Библиотека СОК

sanext

Технический паспорт

Ред. 00006 от 12 января 2026 г.

г. Санкт-Петербург



Автоматический балансировочный клапан

SANEXT DPV H

(арт. 6120, 6121, 6122)

EAC

Сохраняйте паспорт
На протяжении всего
Срока эксплуатации

Паспорт разработан с учетом требований ГОСТ 2.601-2019

Оглавление

1. НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ 2
2. ИЗГОТОВИТЕЛЬ 2
3. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ 2
4. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ КЛАПАНА SANEXT DPV H 2
5. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ 2
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 3
7. УСТРОЙСТВО 3
8. НОМЕНКЛАТУРА 4
9. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ 4
10. ПРИНЦИП РАБОТЫ 4
11. МОНТАЖ 4
12. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА 6
13. ПОДБОР АВТОМАТИЧЕСКОГО БАЛАНСИРОВАЧНОГО КЛАПАНА 6
14. ГРАФИК РАСХОДА АВТОМАТИЧЕСКОГО БАЛАНСИРОВАЧНОГО КЛАПАНА SANEXT DPV H 7
15. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА 8
16 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 9

1. НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Автоматический балансировочный клапан SANEXT DPV H (арт. 6120, 6121, 6122).

2. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «САНЕКСТ.ПРО»

197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Павлова, д. 5В.

тел +7 (812) 317-21-11.

www.sanext.ru

3. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Автоматический балансировочный клапан – регулятор перепада давления SANEXT DPV H предназначен для применения в трубопроводных системах с динамическим гидравлическим режимом (двухтрубные системы отопления с насосной циркуляцией теплоносителя, системы тепло- и холодоснабжения).

4. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ КЛАПАНА SANEXT DPV H

- Обеспечивает постоянство перепада давлений на регулируемом участке;
- Позволяет осуществлять автоматическую гидравлическую балансировку систем при изменениях расхода проходящей среды в диапазоне от 0 до 100%;
- Исключает взаимное влияние циркуляционных колец, на которых установлены регуляторы SANEXT DPV H;
- Позволяет разделить трубопроводную систему на независимые участки и осуществлять их поэтапный ввод в эксплуатацию, а также менять конфигурацию системы без выполнения гидравлической увязки существующих и новых участков.

5. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Автоматический балансировочный клапан SANEXT DPV H должен устанавливаться на обратном трубопроводе с соблюдением направления движения рабочей среды (показано стрелкой на корпусе клапана).

Для корректной работы обязательно подключение импульсной трубки (входит в комплект поставки).

Для подключения импульсной трубки в качестве клапанов-партнеров на подающем трубопроводе возможно использовать следующую арматуру:

- Шаровый кран SANEXT SM. Применяется в случаях, когда ограничение расхода возможно осуществить внутри регулируемого участка (например, с помощью термостатических вентилей, установленных у каждого радиатора или ручных балансировочных клапанах на квартирных отводах в случае установки SANEXT DPV H в обвязке этажного коллектора). Для подключения необходим

Переходник под импульсную трубку НР ¼" (6582), который входит в комплект поставки клапана SANEXT DPV H.

– Ручной балансировочный клапан SANEXT STP/STP H. Применяется при необходимости ограничить расход среды через участок системы в пределах расчетной величины за счет фиксации пропускной способности.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Технические характеристики автоматического балансировочного клапана DPV H

Характеристика	Значение
Номинальный диаметр, мм	15,20, 25
Рабочая среда	Вода и водно-гликолевая смесь (содержание гликолей – не более 50%)
Рабочее давление, бар	16
Рабочая температура, 0С	от -10 до +120
Регулируемый перепад, кПа	5 - 25
Максимальный перепад давления на клапане, кПа	150
Минимальный перепад давления на клапане, кПа	Согласно графику.
Материал корпуса	Латунь CW617N
Материал мембраны	EPDM
Материал пружины	нержавеющая сталь
Тип присоединения	внутренняя резьба
Длина импульсной трубки, м	1
Комплектация	Клапан DPV H– 1 шт. Импульсная трубка 3 мм х 1000 мм (6580)– 1 шт. Переходник НР ½ " (6583)- 1 шт. Переходник НР ¼ " (6582)- 1 шт.

