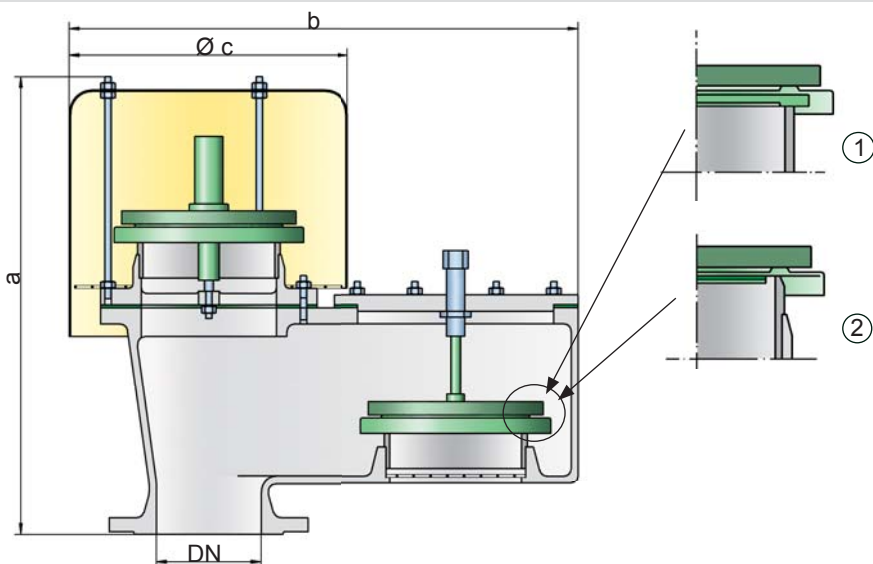




Предохранительный/вакуумный клапан

PROTEGO® VD/SV



Настройки давления:

Избыточное давление: +2,0 мбар до +60 мбар
Вакуумное давление: -2,0 мбар до -60 мбар

Более высокие или низкие настройки по заказу клиента

Принцип действия и описание

Клапан серии PROTEGO® VD/SV представляет собой усовершенствованный комбинированный предохранительный/вакуумный клапан. Он используется в основном в качестве предохранительной арматуры для вентиляции резервуаров и надежно защищает от избыточного и вакуумного давления, а также препятствует прохождению воздуха и уменьшает потери продукта.

При достижении давления срабатывания (=давлению настройки) клапан начинает открываться и достигает максимального открытия в 10%-диапазоне повышения давления. Эта уникальная 10%-технология позволяет осуществить давление срабатывания всего на 10% меньше максимально допустимого давления резервуара. Немедленное открытие предохранительного клапана полным ходом при полной мощности равнозначно действию классических защитных клапанов даже при небольшом давлении. Тарелки полного хода - это результат многолетней научно-исследовательской работы: благодаря надежной технологии достигается стабильное действие клапанной тарелки с сохранением полной мощности.

До достижения давления срабатывания поддерживается давление в резервуаре на уровне герметичности, которая во многом превышает обычные стандарты, благодаря применению высокоразвитой производственной технологии. Это преимущество обеспечивается посредством применения седла клапана из высокосортной стали с точно приработанной клапанной тарелкой (1) и изолирующей воздушной прокладкой (2). На выбор предлагаются клапанные тарелки с прокладкой из политетрафторэтилена, чтобы предотвратить прилипание клапанной тарелки в определенных средах.

После отдачи избыточного давления или выравнивания вакуумного давления клапан закрывается с сохранением полной его герметичности.

Особые признаки и преимущества

- 10%-технология для минимальных подъемов давления до полного хода клапана
- отличная герметичность обуславливает минимальные потери продукта и загрязнение окружающей среды
- давление срабатывания близкое к давлению открытия клапана и оптимальное поддержание давления в трубопроводе
- высокая мощность потока
- прохождение клапанной тарелки внутри корпуса, защита от погодных воздействий
- применим во взрывоопасных средах
- автоматический сток конденсата
- рекомендуемая технология для нефтехранилищ по АНИ-стандарту

Модели и спецификация

Клапан можно произвольно комбинировать для избыточного и вакуумного давления. Клапанные тарелки имеют противовес. Для более высокого давления используются модели пружинной конструкции. При превышении перепада давления и вакуума на 150 мбар устанавливаются специальные клапанные тарелки.

