

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Клапан ПЗ.26227-015-15

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Электромагнитный гидроклапан серии ПЗ.26227 является специализированным запирающим устройством с внешним управлением для промышленных холодильных установок. Конструкция клапана ПЗ.26227-015-15 относится к электромагнитным гидрозамкам мембранного типа, принцип действия которых основан на разрешении или запрете прохода рабочей среды. Основная область применения данного изделия – запорные системы магистралей, транспортирующих хладагенты, в стационарных и передвижных холодильных агрегатах.

Этот гидроклапан функционирует в составе гидравлического контура как управляемый затвор. В нормальном состоянии он обеспечивает герметичное перекрытие трубопровода. Подача электрического сигнала на катушку соленоида приводит в действие запорный узел и открывает проход для рабочей среды. Клапан ПЗ.26227-015-15 может работать в непрерывном режиме (ПВ=100%), что делает его пригодным для длительной эксплуатации в контурах холодильных машин.

Основные характеристики и габаритные размеры

Гидроклапан модельной серии ПЗ.26227 выпускается в двух типоразмерах по условному проходу DN: 10 мм и 15 мм. Вариант с индексом «-015» соответствует диаметру прохода 15 мм. Устройство изготавливается либо из латуни марки ЛС 59-1, либо из конструкционной стали Ст.3, в зависимости от исполнения. Климатическое исполнение может быть нормальным или тропическим, также существует две модификации: с ручным дублером для аварийного открытия и без него.

Диапазон рабочих давлений для клапана ПЗ.26227-015-15 варьируется от 0.00066665 МПа (около 5 мм рт. ст.) до номинального значения в 2.3 МПа. Это позволяет использовать устройство как в вакуумных участках систем заправки, так и в нагнетательных магистралях со средним давлением. Для открытия затвора требуется перепад давления от 0.005 до 2 МПа.

Параметр	Значение
Рабочее давление (Pp)	от 0.00066665 до 2.3 МПа
Температура среды (жидкий R12 с маслом ХФ 12-16)	от -2 до +45°C
Температура среды (жидкий R22 с маслом ХС 40)	от -20 до +50°C
Температура среды (пресная вода)	от +1 до +45°C
Тип рабочей среды	Хладон R12 с маслом, хладон R22 с маслом, дистиллированная вода
Присоединительный размер DN	15 мм
Тип соединения	штуцерно-ниппельное по АТК 26-03-5-89
Масса (модель с ручным дублером, сталь)	1.69 кг

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Повышенная надежность в условиях затрудненного обслуживания.** Наличие ручного дублера в исполнении клапана ПЗ.26227-015-15 позволяет вручную открыть гидрозамок при отсутствии электропитания или выходе из строя соленоида, минимизируя простой оборудования.
- **Высокая степень пылевлагозащиты.** Оболочка электромагнитного привода соответствует классу защиты IP65, что обеспечивает стабильную работу клапана в условиях повышенной влажности и запыленности.

- **Совместимость с широким спектром хладагентов.** Клапан рассчитан на работу с наиболее распространенными типами хладонов и их масляными смесями, а также с водой.
- **Универсальность по напряжению питания.** Существуют модификации клапана ПЗ.26227-015-15 с катушками на постоянный ток (12, 24, 110, 220 В) и переменный ток (127, 220, 380 В, 50/60 Гц), что упрощает его интеграцию в существующие схемы управления.

Гидрозамок ПЗ.26227-015-15 крупным планом. На фото видна катушка соленоида с клеммной коробкой и маркировка модели.

Принцип работы и температурный режим

Электромагнитный гидроклапан ПЗ.26227-015-15 является нормально закрытым (НЗ). Рабочая среда поступает на входной патрубок и встречает на своем пути мембранно-плунжерный затвор, поджатый возвратной пружиной. При подаче напряжения на катушку электромагнита создается электромагнитное усилие, которое через шток преодолевает усилие пружины и отрывает запорный элемент от седла. Открывается проход для жидкости или хладагента.

Рабочий ресурс клапана напрямую зависит от соблюдения температурного режима и качества рабочей среды. Допустимые температурные диапазоны строго регламентированы для каждой жидкости: до -20°C для хладона R22 и не ниже -2°C для R12. Значительное сокращение срока службы вызывают примеси в масле хладагента, повышенная абразивность среды или эксплуатация при давлениях, превышающих 2.3 МПа. Наиболее частой замене подлежат уплотнительные манжеты и диафрагма, а также пружина, теряющая упругость после многократных циклов «открытие-закрытие». Профилактическое сервисное обслуживание и качественная фильтрация рабочей жидкости являются ключевыми факторами для увеличения межремонтного интервала.

Как-то приходит техник на склад за клапаном ПЗ.26227-015-15, а кладовщик ему: «Он у нас только с ручным дублером, на данный момент без напряжения». Техник, не моргнув глазом: «Ничего, я за свою практику изобрел уже пять способов, как получить постоянный ток без наличия тока». Свойства настоящего инженера по гидравлике: где не хватает электричества, он всегда додумается, как открыть гидрозамок. Главное – задача должна быть решена.

Применение и типовое оборудование

Электромагнитный клапан данной серии применяется в следующих областях:

- **Промышленные и коммерческие холодильные установки:** чиллеры, компрессорно-конденсаторные агрегаты, централизованные системы холодоснабжения.
- **Холодильное оборудование для пищевой промышленности:** морозильные камеры, холодильные тоннели, камеры шоковой заморозки.
- **Климатическая техника:** прецизионные кондиционеры и системы охлаждения серверных.
- **Гидравлические и пневматические системы специального назначения,** где требуется управляемый...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	2,3
---------------	-----

3. Комплектность

Изделие «Клапан ПЗ.26227-015-15» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «___» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «___» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «___» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.