплотнение под высоким дифференциальным давлением, уплотнение с металлическими кольцами (PSSM - первичное мягкое вторичное металлическое).

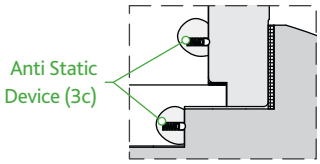
Стандартная продукция снабжается фланцем согласно ASME B16.5 (Американское общество инженеров-механиков) для размеров до 24", имеющие строительную длину согласно API 6D. Фланцы под приварку (встык) поставляются по требованию.

"Штуцер для закачки герметика / уплотнения" расположен в стопорном кольце штока для аварийной смазки и/или в целях очистки.

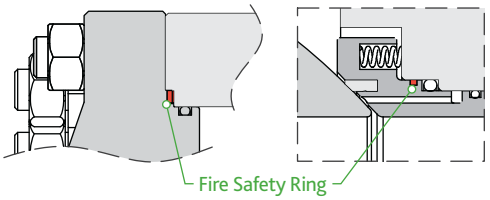
Невыпадающее исполнение шаровых кранов Vastas позволяют оператору проводить техническое обслуживание и обновление колец уплотнения штока под давлением.



Trunnion Stem Housing facilitates the opreation of valve, necessitating less torque and creating more economical solution for valve operator.
Стопорное кольцо штока облегчает эксплуатацию крана, требуется меньше вращающего и создается больше экономичных решений для оператора крана.



Statical Electricity accumulation on valves carries the risk of flame and explosion. Anti Static Device is responsible to conduct continuously the accumulated electricity. Hence, preventing any spark creation.
Накопление статического электричества на клапанах несет в себе опасность возникновения пламени и взрыва. Антистатическое устройство отвечает за непрерывное проведение накопляемого электричества. Таким образом, предотвращает возникновение искры.



Vastas ball valves are designed complying to API standard as Fire Safe Design and approved through API 6FA standard tests.
Шаровые клапаны Vastas разработаны по стандартам API в пожаробезопасном исполнении и утверждены через испытания по стандартам API 6FA.

Full isolation of the line having water or nitrogen at one side can be securely maintained and renewal or discharging of the pipe at the other side could be freely achieved.

Maintenance of seats at live pipeline and cleaning the sealing faces is possible with "Seat Flushing" process.

Internal cleaning of the valve by opening the drain plug at full open or closed position is also applicable.

Sealing is reactivated by using special sealent.

If the pressure is not cut off when drain is open, there should be a damage or lack of cleaning on the seats.

In case of serious damage, the valve should be taken out of line and spare parts could be used for renewal of defected parts. (Only for Double Block & Bleed Valves)

Полная, надежная изоляция трубопровода с водой или азотом с одной стороны, эксплуатация и свободное обновление или слив трубы с другой стороны.

Техническое обслуживание седел при работающем трубопроводе и очистка поверхности уплотнений возможно, благодаря процессу "Промывки седла".

Внутренняя очистка крана также возможна при полном открытом или закрытом положении сливной пробки

Уплотнение восстанавливается, используя специальный герметик (уплотнение).

Если давление не упало при открывании слива, седла должны быть повреждены или недостаточно очищены.

В случае серьезного повреждения, кран нужно снять с линии, а запасные части можно использовать для обновления поврежденных частей. (Только для С Двойным уплотнением - отсутствие среды между шаром и корпусом(DBB))

Coating / Покрытие

Vastas applies two components and high molecular weight epoxy resin "Penguard Primer" of 80 micron as primary layer on the surface of valves for general usage. Top layer is usually two components, high solid additive and unique aliphatic polyurethane "Hardtop XP" with color code RAL 3020, which protects its color and brightness up to 140°C of temperature.
Vastas применяет два компонента и эпоксидную смолу с высокой молекулярной массой "Penguard Primer" толщиной 80 микронов в качестве первичного слоя на поверхности кранов для общего использования. Верхний слой обычно состоит из двух компонентов, высокотвердая добавка и уникальный алифатический полиуретан "Hardtop XP" с цветовым кодом RAL 3020, который защищает его цвет и яркость до температуры 140°C.

