

Лицензия **оператора на программное обеспечение UFM Manager** от Fluenta предоставляет расширенные функции управления системами измерения факельного газа, предлагая более детальные возможности управления и настройки по сравнению с базовой лицензией. Она расширяет возможности базовой лицензии, добавляя функции, необходимые для более сложных операций и мониторинга, что делает её идеальным решением для пользователей, которым требуется более комплексный и настраиваемый подход к управлению своими счётчиками факельного газа.

1. КОНФИГУРАЦИЯ АНАЛОГОВЫХ ВЫХОДОВ

Одной из ключевых особенностей лицензии уровня оператора является возможность настройки **аналоговых выходов**. Пользователи могут устанавливать и корректировать значения каждого выхода в соответствии с конкретными требованиями. Это включает настройку диапазона выходных значений для таких ключевых параметров, как расход, давление или температура.

- **Преимущества:** Настраиваемые выходные данные позволяют более точно контролировать данные, передаваемые во внешние системы, такие как распределенные системы управления (PCU). Настраивая выходные данные, операторы могут гарантировать, что данные о факельном газе идеально соответствуют потребностям более широких операционных систем, что улучшает общую интеграцию и контроль.

2. КОНФИГУРАЦИЯ ВВОДА

Функция **конфигурации входов** позволяет операторам настраивать типы входных данных давления и температуры, получаемых от счётчика факельного газа. Это включает в себя выбор различных режимов, таких как **HART**, **токовая петля** или использование фиксированных стандартных значений. Например, пользователи могут настроить два датчика или настроить конкретные входные данные в соответствии с настройками контрольно-измерительных приборов предприятия.

- **Преимущества:** Это позволяет операторам гарантировать использование правильных входных данных для системы, повышая точность измерения факельного газа. Гибкость конфигурации входных данных обеспечивает беспрепятственную интеграцию различных типов датчиков и преобразователей, снижая риск ошибок и повышая надежность измерений.

3. СИГНАЛИЗАЦИЯ РАСХОДОМЕРА

Еще одной важной функцией лицензии оператора является возможность настройки **сигналов тревоги расходомера**. Эта функция позволяет операторам устанавливать пороговые значения срабатывания сигналов тревоги для различных параметров системы, включая температуру, давление, скорость звука и скорость потока.

- **Преимущества:** Сигнализация обеспечивает критически важный уровень безопасности и мониторинга, оповещая операторов о потенциальных проблемах до их обострения. Устанавливая настраиваемые пороговые значения срабатывания сигнализации, операторы могут более строго контролировать работу факельного сжигания газа, обеспечивая своевременное реагирование на любые отклонения или сбои в работе системы, что позволяет предотвратить дорогостоящие простои и нарушения природоохранного законодательства.

4. КОНФИГУРАЦИЯ MODBUS

Функция **настройки Modbus** в лицензии оператора позволяет пользователям настраивать и изменять параметры порта Modbus, обеспечивая совместимость с PCU предприятия и другими системами мониторинга. Это включает в себя настройку скорости передачи данных, четности и других параметров связи для соответствия настройкам системы управления.

- **Преимущества:** Возможность настройки канала Modbus обеспечивает бесперебойную связь между счетчиком факельного газа и системой управления. Это устраняет проблемы со связью и обеспечивает точную передачу данных в режиме реального времени в систему мониторинга предприятия, повышая эффективность сбора и интеграции данных.

5. ГРАФИКИ И МОНИТОРИНГ ДАННЫХ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

На уровне оператора пользователи получают доступ к **графикам и данным в режиме реального времени**, которые дают ценную информацию о текущих показателях работы счетчика факельного газа. Операторы могут строить графики до четырех технологических параметров в режиме реального времени, таких как расход, давление или температура. Кроме того, эта функция позволяет пользователям собирать ультразвуковые сигналы с компьютера расхода, которые можно сохранять в текстовых файлах для дальнейшего поиска и устранения неисправностей и анализа.

- **Преимущества:** Мониторинг данных в режиме реального времени предоставляет операторам актуальную обратную связь о производительности системы, позволяя мгновенно вносить необходимые коррективы и дорабатывать её. Возможность построения графиков ключевых переменных помогает операторам визуализировать тенденции, диагностировать проблемы и оптимизировать производительность системы.

6. МОДУЛЬ ПРОВЕРКИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Лицензия уровня оператора также включает доступ к **модулю проверки работоспособности (Health Check Module)** – инструменту, предназначенному для оценки общего состояния счетчика факельного газа и его компонентов. Этот автоматический модуль выполняет диагностические тесты системы, включая тесты связи, проверки конфигурации, сбор сигналов и регистрацию данных. Результаты проверки работоспособности можно использовать для выявления потенциальных проблем до того, как они приведут к сбоям в работе системы.

- **Преимущества:** Модуль проверки работоспособности — мощный инструмент профилактического обслуживания, помогающий операторам избегать незапланированных простоев благодаря раннему выявлению и устранению проблем. Регулярные проверки работоспособности также гарантируют максимальную производительность системы, что критически важно для поддержания точности и соответствия нормативным требованиям.

7. РАСШИРЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ УСТРАНЕНИЯ НЕПОЛАДОК

С лицензией оператора пользователи получают доступ к расширенным возможностям устранения неполадок. Это включает в себя возможность ручной настройки входов и выходов, просмотра подробных системных журналов и проведения диагностических тестов. Программное обеспечение также позволяет собирать данные измерений расхода в режиме реального времени в течение 10 минут для оценки производительности системы и предоставления подробной информации о любых отклонениях.

- **Преимущества:** Расширенные возможности диагностики неисправностей помогают операторам быстро выявлять и устранять проблемы, минимизируя время простоя и обеспечивая бесперебойную работу системы. Возможность сбора и анализа подробных данных упрощает выявление первопричины любых проблем, сокращая время, затрачиваемое на диагностику и ремонт.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лицензия **оператора UFM Manager** предлагает комплексный набор расширенных функций, разработанных для пользователей, которым необходим более высокий уровень контроля над своими системами измерения факельного газа. От настройки аналоговых выходов и входов до мониторинга данных в режиме реального времени, аварийных сигналов расходомера и проверок работоспособности, эта лицензия предоставляет инструменты, необходимые для оптимизации производительности системы, обеспечения соответствия нормативным требованиям и минимизации эксплуатационных рисков. Благодаря этим функциям операторы могут не только повысить точность измерений факельного газа, но и повысить общую эффективность и снизить вероятность дорогостоящих отказов системы.