7. УСТРОЙСТВО

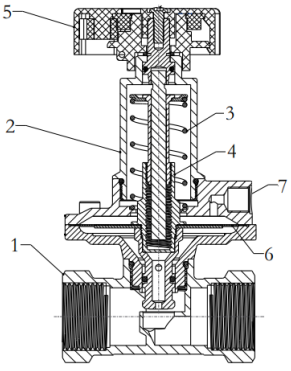


Рисунок 1- Общий вид

1 – присоединительный патрубок (внутренняя резьба)
2 – корпус
3 – настроечная пружина
4 – регулирующий шток
5 – настроечная рукоятка
6 – мембрана
7 – штуцер для импульсной трубки

8. НОМЕНКЛАТУРА

Таблица 2 – Номенклатура автоматического балансировочного клапана DPV H

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн.	Kvs	Диапазон настройки	Расход	Расход
			дюйм	$м^3/ч$	кПа	л/ч	л/с
6120	Автоматический балансировочный клапан SANEXT DPV H	15	1/2 "	1,7	5-25	50 - 600	0,014-0,167
6121	Автоматический балансировочный клапан SANEXT DPV H	20	¾ "	2,6	5-25	80 - 900	0,022-0,250
6122	Автоматический балансировочный клапан SANEXT DPV H	25	1"	4,3	5-25	200 - 1500	0, 056 – 0, 42

9. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

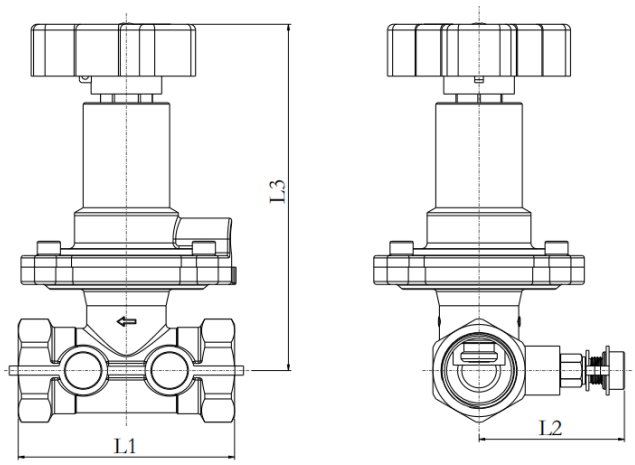


Рисунок 2 – Габаритные размеры

Таблица 3 – Габаритные размеры

Артикул	DN	L_1	L_2	L_3	Масса
		мм	мм	мм	г
6120	15	65	46,6	105,65	832
6121	20	75	50,4	120,2	876
6122	25	85,2	53,9	156,3	1918

10. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Поддержание постоянного перепада давлений на регулируемом участке осуществляется следующим образом: сигнал положительного давления от подающего трубопровода системы передается по импульсной трубке в надмембранное пространство. Сигнал отрицательного давления передается в подмембранное пространство от входного патрубка клапана (обратный трубопровод системы отопления). Разность давлений поддерживается на необходимом уровне настроечной пружиной. Регулятор настраивается на поддержание требуемого перепада давлений путем изменения силы сжатия пружины.

11. МОНТАЖ

Автоматический балансировочный клапан предназначен для установки на обратном трубопроводе.

Монтаж автоматического балансировочного клапана осуществляется следующим образом:

- Перед установкой клапана убедитесь в том, что в клапане и трубопроводе нет посторонних предметов и загрязнения.
- Убедитесь в том, что направление движения теплоносителя совпадает с направлением стрелки на корпусе клапана.
- Зачистите щеткой наружную резьбу на трубопроводе, к которому будете присоединять клапан.
- Нанесите уплотнительный материал (сантехнический лен, тефлоновая нить или анаэробный герметик) на наружную резьбу, к которой будете присоединять клапан.
- Чрезмерное количество уплотняющих материалов может стать причиной повреждения клапана. Контролируйте усилие при монтаже клапана.
- При монтаже клапан следует держать гаечным ключом за край, ближайший к трубопроводу, это увеличит плотность соединения и позволит избежать возможных повреждений корпуса клапана. Для монтажа используйте гаечный ключ. Использование трубного ключа не допускается.