Licence & Approvals / Лицензия & Аппровальс

Vastas Ball Valves are licenced for application of API Monogram (API 6D-0449)
Fire Safe Design as per API 607, ISO10497, BS 6755
Low Emission Test Certificate as per TGK 04-3711R (027)
Low Temperature Test Certificate as per TGK 04-3711R (019)
Commitee Europe 97/23-CE 0036
Corrosion Resistance Test Cert. as per NACE 0175 & 0103
Gost No: C-TR.AB28.B.00292 TP 052 8087
And 'CE' certification are some of approvals gained for Vastas Ball Valves.
- Лицензируемый для применения API Монограммы API 6D-0449
- Противопожарный дизайн согласно API 607, ISO10497, BS 6755
- Свидетельство об испытании низкой эмиссии согласно TGK, 04-3711R (027)
- Свидетельство об испытании низких температур согласно TGK, 04-3711R (019)
- Комитет Европы 97/23-CE 0036
- Испытательное свидетельство устойчивости к коррозии согласно NACE 0175 & 0103
- Номер ГОСТа: C-TR.AB28. B.00292 TP 052 8087
- И удостоверение 'CE' - некоторые одобрения, полученные для шаровых кранов Vastas


Ball Valve with Gearbox

Optional Requirements / Альтернативные Требования

RB **When required by the customer, reduced bore ball valves can be supplied which are more economical when compared with full bore valves, but they are not piggable.**
Неполнопроходные краны могут поставляться по требованию покупателя, которые являются более экономичными по сравнению с полнопроходными кранами, но они не подходят для трубопроводов подлежащих очистке скребками.

XK **Vastas valves could be supplied together with counter flanges (WN), Gaskets and Fasteners (B7-2H) when indicated in the order.**
Запорно-регулирующая арматура Vastas может поставляться вместе с контрфланцами (под приварку), прокладками и крепежом (B7-2H), когда они указываются в заказе.

E **Electric actuators are recommended for quick & easy operation of valves, together with remote control circuits when required.**
Электрические приводы рекомендуются для быстрой и легкой эксплуатации кранов вместе с схемой дистанционного управления, когда это требуется.

GO **Gas Over Oil Actuators designed for usage in pipelines, actuating the valves by means of pressure of the flowing gas or external high-pressure nitrogen sources. Actuators operating at different pressures are available upon request.**
Газогидравлические приводы предназначены для использования в трубопроводах, приводя в действие кран посредством давления потока газа или внешних азотных источников высокого давления. Приводы, работающие при различных показателях давления, имеются в наличии по требованию.

P/H **Pneumatic or hydraulic actuators are equipped if pressurized air or hydraulic power is available.**
Оснащаются также пневматическими или гидравлическими приводами если имеется сжатый воздух или гидравлическая мощность.

TCC **Tungsten Carbide Coating**
Покрытие из карбида вольфрама
For the flowing fluids containing high corrosive solid particles, hard and wear-resistant tungsten carbide coating (TCC) will be applied one sealing faces to prevent any damage on soft-seats & ball. When there is no obligation of TCC application, it will not be recommended due to its high cost.
Для текучих жидкостей с содержанием высококоррозионных твердых частиц применяется твердое и износостойкое покрытие из карбида вольфрама (TCC) на поверхность уплотнения для предотвращения повреждения мягких седел и запорного органа(шар). В случае отсутствия необходимости в использования TCC, применение данного покрытия не рекомендуется из-за высокой стоимости.

RTJ **Ring Type Joint** / Соединение кольцевого типа
Recommended for flange connections in high pressure lines.
Рекомендуется для фланцевых соединений на линиях под высоким давлением.

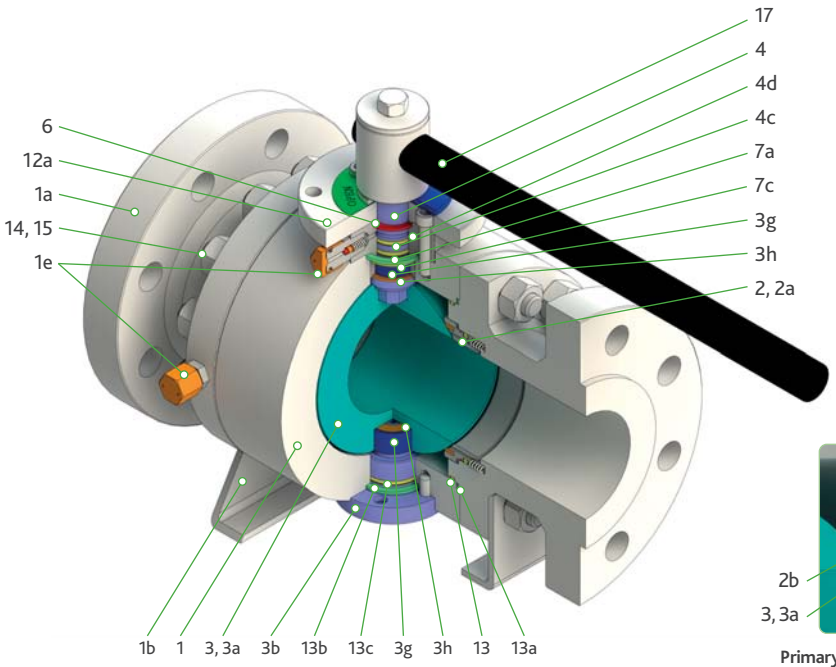
BW **Butt Weld Ends** / Концы приварные встык
Valves could be supplied with BW ends upon request.
По требованию, краны могут быть поставлены с концами приваренными встык.