В наличии имеются две модели:

Предохранительный и вакуумный клапан в стандартном исполнении **VD/SV-**

Предохранительный и вакуумный клапан с рубашкой обогрева **VD/SV-**

По заказу клиента также особые исполнения и модели

Таблица 1: таблица параметров

Размеры в мм

Для определения диаметра условного прохода (DN) см. диаграммы пропускной способности на следующих страницах

DN	50 / 2"	80 / 3"	100 / 4"	150 / 6"	200 / 8"	250 / 10"	300 / 12"
a	400	490	520	660	760	805	805
b	355	450	550	790	900	1030	1030
c	200	295	295	465	550	650	650

Габаритные размеры для клапанов на избыточное давление и вакуум с рубашкой обогрева по заказу клиента

Таблица 2: выбор материала корпуса

исполнение	A	Б	В	
корпус	алюминий	сталь	высококачественная сталь	корпус может также быть поставлен с покрытием из этилен-хлортрифторэтилена
рубашка обогрева (VD/SV-H-...)	–	сталь	высококачественная сталь	
седла клапана	высококачественная сталь	высококачественная сталь	высококачественная сталь	особые материалы по заказу клиента
прокладка	WS 3822	WS 3822	ПТФЭ	
колпак	высококачественная сталь	высококачественная сталь	высококачественная сталь	

Таблица 3: Выбор материала тарелки клапана (избыточное давление)

исполнение	A	Б	В	Г	Д	Е
уровень давления (мбар)	+2,0 до +3,5	>+3,5 до +14	>+14 до +35	>+35 до +60	>+14 до +35	>+35 до +60
тарелка клапана	алюминий	высококачественная сталь	высококачественная сталь	высококачественная сталь	высококачественная сталь	высококачественная сталь
уплотнитель	перфторэтилен-пропилен	перфторэтилен-пропилен	из металла	из металла	ПТФЭ	ПТФЭ

специальные материалы и более высокие настройки давления по заказу клиента





Предохранительный/вакуумный клапан

PROTEGO® VD/SV

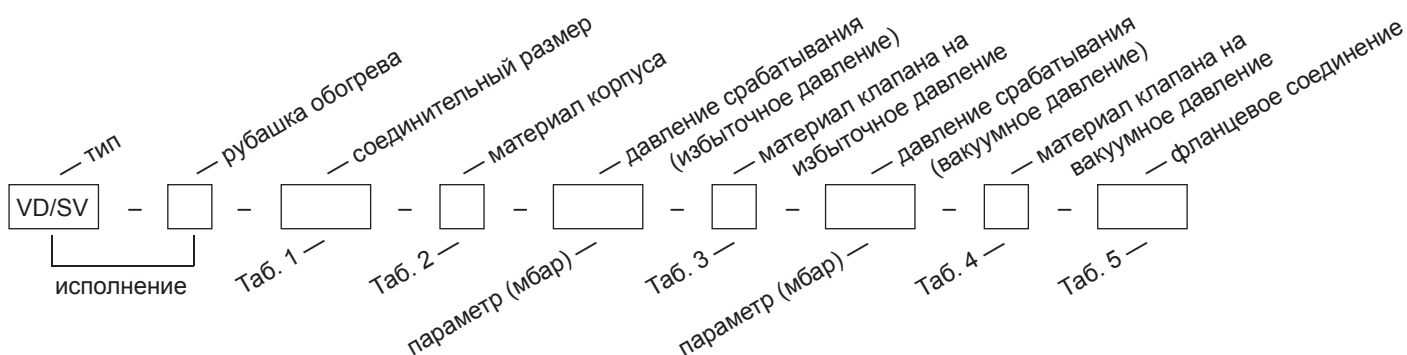
Таблица 4: Выбор материала тарелки клапана (вакуумное давление)

