



MODCON



Поточный Влагомер Нефтепродуктов

Модель EASZ1

www.modcon.nt-rt.ru

Работа поточного влагомера

EASZ1 основана на принципе измерения диэлектрической прочности. Цилиндрический датчик расположен соосно внутри трубы, будучи от нее изолирован так, чтобы сформировать коаксиальный конденсатор. Исследуемый нефтепродукт заполняет межэлектродное пространство конденсатора и измеряет его емкость, которая пропорциональна диэлектрическому коэффициенту. Измеренная емкость преобразуется в процентное содержание воды.

Использование микропроцессорной технологии в анализаторе позволяет устранить эффект влияния температуры на коэффициент диэлектрической прочности при помощи встроенного термодатчика и электронной компенсации.

Типичные Применения

- Содержания воды в топливопроводах
- Содержания воды в сырой нефти
- Содержания воды в топливной нефти
- Содержания воды в тяжёлой нефти
- Содержания воды в дизелепроводах
- Индивидуальная оценка скважины
- Оценка суммарной нефти
- Контроль впрыска воды
- Определение диэлектрической проницаемости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EASZ1

- Точность на уровне $\pm 0,0035$ % от объема воды
- Самый широкий диапазон измерения содержания воды: от 0 до 25 %
- Время измерения - 1 секунда
- Мгновенный отклик
- Возможна местная калибровка
- Возможность выбора диапазонов
- Питание по токовой петле
- Встроенная температурная компенсация
- Работает с любым типом масел
- Измерительная часть изготовлена из нержавеющей стали

ПРЕИМУЩЕСТВА EASZ1

- Полное определение содержания воды
- Немедленное реагирование на изменение состояния
- Температурная компенсация
- Отличная долгосрочная стабильность и отсутствие дрейфа
- Возможность перекалибровки на месте установки
- Простота установки
- Не требует обслуживания
- Питание по токовой петле (2 провода) или 24 В постоянного тока
- Аналоговый выход и интерфейс RS 232
- Устанавливаемые пользователем диапазоны 0 - 10000 ppm, 0 - 1 %, 0 - 3 %, 0 - 10 % и 0 - 25 %
- Легкий и надежный
- Возможность последовательного соединения до 30 приборов с помощью RS 485
- HART протокол по запросу
- Полностью удовлетворяет требованиям CE



MODCON



Отличительные Особенности Анализатора Влажности EESIFLO EASZ 1 BS&W

- Микропроцессорный прибор с питанием по токовой петле и с выбираемыми пользователем диапазонами от 0 до 65%.
- Последовательный интерфейс для осуществления корректировок в процессе работы или по результатам лабораторных исследований.
- Легко заменяемая электронная плата.

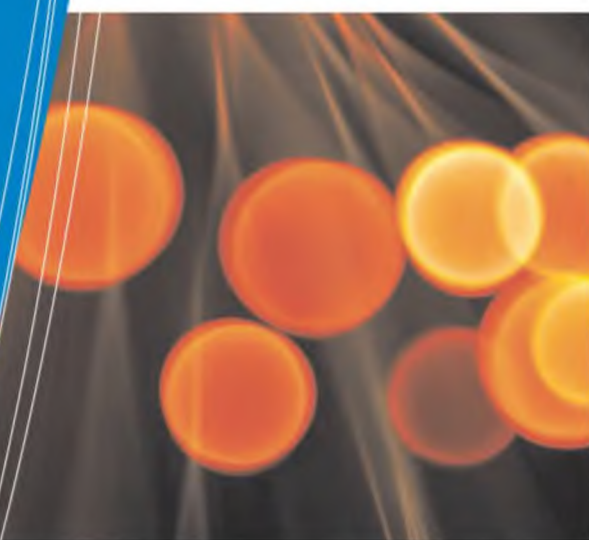


Описание EESIFLO EASZ 1 BS&W

Работа влагомера EESIFLO EASZ 1 BS&W основана на принципе измерения диэлектрической прочности. Цилиндрический датчик расположен соосно внутри трубы. Они изолированы друг от друга и таким образом формируют коаксиальный конденсатор. Исследуемый нефтепродукт, заполняя межэлектродное пространство этого конденсатора, изменяет его ёмкость, пропорционально своему диэлектрическому коэффициенту. Измеренная ёмкость преобразуется в процентное содержание воды.

Поточный Влагомер с питанием по токовой петле

- Питание по токовой петле
- Микропроцессорная электроника
- Выбираемые пользователем диапазоны
- Возможно исполнение в различных материалах.