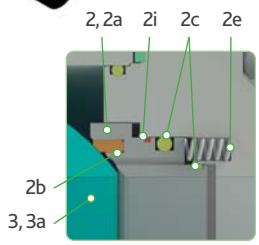
Supplementary Documents
включены документы

- **This catalog is attached to the offer. Special requirements are indicated of proforma invoice together with supporting documents.**
- **Material & Test certificate, instruction manual and guarantee certificate shall be supplied at delivery.**
- **Offered optionals are supported with technical documents.**
- Этот каталог присоединен к предложению. Особые требования обозначены счета-инвойс вместе с приложениями.
- Материал и Свидетельство об испытании, инструкция и свидетельство гарантии должны поставляться при поставке.
- Предлагаемые опции поддерживаются техническими документами.









Primary Soft Secondary Metal Seat
Single Piston Effect Seatring
Первичное мягкое, вторичное металлическое седло Кольцо седла с одним эффектом поршня

Part List / Список Частей

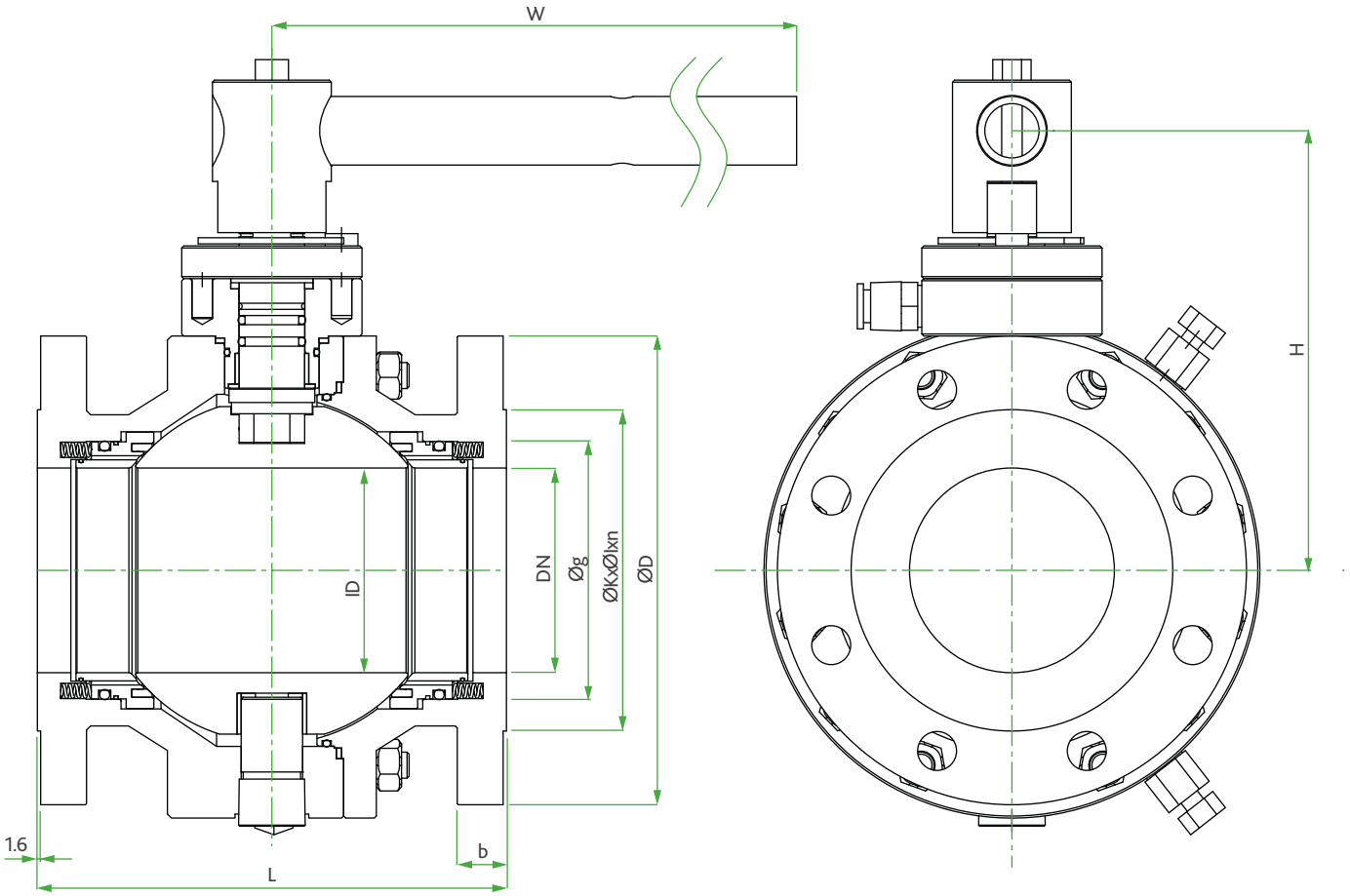
Item No Поз.	Part Name Наименование Детали		Symbol символ	Material материал	Symbol (Gost) символ (Гост)	Gost-R Гост-Р
1	**Body**	Корпус	A105	ASTM A105	20	8479
1a	**Body part**	Фланец корпуса	A105	ASTM A105	20	8479
1b	**Mapa & Support**	Проушина	CS	CARBON STEEL	Углеродная сталь	-
1e	**Lubrication fitting**	Штуцер	S.S.	AISI 420	20X13	5949
1g	**Drain plug**	Дренажная заглушка	S.S.	AISI 420	20X13	5949
1i	**Vent plug**	Газоотводная заглушка	S.S.	AISI 420	20X13	5949
2	**Seat Ring**	Кольцо Седла	A105	ASTM A105	20	8479
2a	**Seat Ring Face**	Поверхность Седла	ENP	ELECTROLESS NICKEL PLATED 35 mic.	Покрытием Хтв 35 мкм	-
2b	**Soft Seat**	Мягкое Седло	PTFE	POLYTETRAFLUOROETHYLENE	Политетрафторэтилен	-
2c	**Seat Ring Seal**	Уплотнительное кольцо седла	NBR	NITRILE BUTADIENE RUBBER 80	Нитрил	-
2e	**Spring**	Пружина	S.S.	AISI 302	12X18H9	25054
2i	**Fire safety ring**	Пожаробезопасное кольцо	GRF	GRAPHITE	ТРГ	-
3	**Ball**	Шар	A105	ASTM A105	20	8479
3a	**Ball Face**	Поверхность шара	ENP	ELECTROLESS NICKEL PLATED 35 mic.	Покрытием Хтв 35 мкм	-