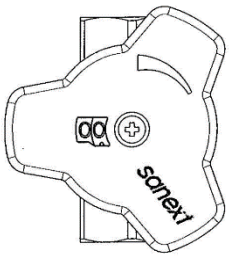
При установке клапана необходимо оставить достаточное пространство вокруг контрольных точек для обеспечения места подключения измерительного прибора.

- **При проведении гидравлических испытаний статическое давление в надмембранном и подмембранном пространствах клапана SANEXT DPV H должно быть одинаковым. Данное условие может быть обеспечено только в случае присоединения к клапану импульсной трубки и заполнения контура системы с установленным клапаном SANEXT DPV H рабочей средой с равным статическим давлением со стороны подающего и обратного трубопроводов.** При использовании клапана-партнера для подключения импульсной трубки необходимо обеспечить его открытое положение.
- Если необходимо предусмотреть режим работы системы, при котором вода из магистрали сливается, но при этом остается в стояках/коллекторном узле под давлением, то при использовании в качестве клапана-партнера ручного балансировочного клапана SANEXT STP/STP-H необходимо подключать импульсную трубку во внутренний относительно регулируемого контура ниппель ручного балансировочного клапана SANEXT STP/STP-H либо дублировать клапан-партнер со стороны магистрали шаровым краном и использовать его для перекрытия. Это необходимо для того, чтобы мембрана клапана DPV H оставалась с обеих сторон под равным давлением. При невыполнении указанных требований мембранные элементы автоматических балансировочных клапанов DPV H могут получить механическое повреждение, что приведет к негарантийному случаю выхода клапана из строя.

Важно! После заполнения системы теплоносителем необходимо ослабить штуцер подключения импульсной трубки для удаления из трубки пузырьков воздуха, после появления капель затянуть до герметичности.

После испытаний клапана водой запрещено хранить и использовать при отрицательной температуре. Возможна установка клапана в любом положении относительно продольной оси, при условии соблюдения направления движения теплоносителя с направлением стрелки на корпусе клапана.

12. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА





Автоматический балансировочный клапан SANEXT DPV H поставляется с заводской настройкой 5. Настройка производится без применения дополнительного инструмента.

Для выставления настройки необходимо повернуть настроечную рукоятку до появления в белом окне требуемого значения.

ВНИМАНИЕ:

После достижения максимального/минимального количества оборотов путем вращения настроечной рукояти до упора запрещается дальнейшее проворачивание рукоятки с применением усилия.

При нарушении обозначенного выше условия клапан теряет работоспособность и подлежит замене. Данный случай выхода оборудования из строя не относится к гарантийным.

13. ПОДБОР АВТОМАТИЧЕСКОГО БАЛАНСИРОВАЧНОГО КЛАПАНА

Выбор диаметров клапанов и определение их гидравлической настройки осуществляется с помощью программы SANEXT SET 7.2 (доступна для скачивания www.sanext.ru). Способ для ручного расчета требуемого диаметра клапана и выбора его гидравлической настройки приводится ниже.

Дано:

Расчетный расход = 480 л/ч

Расчетный перепад давления = 12 кПа

Задача: определить диаметр и настройку ручного балансировочного клапана.

Решение:

1. Проверяем диаметр клапана исходя из диапазона пропускной способности;
2. Проводим горизонтальную прямую (сплошная линия) – на крайней левой шкале значение расхода (480 л/ч);
3. На крайней правой шкале проверяем значение минимально необходимой для выведения мембраны клапана в рабочее положение потери давления на клапане;
4. Находим наклонную прямую, соответствующую перепаду давления 12 кПа;
5. Из точки пересечения этих двух линий (горизонтальная сплошная и наклонная) проводим вертикальную прямую до пересечения с осью «настройка». Определяем настроечное значение, округлив до 0,5;
6. Предварительная настройка составляет 3,5.