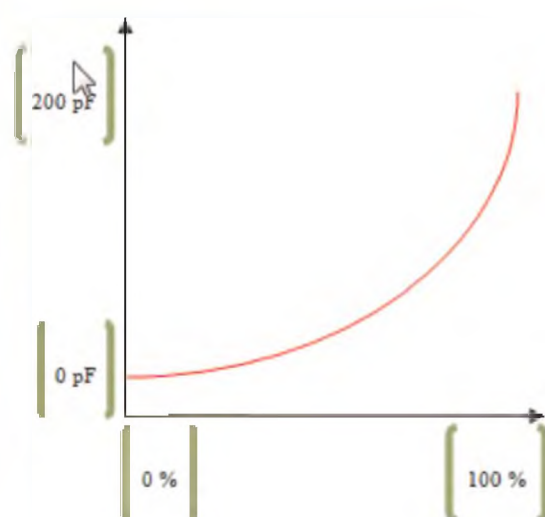




MODCON

ИЗМЕРЕНИЕ ЕМКОСТИ ДАТЧИКА

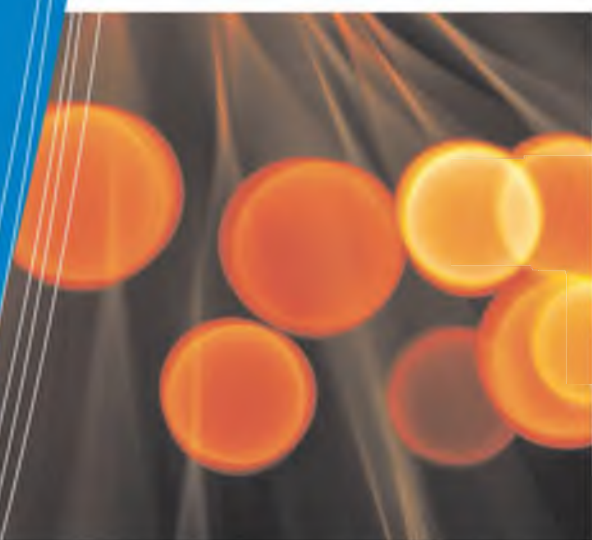
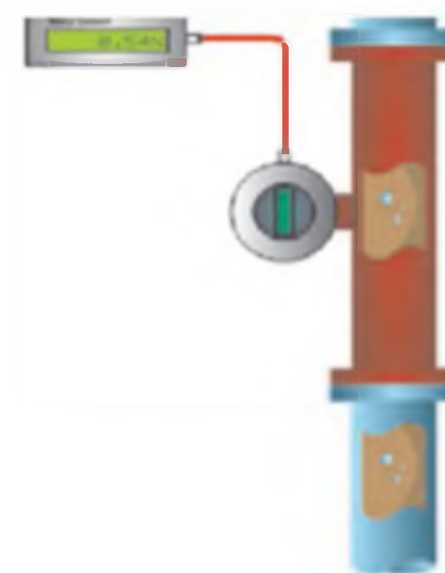
(при диэлектрической проницаемости нефти 2,0)



Диэлектрические свойства воды и нефти сильно отличаются.

Диэлектрическая проницаемость нефти находится в пределах от 1,7 до 2,3 в зависимости от удаленной плотности, а у воды – около 80. Другими словами, вода может запасти энергии на единицу объема намного больше, чем нефть. Важно понимать, что любые изменения в нефти, которые влияют на её диэлектрические свойства, будут интерпретироваться как изменение содержания в ней воды. Изменение ёмкости в пФ можно связать с изменением концентрации воды (с учётом температурной компенсации) и передать данные на выносной дисплей, компьютер или в системную базу данных.

Влагомер EASZ 1 BS&W имеет встроенную калибровочную таблицу. С её помощью EASZ 1 BS&W покажет хорошие результаты практически для любых нефтепродуктов. Для большинства случаев может быть использована встроенная кривая. При необходимости, возможно также изменить кривую или сменить её. Также предусмотрена возможность смены диапазона без изменения программы или электроники. Пользователь сам может задать нужный диапазон: 0-1%, 0-3%, 0-10%, 0-25% или 0-65%. Это может быть очень полезно для пользователей, которые на момент покупки влагомера не имеют точных данных о содержании влаги в измеряемой жидкости или для тех, кто хотел бы улучшить точность измерения параллельно с получением данных из образца нефти или лабораторными исследованиями.





MODCON



Технические Характеристики EASZ 1 BS&W

EESIFLO EASZ 1 BS&W, XL версия

Тип прибора	Стационарный
Метод измерения	Емкостный
Диапазон определения содержания воды	0-1%, 0-3%, 0-10% и 0-25%
Рекомендуемый расход	От 9,5 до 200 куб.м. в сутки
Разрешение	0,01%
Температурная компенсация	Встроенная температурная компенсация
Температурный диапазон	0-190 °C
Вес, брутто	Примерно 6кг
Материал измерительной части	Углеродистая сталь или 316.316L
Трубное соединение	50mm 150/300/600 B16,5 ANSI
Максимальная температура	190 °C
Максимальное давление	100 Бар
Питание	По токовой петле или 24В
Степень защиты	Nema 7X Class 1 Div 1 Group D
Рабочая температура	От -40 °C до 85 °C
Корпус	Покрытый эпоксидной смолой анодированный алюминий
Выходы	4-20 мА , RS232 , RS485 (по желанию)
Дополнительные аксессуары	Взрывобезопасный выносной дисплей





MODCON

Технические Характеристики EASZ 1 BS&W

EESIFLO EASZ 1 BS&W, ХН версия

Тип прибора	Стационарный
Метод измерения	Емкостный
Диапазон определения содержания воды	0-65%
Рекомендуемый расход	От 9,5 до 200 куб.м. в сутки
Разрешение	0,1%
Температурная компенсация	Встроенная температурная компенсация
Температурный диапазон	0-190 °С
Вес, брутто	Примерно 6кг
Материал измерительной части	Углеродистая сталь или 316.316L
Трубное соединение	50mm 150/300/600 B16,5 ANSI
Максимальная температура	190 °С
Максимальное давление	100 Бар
Питание	По токовой петле или 24В
Степень защиты	Nema 7X Class 1 Div 1 Group D
Рабочая температура	От -40 °С до 85 °С
Корпус	Покрытый эпоксидной смолой анодированный алюминий
Выходы	4-20 мА , RS232 , RS485 (по желанию)
Дополнительные аксессуары	Взрывобезопасный выносной дисплей

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89,
Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70,
Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15,
Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40,
Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: mcd@nt-rt.ru
www.modcon.nt-rt.ru