3b	**Down Trunion**	Нижняя цапфа	A105+ENP	ASTM A105+ENP 35 mic.	20+Покрытием Хтв 35 мкм	8479
3c	**Anti Static Device**	Антистатическое устройство	S.S.	AISI 302	12X18H9	25054
3g	**Dry Bearing**	Подшипник скольжения	DB	FIBER+PTFE+316 mix.	Фибра + ПТФЕ + 03X17H14M3	-
3h	**Washer**	Шайба	PTFE	POLYTETRAFLUOROETHYLENE	Политетрафторэтилен	-
4	**Stem**	Шток	13 CR	ASTM A 276 T410 or T420	12X13 / 20X13	5949
4c	**Stem Seal Ring**	Кольцевое уплотнение	NBR	NITRILE BUTADIENE RUBBER 80	Нитрил	-
4d	**Up Trunion**	Верхняя цапфа	A105+ENP	ASTM A105+ENP 35 mic.	20+Покрытием Хтв 35 мкм	8479
6	**Packing Ring**	Газоотводная заглушка	GRF	GRAPHITE	ТРГ	-
7a	**Gland Gasket**	Прокладка	SWG	GRF+316	ТРГ+03X17H14M3	-
7c	**Gland Seal Ring**	О-кольцо	NBR	NITRILE BUTADIENE RUBBER 80	Нитрил	-
12a	**Mounting Flange**	Крепежный Фланец	CS	CARBON STEEL	Углеродная сталь	-
13	**O-Ring**	Кольцевое уплотнение	NBR	NITRILE BUTADIENE RUBBER 80	Нитрил	-
13a	**Gasket**	Прокладка	SWG	GRF+316	ТРГ+03X17H14M3	-
13b	**Trunion Gasket**	Прокладка	SWG	GRF+316	ТРГ+03X17H14M3	-
13c	**Trunion Seal**	О-кольцо	NBR	NITRILE BUTADIENE RUBBER 80	Нитрил	-
14	**Stud bolt**	Шпильки болт	B7	ASTM A193 B7	38XM	4543-71
15	**Nut**	Гайка	2H	ASTM A194 2H	Сталь 40	OST26-2043
17	**Lever**	Ручной	ST.	STEEL	Сталь	-
18	**Name Plate**	Шильдик	S.S.	AISI 430	12X17	5949
19	**Paint**	Краска	EP	EPOXY	Эпокси	-
19b	**End Cover**	Пластиковая Крышка	PVC	PLASTIC	Пластик	-

Note: 2"-4" 150 Class ball valves are excluded seat lubrication
Примечание: Краны шаровые размером 2"-4", Класс 150, смазка седел не предусмотрена

Split Body Ball Valves / Шаровые Краны С Разъемным Корпусом

6D-0449

Figure / Фигура : **E611.11**
Class / Класс : **150**



Test Pressure / Испытательное Давление				
PN / Py	**Class** / Класс	**Shell** / Корпус	**Closure** / Затвор	**Air** / Воздух
20	150	30 Bar / Бар	22 Bar / Бар	6 Bar / Бар

