

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВОЗДУХООТВОДЧИК АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОПЛАВКОВЫЙ

Модели: **VT.502.N**
VT.502.ON

РЭ - 47684

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Артикулы

- **VT.502.ON.04** - воздухоотводчик автоматический поплавковый 1/2", без уплотнительного кольца;
- **VT.502.N.04** - воздухоотводчик автоматический поплавковый 1/2", с уплотнительным кольцом.

2. Назначение и область применения

2.1. Воздухоотводчик предназначен для автоматического удаления воздуха и прочих газов из систем водяного отопления, холодного и горячего водоснабжения.

2.2. Воздухоотводчик может использоваться на трубопроводах, транспортирующих жидкие среды, не агрессивные к материалам изделия.

2.3. Воздухоотводчик **VT.502.N.04** снабжен самоуплотняющимся патрубком для присоединения к трубопроводу или коллектору, что позволяет не применять дополнительный уплотнительный материал при монтаже.

Воздухоотводчик **VT.502.ON.04** не имеет уплотнительного кольца, поэтому при его монтаже следует использовать уплотнительные материалы.

2.4. Воздухоотводчик имеет пружинный механизм выпуска воздуха, что делает его более чувствительным к качеству рабочей среды по сравнению с аналогичными приборами с рычажным механизмом. В связи с этим его рекомендуется применять в системах с эффективной очисткой и подготовкой рабочей среды.

3. Технические характеристики

| № | Характеристика | Ед. изм. | Значение |
|---|--|----------|-------------------------|
| 1 | Номинальное давление, PN | МПа | 1,0 |
| 2 | Номинальный диаметр, DN | мм | 15 |
| 3 | Минимальное рабочее давление | МПа | 0,02 |
| 4 | Максимальная температура рабочей среды | °С | 110 |
| 5 | Рабочая среда | | вода, растворы гликолей |

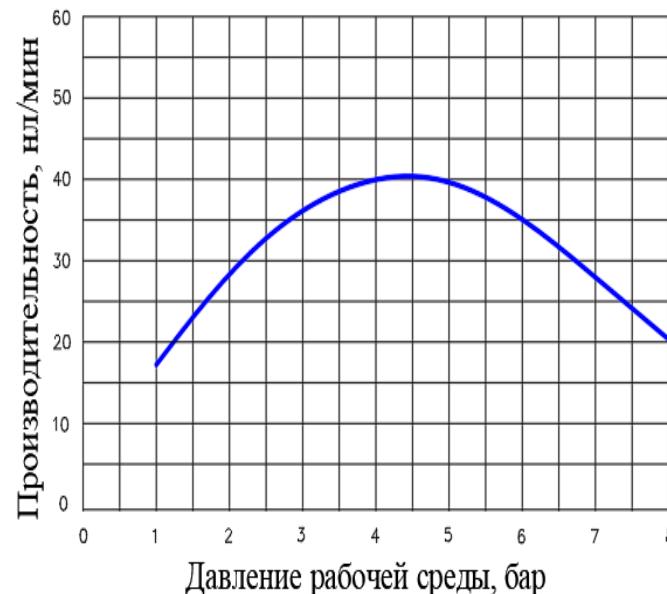
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

| | | до 50% | |
|------|---|--------|--------------------------|
| 6 | Область рабочих давлений для оптимальной производительности | МПа | 0,2...0,7 |
| 7 | Максимальная температура окружающей среды | °C | +60 |
| 8 | Максимальная относительная влажность окружающей среды | % | 80 |
| 9 | Резьба присоединительного патрубка | дюймы | G 1/2" Н ГОСТ 6357-81 |
| 10 | Предельный момент затяжки при монтаже | Н·м | 10 |
| 11 | Ремонтопригодность | | ремонто- пригоден |
| 12 | Вес: | | |
| 12.1 | - VT.502.N.04 | г | 145 |
| 12.2 | - VT.502.ON.04 | г | 167 |
| 13 | Гарантийный срок | лет | 10 |
| 14 | Назначенный срок хранения | лет | 5 |
| 15 | Расчетный срок службы | лет | 30 |