8.5. Пример определения предварительной настройки клапана по графику расхода

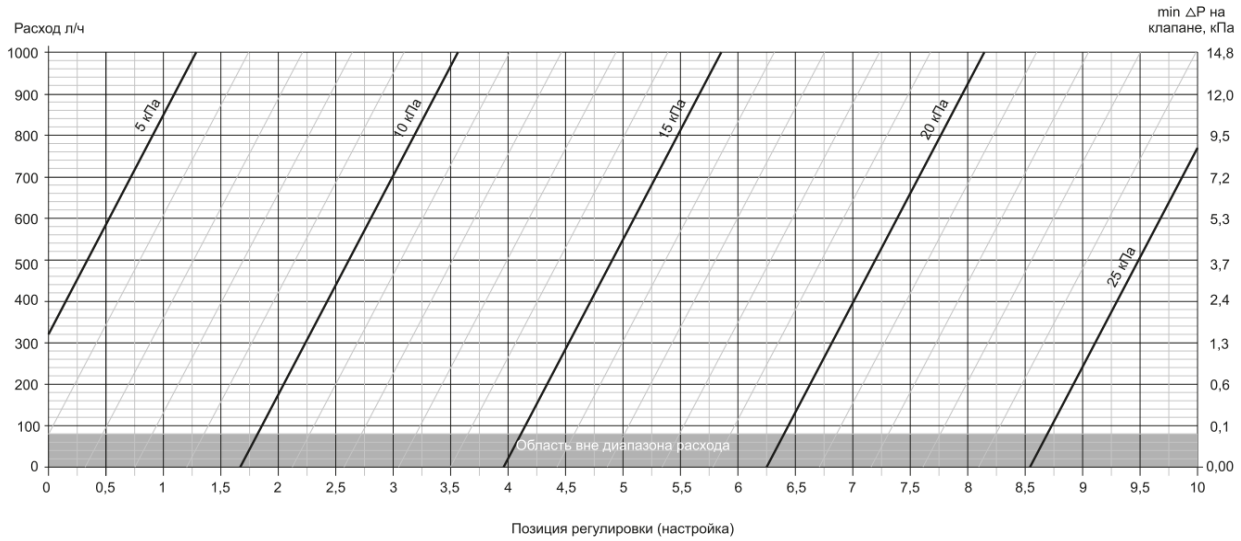


Рисунок 3 – График предварительной настройки клапана

14. ГРАФИК РАСХОДА АВТОМАТИЧЕСКОГО БАЛАНСИРОВАЧНОГО КЛАПАНА SANEXT DPV H