Working Pressure / Номинальное Давление - A105	
-29+38 °C	**+100 °C Max**
19,6 Bar / Бар	17,7 Bar / Бар

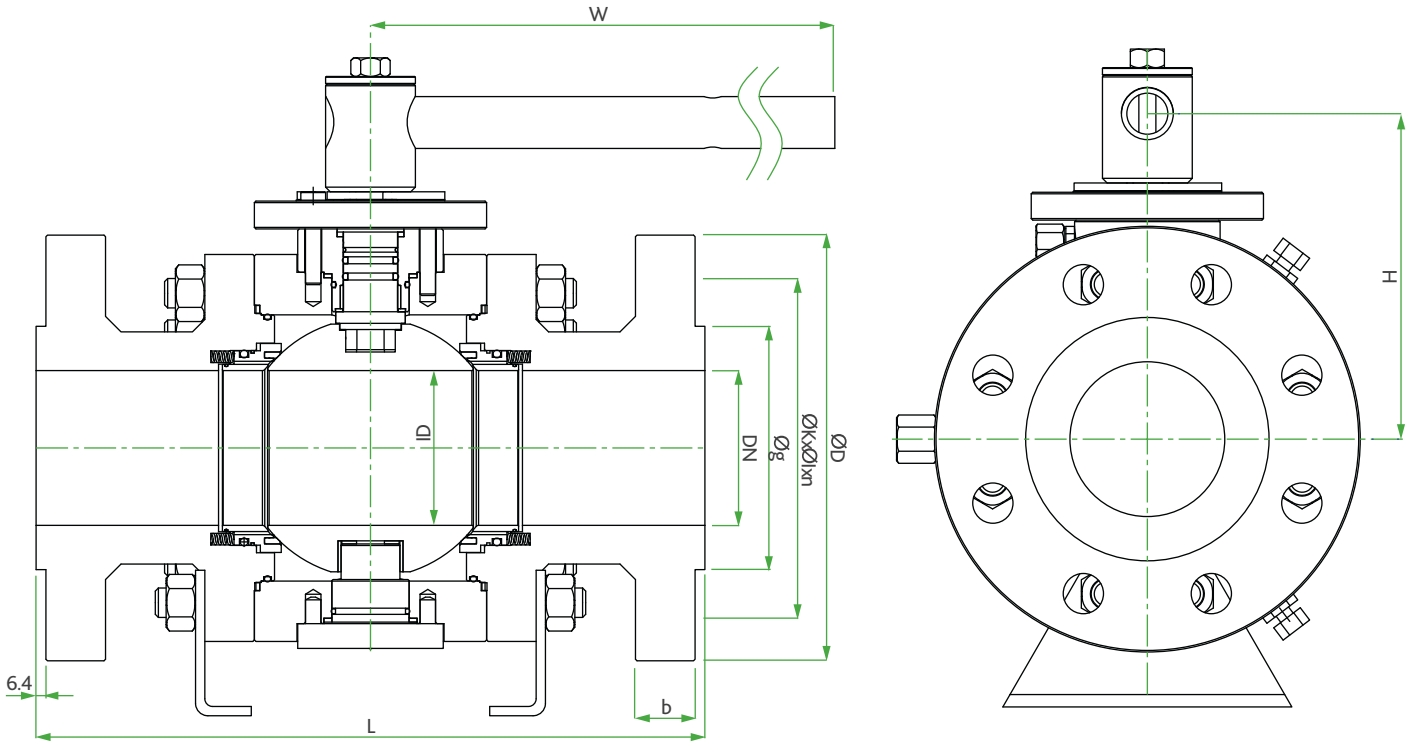
Dimensions & Weight / Размеры & Масса

NPS inc.	ØID mm	KV m3/h	Torque Nm	ØD mm	b mm	Øg mm	ØK mm	n no	ØI mm	L mm	H mm	W mm	Weight (~) kg
2"	49	326	120	150	16	92	121	4	19	178	160	300	21
3"	74	816	160	190	19	127	152	4	19	203	176	350	32
4"	100	1.540	230	230	24	157	191	8	19	229	215	400	51

Split Body Ball Valves / Шаровые Краны С Разъемным Корпусом

6D-0449

Figure / Фигура : **E621.118**
Class / Класс : **300**



Test Pressure / Испытательное Давление				
PN / Ру	**Class** / Класс	**Shell** / Корпус	**Closure** / Затвор	**Air** / Воздух
50	300	77 Bar / Бар	56 Bar / Бар	6 Bar / Бар

Working Pressure / Номинальное Давление - A105	
-29+38 °C	**+100 °C Max**
51.1 Bar / Бар	46.6 Bar / Бар