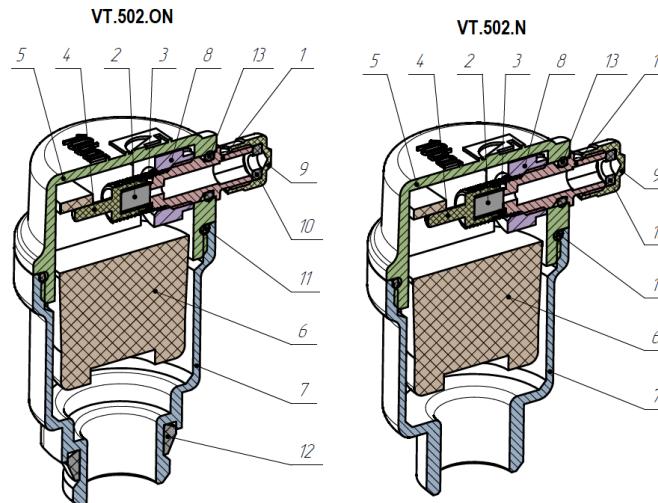
РЭ разработано в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4. График производительности по воздуху



5. Конструкция и материалы

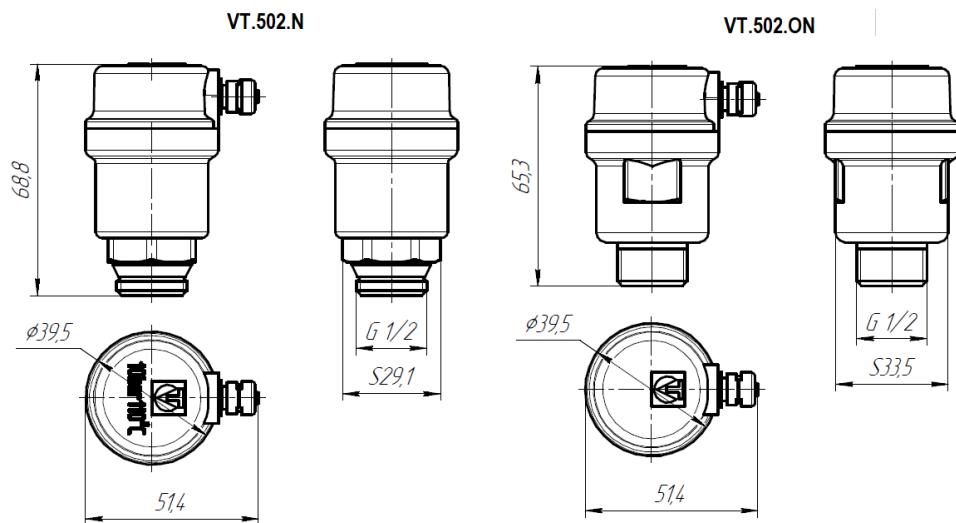


РЭ разработано в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

| Поз. | Наименование | Материал |
|--------|--|---|
| 1 | Корпус ниппеля | Латунь CW614N |
| 2 | Прокладка золотника | EPDM |
| 3 | Пружина | Нержавеющая сталь |
| 4 | Золотниковая консоль | Полиформальдегид РОМ |
| 5 | Крышка корпуса | Латунь CW617N, с покрытием из слоя никеля |
| 6 | Поплавок | Полипропилен (PPH) |
| 7 | Корпус | Латунь CW617N, с покрытием из слоя никеля |
| 8 | Золотниковая обойма | Латунь CW617N |
| 9 | Колпачок | Латунь CW614N |
| 10, 11 | Уплотнитель | EPDM |
| 12 | Уплотнительное кольцо (расходный материал) | EPDM |

6. Габаритные размеры



РЭ разработано в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7. Указания по монтажу

