



ОТЧЕТ О ПРИМЕНЕНИИ

Водоподготовка и очистка сточных вод

Измерение расхода в системе снабжения питьевой водой в городе Эмдене

- Измерительный прибор с сертификатами для применения в хозяйственно-питьевом водоснабжении
- Измерительная труба с футеровкой из полиолефина с доказанной гигиенической совместимостью согласно стандарту Федерального ведомства по охране окружающей среды ФРГ (UBA) и микробиологической совместимостью согласно стандарту DVGW W270

1. Вводная информация

В управлении Эмденской муниципальной энергоснабжающей компании находится водопроводная станция в городе Тергаст, которая снабжает питьевой водой город Эмден. Получаемые подземные воды хорошего качества, однако они должны пройти очистку, поскольку содержат значительное количество растворимого железа и марганца. Очищенная вода без давления поступает в резервуар с чистой водой объемом 2000 м³. Насосы откачки очищенной воды передают питьевую воду по двум резервным транспортным трубам длиной почти 12 км к редуционной станции с резервуарами в Эмдене. На станции одновременно выполняются две задачи: нормализуются пики потребления и выравнивается расход в транспортных трубопроводах от Тергаста до Эмдена. Такой способ работы экономит как ресурсы, так и финансовые затраты.

2. Требования к измерениям

Насосы откачки очищенной воды на водопроводной станции Тергаст передают питьевую воду в Эмден по двум транспортным трубопроводам DN 500 и DN 700. Для измерения объема подаваемой питьевой воды в транспортных трубопроводах, муниципальная энергоснабжающая компания Эмдена искала подходящую систему измерения расхода. Поставляемые расходомеры должны были быть сертифицированы для применения в хозяйственно-питьевом водоснабжении.

KROHNE

3. Решение от компании KROHNE

В данной сфере применения были использованы два электромагнитных расходомера OPTIFLUX 2300 с измерительными трубами с футеровкой из полиолефина. Приборы сертифицированы на применение в хозяйственно-питьевом водоснабжении в соответствии с директивными указаниями UBA по футеровкам, а также имеют сертификат DVGW W270. Такой сертификат устанавливает требования к материалам, которые контактируют с питьевой водой. Получение сертификата предполагает прохождение двух этапов испытаний: санитарно-гигиенические испытания и анализ на микробиологическую чистоту. Санитарно-гигиенические испытания в соответствии с руководящими принципами UBA включают гигиеническую оценку органической футеровки, контактирующей с питьевой водой, и гарантируют, что используемый материал не переносит в питьевую воду какие-либо вещества, представляющие опасность для здоровья.

Анализ на микробиологическую чистоту - это испытание, проводимое в соответствии с DVGW W270 "Защита от биологического загрязнения, связанного с увеличением количества микроорганизмов на неметаллических материалах". В то время как ранее в качестве футеровки для расходомеров часто использовали твердую резину, в настоящее время все чаще применяют доработанные полиолефины. Полиолефины представляют собой прочные гибкие пластмассы с хорошей химической стойкостью. Их поверхность гладкая с непористой структурой, что делает ее менее восприимчивой к росту микроорганизмов.



OPTIFLUX 2300 C с измерительной трубой с футеровкой из полиолефина перед установкой



Эксплуатируемый измерительный прибор

4. Преимущества для заказчика

Заказчик остался крайне удовлетворен выбранным решением для измерения. Приборы отвечают всем необходимым условиям, поскольку они имеют гигиенический сертификат в соответствии с UBA, а также сертификат оценки микробиологических показателей DVGW W270.

5. Используемый прибор

OPTIFLUX 2300 C

- Электромагнитный расходомер
- Измерительная труба с футеровкой из полиолефина
- Сертификат на применение в хозяйственно-питьевом водоснабжении в соответствии с UBA, DVGW W270 (Германия), ACS (Франция) и WRAS (Великобритания)
- Любое положение прибора при монтаже, минимальные требования к монтажу
- Измерение расхода в обоих направлениях
- Долговременная надежность и отсутствие технического обслуживания
- Отсутствие подвижных частей, износа и выступающих в сечение трубы элементов



Контактная информация

Интересует информация об этих и иных применениях?

Требуется техническая поддержка по конкретному применению?

pr@krohne.eu

Посетите наш веб-сайт для ознакомления с перечнем актуальной контактной информации и адресов компании KROHNE.



www.krohne.com