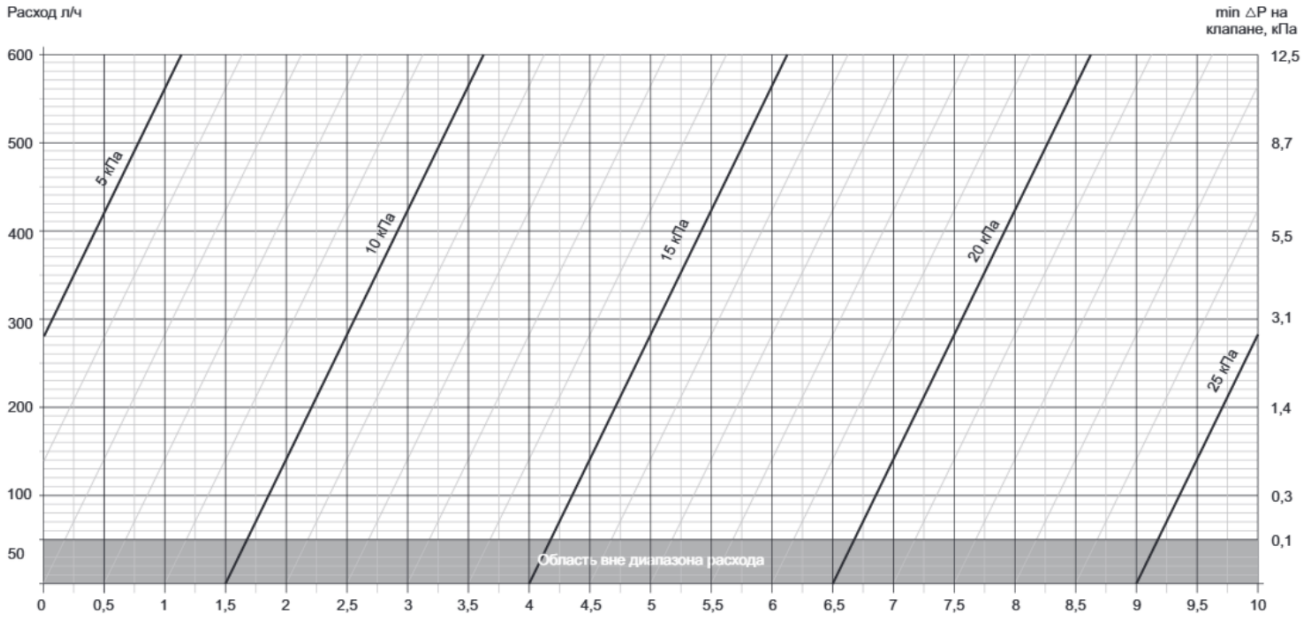


Рисунок 4 – График расхода автоматического балансировочного клапана SANEXT DPV H DN 15

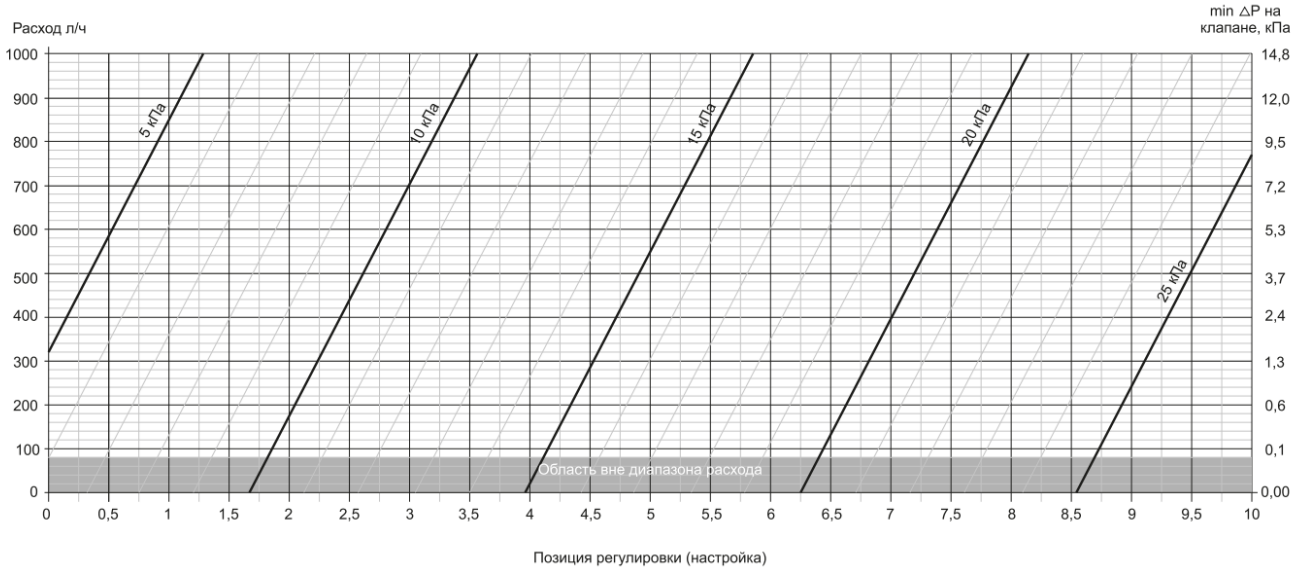


Рисунок 5 – График расхода автоматического балансировочного клапана SANEXT DPV H DN 20