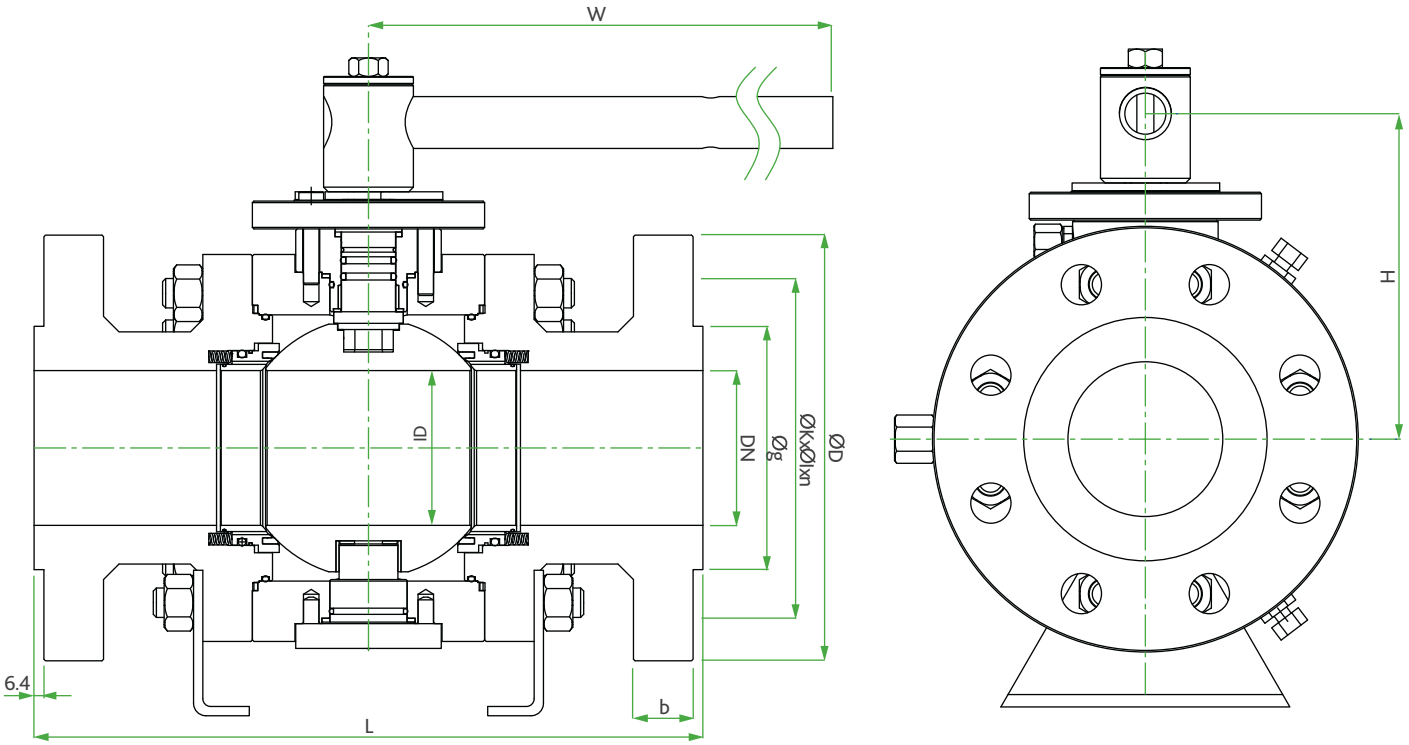
Dimensions & Weight / Размеры & Масса

NPS	ØID	KV	Torque	ØD	b	Øg	ØK	n	ØI	L	H	W	Weight
inc.	mm	m3/h	Nm	mm	mm	mm	mm	no	mm	mm	mm	mm	(~) kg
2"	49	326	140	165	22,5	92	127	8	19	216	155	300	29,2
3"	74	816	180	210	28,5	127	168	8	22	283	184	350	55
4"	100	1.540	350	255	32,0	157	200	8	22	305	210	400	87

Split Body Ball Valves / Шаровые Краны С Разъемным Корпусом

6D-0449

Figure / Фигура : **E631.118**
Class / Класс : **600**



Test Pressure / Испытательное Давление				
PN / Py	**Class** / Класс	**Shell** / Корпус	**Closure** / Затвор	**Air** / Воздух
100	600	153 Bar / Бар	112 Bar / Бар	6 Bar / Бар

Working Pressure / Номинальное Давление - A105	
-29+38 °C	**+100 °C Max**
102.1 Bar / Бар	93.2 Bar / Бар

