

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

«СОГЛАСОВАНО»



Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

« 4 » 05 2005г.

Устройства измерительно-управляющие
microLoad.net

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 29383-05

Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы "FMC Technologies Measurement Solutions" Smith Meter Inc., США, Smith Meter GmbH, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства измерительно-управляющие microLoad.net (далее – устройство), используются в системах налива различных жидких продуктов и предназначены для измерений необходимых параметров жидкости и управления процессом налива. Устройства могут работать как автономные приборы или быть частью более сложной системы.

Основная область применения – нефтебазы и другие предприятия, осуществляющие налив по дозам бензина, антифриза, смазочных масел, жидкого топлива, растворителей, сжиженного нефтяного и природного газа, спиртов, жидких удобрений и химикалий и других жидкостей в автоцистерны, баржи или железнодорожные цистерны.

ОПИСАНИЕ

Устройство производит измерение температуры, давления, плотности и объема, вычисление массы выдаваемого продукта и их индикацию после обработки электрических импульсных сигналов, аналоговых сигналов 4 – 20 мА, резистивных сигналов от термометра сопротивления.

Устройство формирует выходной импульсный сигнал, а также управляющие дискретные выходные сигналы переменного и постоянного тока.

Устройство, реализует следующие основные процедуры: корректировку по температуре, давлению и плотности; управление инжекторами присадок; распечатку квитанции налива; автоматизированную поверку преобразователя объема.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Кол. шт.	Значение параметра	Погрешность
Аналоговый входной токовый	2	4...20 мА	$\pm 0,025\%$
Импульсный входной	2	0 - 3000 Гц	± 1 имп
Входной от термометра сопротивления РТ100	1	гр. 100 Ом	$\pm 0,4^{\circ}\text{C}$ и $\pm 0,25^{\circ}\text{C}^*$

* - $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$ во всем диапазоне температур жидкости от -100°C до $+300^{\circ}\text{C}$ и $\pm 0,25^{\circ}\text{C}$ во всем диапазоне температур жидкости от 0°C до $+300^{\circ}\text{C}$

Интерфейс	RS 232, RS 485
Относительная влажность, %	$-25 \dots +60$ 5 ... 95
Напряжение, В:	
-переменный ток,	187...242 (50 ± 1 Гц)
-постоянный ток	24
Потребляемая мощность, Вт	9
Габаритные размеры, мм	152×248×152
Масса, кг	2,3

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку устройства и на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Устройство измерительно-управляющее microLoad.net, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка устройств проводится в соответствии с методикой "ГСИ. Устройства измерительно-управляющие microLoad.net фирмы "Smith Meter Inc.", США, "Smith Meter GmbH.", Германия. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС в мае 2005 г.

Основное поверочное оборудование:

- магазин сопротивлений Р4831, класс точности 0,02 по ГОСТ 23737;
- калибратор В1-13 (В1-28) постоянного напряжения 0-5В;
- источник тока П 321, $I_{\text{max}} = 25\text{мА}$, пульсация не более 1%;
- мера электрического сопротивления Р3030, $R_{\text{ном}} = 100\text{ Ом}$; 0,01%;
- генератор импульсов Г5-56, диапазон частот от 0,1 до 10кГц;
- счетчик программный реверсивный Ф5007, диапазон частот входных сигналов от 10 Гц до 1МГц по ТУ 25-04-2271-73;
- вольтметр цифровой В7-46, диапазон измерений (0-100)В; 2В; 20В; погрешность не более $\pm 0,02\%$;

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997 Изделия ГСП. Общие технические условия

ГОСТ 21552 Средства вычислительной техники. Общие технические требования, правила приемки, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение.

ГОСТ 26203 "Комплексы измерительно-вычислительные. Признаки классификации. Общие требования".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип устройств измерительно-управляющих microLoad.net утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: FMC Technologies Measurement Solutions
Smith Meter GmbH и F.A. Sening GmbH,
Regentstrasse 25474, Ellerbek, Germany,
Fax: + 49 4101 304 133
Phone: + 49 4101 304-0

FMC Technologies Measurement Solutions
Smith Meter Inc., USA
Wagner av., Pennsylvania
Phone: (814) 898-5000
Fax: 8998927

Московское Представительство FMC Measurement Solutions, FMC Technologies Inc.
117049 Москва
Мытная ул. д. 3, стр. 1, офис 2
Тел. (+7-095) 564-87-05
Факс (+7-095) 926-50-66

FMC Technologies Measurement
Solutions



— С.И. ЛЬВОВ