исполнение	А	Б	В	Г	Д	Е
уровень давления (мбар)	-2,0 до -3,5	<-3,5 до -14	<-14 до -35	<-35 до -60	<-14 до -35	<-35 до -60
тарелка клапана	алюминий	высококачественная сталь	высококачественная сталь	высококачественная сталь	высококачественная сталь	высококачественная сталь
уплотнитель	перфторэтилен-пропилен	перфторэтилен-пропилен	из металла	из металла	ПТФЭ	ПТФЭ

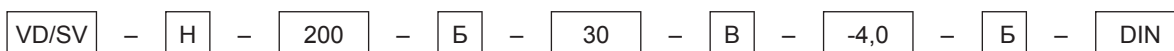
специальные материалы и более высокие настройки вакуумного давления по заказу клиента

Таблица 4: вид фланцевого соединения

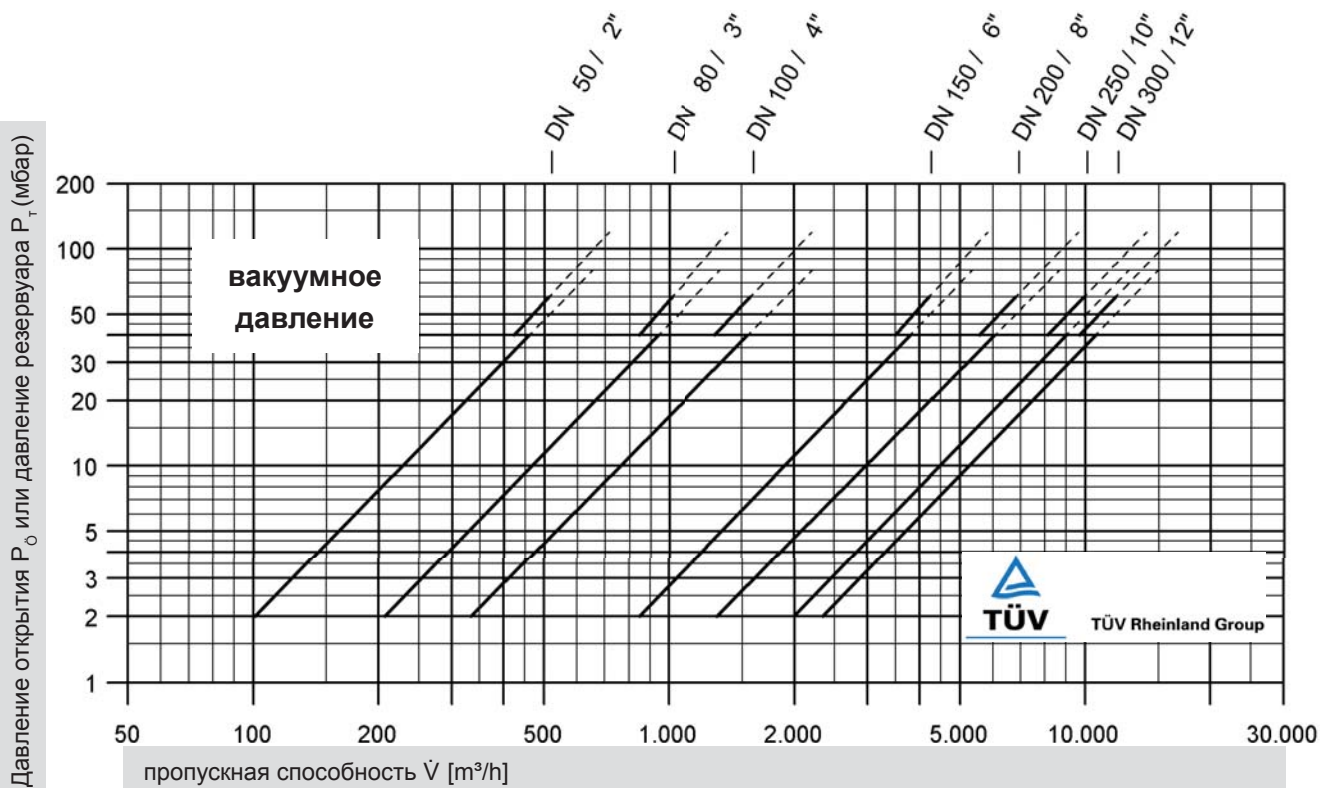
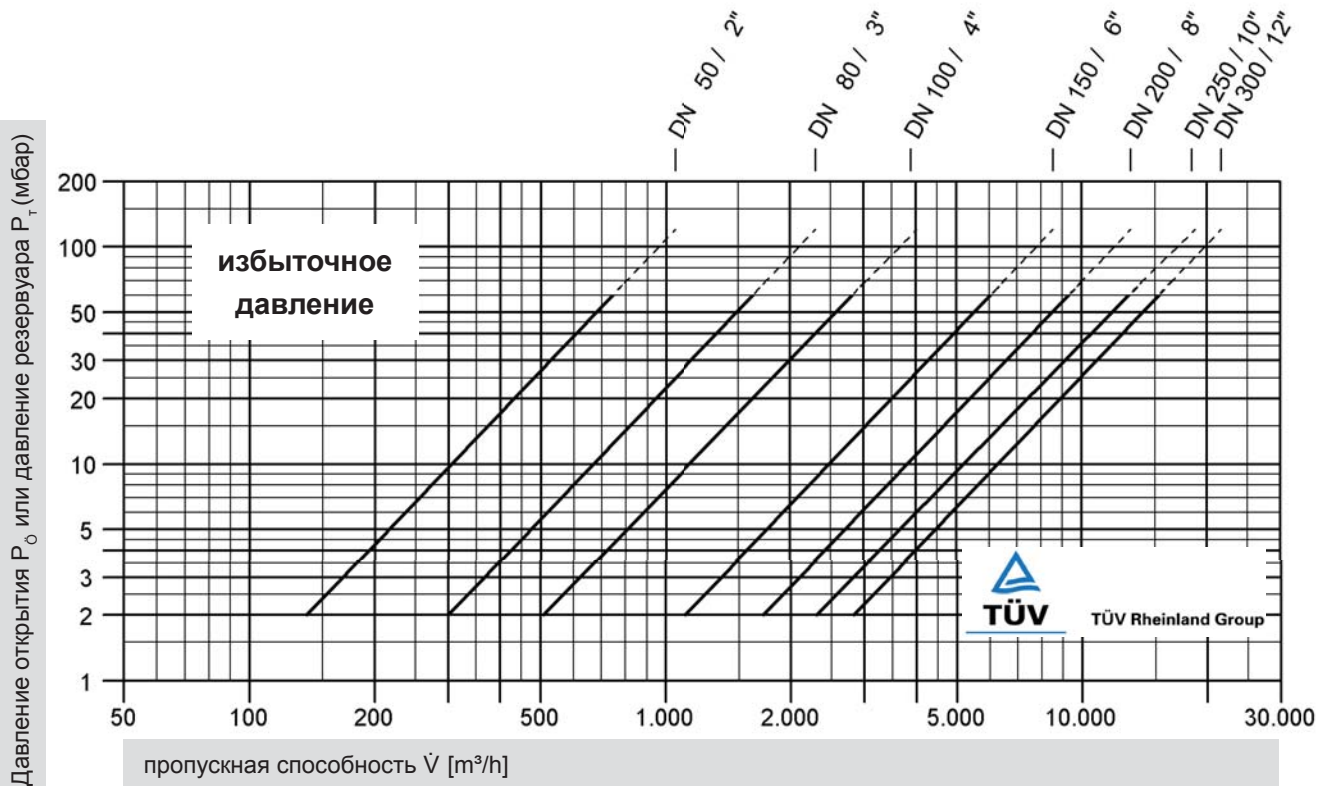
EN 1092-1, Форма В1 или DIN 2501, Форма С, номинальное давление PN 16; от DN 200 PN 10	EN или DIN	другие соединения по заказу клиента
Стандарт ANSI 150 фунтов рельефная облицовка RFSF	ANSI	



стабильность материалов см. Технические данные



стабильность материалов см. Технические данные



Диаграммы пропускной способности были рассчитаны с помощью калиброванной и сертифицированной объединением технического надзора (TÜV) поточной измерительной установки. Пропускная способность \dot{V} в м³/час относится к стандартному состоянию при нормальных атмосферных условиях в соответствии с ISO 6358 (20°C, 1 бар). Пересчет для различных плотностей и температур см. главу 1: технические основы