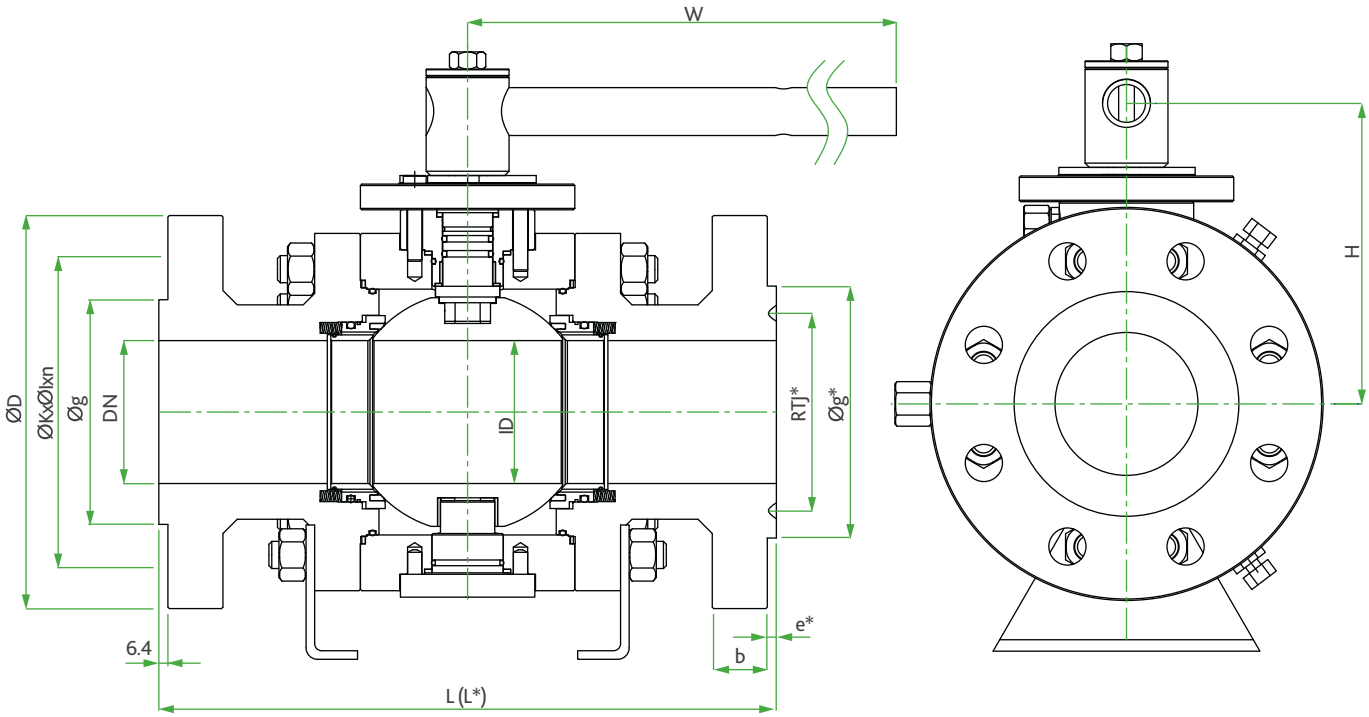
Dimensions & Weight / Размеры & Масса

NPS	ØID	KV	Torque	ØD	b	Øg	ØK	n	ØI	L	H	W	Weight
inc.	mm	m3/h	Nm	mm	mm	mm	mm	no	mm	mm	mm	mm	(~) kg
2"	49	326	150	165	26,0	92	127	8	19	292	155	300	38
3"	74	816	280	210	32,0	127	168	8	22	356	184	460	68
4"	100	1.540	540	275	38,0	157	216	8	26	432	211	500	118

Split Body Ball Valves / Шаровые Краны С Разъемным Корпусом

6D-0449

Figure / Фигура : **E641.118 / E641J.118**
Class / Класс : **900**



Test Pressure / Испытательное Давление				
PN / Ру	**Class** / Класс	**Shell** / Корпус	**Closure** / Затвор	**Air** / Воздух
150	900	230 Bar / Бар	168 Bar / Бар	6 Bar / Бар

Working Pressure / Номинальное Давление - A105	
-29+38 °C	**+100 °C Max**
153.2 Bar / Бар	139.8 Bar / Бар