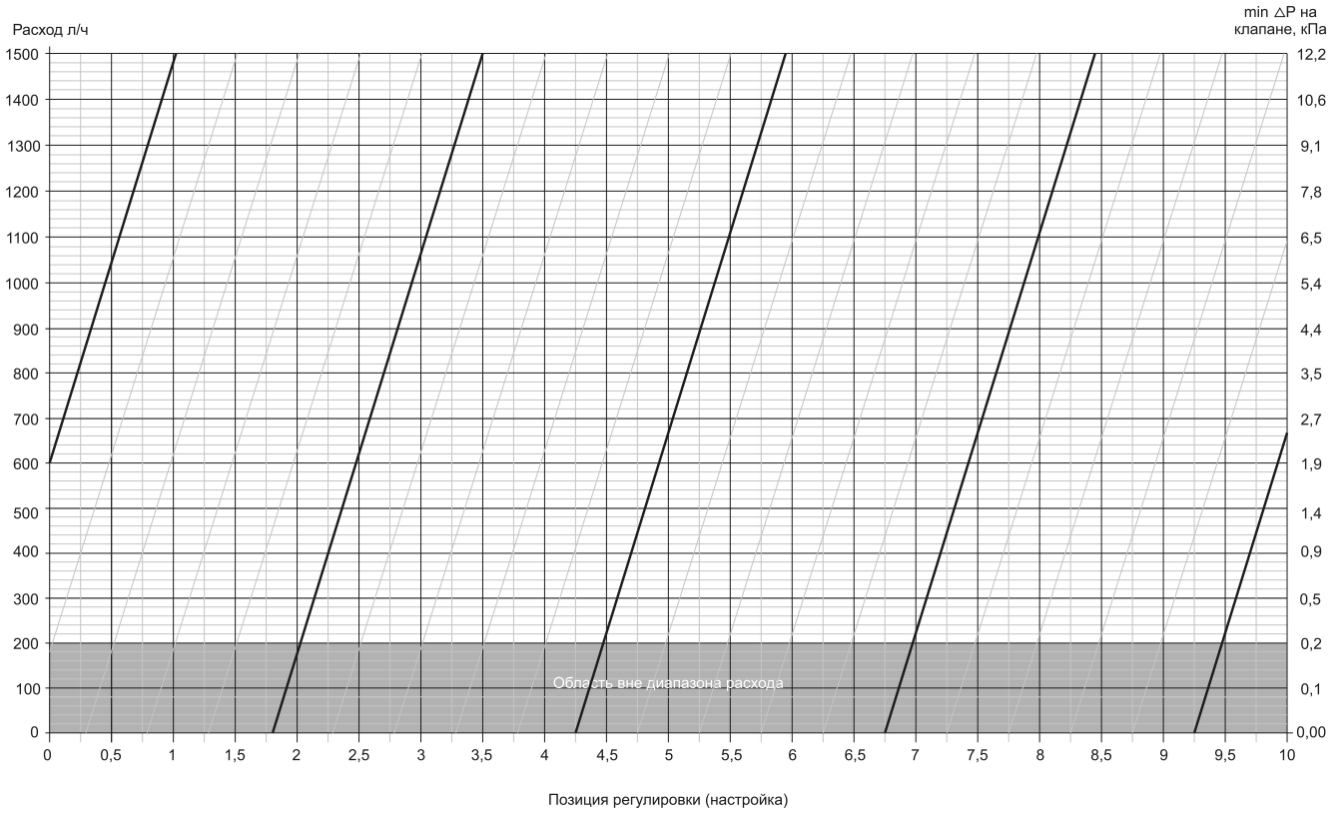


Рисунок 6 – График расхода автоматического балансировочного клапана SANEXT DPV H DN 25

15. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Клапан балансировочный SANEXT DPV H в упаковке предприятия-изготовителя допускается транспортировать на любые расстояния.

Транспортировка и хранение изделия должны осуществляться в соответствии с требованиями п.12 ГОСТ Р 12.2.063-2015.

16 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует соответствие клапанов балансировочных SANEXT DPV H техническим требованиям при соблюдении следующих условий:

- Транспортировка и хранение изделия в соответствии с п. 15 данного паспорта;
- Монтаж изделия в соответствии с рекомендациями п. 11 данного паспорта;
- Проведение работ по запуску и наладке оборудования в соответствии с п. 12 данного паспорта.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения составляет 2 года с даты продажи, указанной в передаточных документах.

Данная гарантия не распространяется на изделия:

- Монтаж которых произведен неквалифицированным персоналом;
- Повреждения которых возникли в результате несоблюдения рекомендаций по эксплуатации и текущему уходу;
- С повреждениями в результате механического воздействия (в т.ч. падения).
- Замораживание системы и гидроудары в процессе эксплуатации не допускаются.

Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются

Срок службы изделия при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту/инструкции по эксплуатации и проведении необходимых сервисных работ – не менее 15 лет.