1. Воздухоотводчик устанавливается в местах, где возможно скопление воздуха и газов (верхние точки трубопроводов, котлов, коллекторов, нагревательных приборов).
2. Для возможности демонтажа воздухоотводчика без осушения системы, перед воздухоотводчиком рекомендуется устанавливать отсекающий клапан VT.539. Допускается устанавливать воздухоотводчик без отсекающего клапана.
3. Воздухоотводчик должен монтироваться строго в вертикальном положении.
4. Монтаж воздухоотводчика следует производить при помощи рожкового ключа за шестигранник корпуса, расположенный под колбой. Запрещается производить монтаж с помощью трубного рычажного ключа (КТР), а также захватом за колбу корпуса.
5. При хранении, транспортировке и монтаже колпачок воздушного штуцера должен быть закрыт.
6. После монтажа система должна быть подвергнута гидравлическому испытанию статическим давлением, в 1,5 раза превышающим расчетное давление в системе, но не менее 6 бар. Испытания производятся в соответствии с указаниями СП 73.13330.2016.
7. После монтажа система должна быть промыта в соответствии с требованиями п.6.1.13 СП73.13330.2016.

8. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

1. Воздухоотводчик должен эксплуатироваться при условиях, изложенных в таблице технических характеристик.
2. Техническое обслуживание воздухоотводчика заключается в удалении шлама из колбы, воздушного канала и межвиткового пространства пружины. Техническое обслуживание должно проводиться не реже, чем через каждые 12 месяцев эксплуатации.

РЭ разработано в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 8.3. Не допускается замораживание рабочей среды в колбе воздухоотводчика.
- 8.4. При заполнении системы рабочей жидкостью воздухоотводчик должен быть закрыт. Выпуск воздуха в этом случае осуществляется через воздухоспускной штуцер или кран. Нарушение этого правила может привести к преждевременному отказу изделия.
- 8.5. Не допускается вскипание рабочей среды.
- 8.6. Рабочая среда не должна способствовать образованию накипи и шлама на внутренних поверхностях клапана, а также вымыванию цинка из латуни. Карбонатный индекс горячей воды, проходящей через клапан, не должен превышать 1,5 (мг-экв./дм³)². Индекс Ланжелье для воды должен быть больше 0.

9. Возможные критические отказы и способы их устранения

| Критерий предельного состояния | Критический отказ | Ошибкачные действия персонала | Действия персонала по устранению отказа |
|-------------------------------------|--|--|---|
| Нарушение герметичности корпуса | Протечка через корпус | | 1. Перекрыть подачу рабочей среды к изделию. 2. Заменить неисправный воздухоотводчик. |
| Заклинивание поплавкового механизма | Течь через ниппель | Некорректный монтаж (не в вертикальном положении). | 1. Перекрыть подачу рабочей среды к изделию. 2. Разобрать и прочистить поплавковый механизм и ниппель. |
| Засорение выпускного отверстия | Отсутствие способности к выпуску воздуха | Отсутствие своевременной очистки от загрязнений | 3. Установить изделие строго вертикально. |

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

10. Критерии предельных состояний

- возникновение трещин на корпусе;
- течь через выпускной клапан;
- неустранимая потеря герметичности в резьбовых соединениях;
- недопустимое изменение формы корпуса;
- отказ выпускного клапана (воздухоотводчик не выпускает воздух).

11. Условия хранения и транспортировки

11.1 В соответствии с ГОСТ 19433-88 изделия не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

11.2. Изделия должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя по условиям хранения 3 таблицы 13 ГОСТ 15150-69.

11.3. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 таблицы 13 ГОСТ 15150-69.

12. Утилизация

12.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями и дополнениями) "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ « Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

13. Консервация

- 13.1. Консервация изделий производится в закрытом вентилируемом помещении при температуре окружающего воздуха от 15 до 35°C и относительной влажности до 60% при отсутствии в окружающей среде агрессивных примесей.
- 13.2. Консервация изделия производится в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78.
- 13.3. Срок защиты без переконсервации - 5 лет.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