Dimensions & Weight / Размеры & Масса

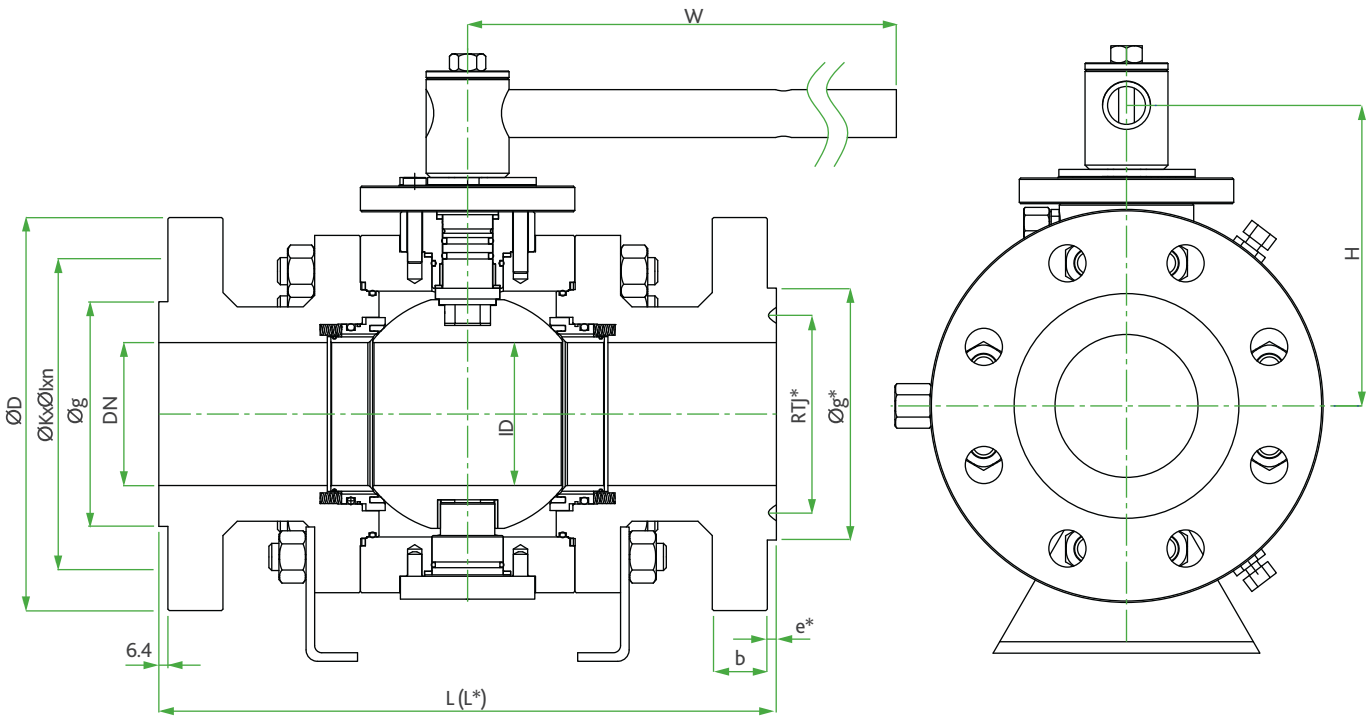
NPS inc.	ØID mm	KV m3/h	Torque Nm	ØD mm	b mm	e* mm	Øg mm	Øg* mm	RTJ* no	ØK mm	n no	ØI mm	L mm	L* mm	H mm	W mm	Weight (~) kg	Weight* (~) kg
2"	49	326	250	215	38	7,92	92	124	R24	165	8	26	368	371	145	700	35	37
3"	74	816	400	240	39	7,92	127	156	R31	191	8	26	381	384	193	900	65	68

Note: e, L*, RTJ, Øg*, Weight* for Ring Joint Type.
Примечание: e, L*, RTJ, Øg*, Weight* для Соединение кольцевого типа

Split Body Ball Valves / Шаровые Краны С Разъемным Корпусом

6D-0449

Figure / Фигура : **E651.118 / E651J.118**
Class / Класс : **1500**



Test Pressure / Испытательное Давление				
PN / Ру	**Class** / Класс	**Shell** / Корпус	**Closure** / Затвор	**Air** / Воздух
250	1500	383 Bar / Бар	281 Bar / Бар	6 Bar / Бар

Working Pressure / Номинальное Давление - A105	
-29+38 °C	**+100 °C Max**
255.3 Bar / Бар	233 Bar / Бар

Dimensions & Weight / Размеры & Масса

NPS inc.	ØID mm	KV m3/h	Torque Nm	ØD mm	b mm	e* mm	Øg mm	Øg* mm	RTJ* no	ØK mm	n no	ØI mm	L mm	L* mm	H mm	W mm	Weight (~) kg	Weight* (~) kg
2"	49	326	420	215	38	7,92	124	124	R24	165	8	26	368	371	145	700	40	44

Note: e, L*, RTJ, Øg*, Weight* for Ring Joint Type.
Примечание: e, L*, RTJ, Øg*, Weight* для Соединение кольцевого типа

Vastas Valf Armatur Sanayi
Ticaret Anonim Sirketi

Main Plant
Organize Sanayi Bolgesi, 2. Cad. No:22 Cerkezkoy 59500 Tekirdag TURKEY
T: +90 282 758 36 50 (pbx) F: +90 282 758 36 59

Istanbul Office
Perpa Ticaret Merkezi A/Blok Kat:13 No:1977 Okmeydani Sisli 34384 Istanbul TURKEY
T: +90 212 221 39 81, +90 212 222 42 71, F: +90 212 222 63 59

Web
http://www.vastas.com

E-mail
vastas@vastas.com

6A-1301 600-0043
6D-0449 602-0035
0036
ISO 9001
032841
ISO 14001
031931
ISO 18001
030063
C-TR.AB.28.B.00292