



NR-020UFR

PN 16

изобретение запатентовано



Преобразователь неизмеряемого потока

Описание

UFR предназначен для измерения низких расходов воды, которые находятся за порогом чувствительности прибора.

Существующие расходомеры не позволяют измерять низкие расходы с достаточной точностью. К примеру, расходомеры класса С начинают измерять расход приблизительно с 15 л/час.

Одной из статей водного баланса, составляемого муниципальными организациями, является понятие **бездоходной воды (Non Revenue Water)**, которая состоит из **видимых и реальных потерь**.

Потери от неизмерения низких значений расхода воды являются одной из составляющих видимых потерь и могут достигать более 5% от входного объема системы.

Причины утечек и низкого расхода воды

- протекающий кран
- утечка в сливных резервуарах
- низкие скорости заполнения резервуаров
- утечки в трубопроводах по течению после расходомера

Фирма A.R.I. предлагает решение проблемы измерения низких значений расхода

- UFR - преобразователь неизмеряемого потока.

UFR – простой и умный прибор, устанавливаемый на линии совместно с измерителем расхода.

UFR регулирует поток для обеспечения измерения расходомером незначительных расходов.

Принцип работы

UFR предназначен для работы при низких значениях расхода.

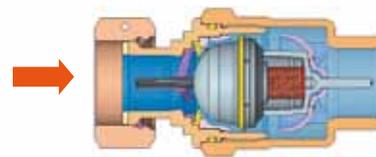
UFR представляет собой обратный клапан, который находится в закрытом положении до тех пор, пока объем воды накапливающийся перед ним не достигает определенного значения, которое может быть измерено расходомером. В этом случае клапан открывается и пропускает порцию потока, после чего возвращается в прежнее положение.

При рабочих расходах в системе, клапан сохраняет открытое положение.

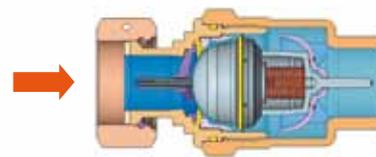
Преимущества

- уменьшает объем неизмеряемых потоков
- сокращает обесценивание воды
- увеличивает доходы муниципальных организаций
- уменьшает разницу в измерении между главным и домовым расходомером

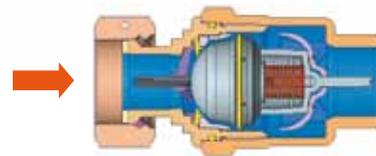
UFR закрыт. Давление после клапана начинает падать из-за утечки.



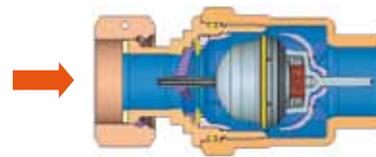
Перед клапаном скапливается вода. Увеличение разницы давления начинает двигать поплавков.

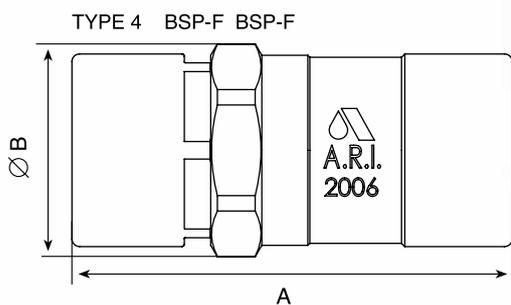
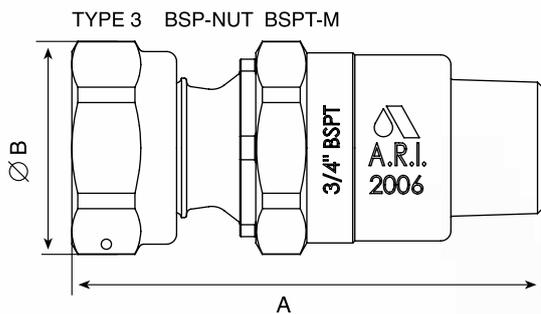
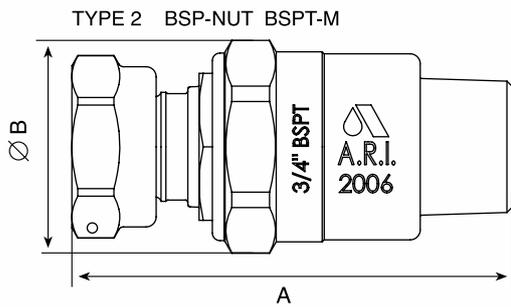
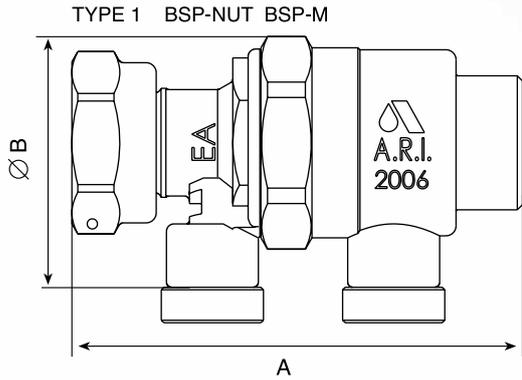


Поплавок открывается, пропускает порцию воды. Давление выравнивается.



UFR закрыт.





Сравнительный график измерения расходов воды с UFR и без

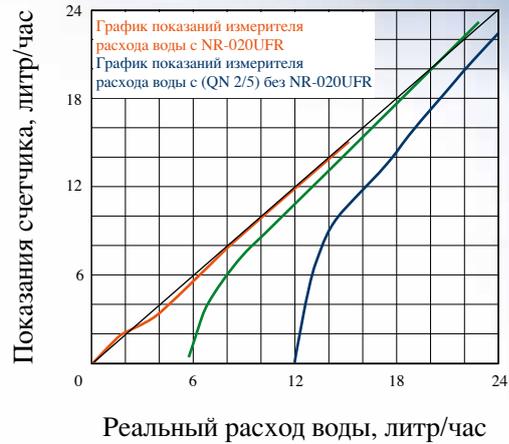
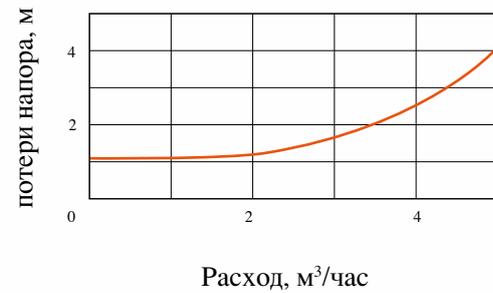


График потерь напора



Размеры и вес

диаметр, вид соединения

При установках перед водомером

BSP 3/4" внутренней резьбой

BSP 3/4" с соединительной муфтой

BSP 3/4" внутренней резьбой

BSP 1" внутренней резьбой

При установках после водомера

BSP 3/4" с внешней резьбой

BSP 3/4" с внешней резьбой

BSP 3/4" внутренней резьбой

BSP 1" внутренней резьбой

A	B	Вес
80	42	272
86	42	300
80.5	42	289
86	42	360