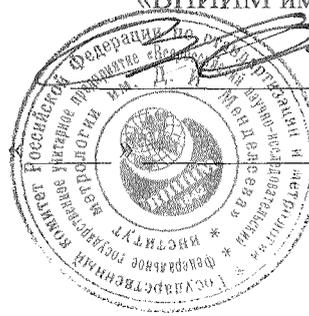


СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров



12.11.2004 г.

<p>Системы измерительные для учета количества молока APS</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 27666-04 Взамен № _____</p>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Schwarte-Setec GmbH», Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы измерительные для учета количества молока APS (мод. APS 15, APS 30, APS 45) (далее - системы) предназначены для измерений объема электропроводящих жидкостей (молока) и применяются при учетно-расчетных операциях на предприятиях молочной и пищевой промышленности.

ОПИСАНИЕ

Система устанавливается стационарно.

Система состоит из:

расходомера электромагнитного PD340, фирма «PROCESS DATA», Дания;

блока насоса;

блока управления (AMU).

Блок насоса содержит регулируемый центробежный насос (самовсасывающий насос, насос Lobi, винтовой или поршневой), воздухоотделитель, в который вмонтирован датчик уровня жидкости и обратный клапан.

Принцип действия системы состоит в измерении объема жидкости, протекающей по трубопроводу, с помощью расходомера электромагнитного PD340. Измеряемая жидкость всасывается насосом в воздухоотделитель, в котором происходит отделение жидкости от воздуха. Датчик уровня жидкости позволяет контролировать уровень жидкости на смотровом стекле воздухоотделителя и на дисплее блока управления. Для предотвращения обратного потока жидкости блок насоса снабжен обратным клапаном, установленным в конце трубопровода. Значения объема жидкости, измеренные с помощью электромагнитного расходомера, передаются в блок управления, в котором происходит сбор, обработка и архивирование всех данных об измерениях. Кроме того, блок управления сигнализирует о несанкционированном вмешательстве в узлы системы, участвующие в измерении.

Расходомер PD340 может быть установлен как в вертикальном положении, так и в горизонтальном. Расходомер имеет стандартные установки выходных импульсов: 0,01 л/имп (Ди 25 и 38мм) и 1 л/имп (Ди 50мм).

Система может комплектоваться: термopеобразователем сопротивления Pt 100 (кл. точности В по ГОСТ 6651-94), автоматическим одинарным или парным пробоотборником,

принтером, устройством автоматизации взятия проб молока и индентификатором проб и номера поставщика (по заказу).

Система имеет модели APS 15, APS 30, APS 45, отличающиеся диаметром условного прохода (Ду), типом насоса и комплектацией.

Прямой участок трубопровода перед расходомером должен иметь минимальную длину, равную 10Ду расходомера, на выходе - 5Ду.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики систем измерительных для учета количества молока APS (мод. APS 15, APS 30, APS 45) представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Параметры	Значение параметра		
	мод. APS 15 Ду 25мм	мод. APS 30 Ду 32мм	мод. APS 45 Ду 50мм
Наибольший расход жидкости, м ³ /ч	15	30	45
Относительный диапазон измерения расходов	6: 1		
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема, %	±0,5		
Диапазон температуры жидкости, °С	5 - 50		
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении температуры, °С	±0,5		
Напряжение питания: переменного тока, В, частотой, Гц; постоянного тока	380/400(±10%); 50/60 ±1 24-50(±15%)		
Максимальная потребляемая мощность, кВА	6		
Выходной сигнал постоянного тока, мА	4 - 20		
Максимальное избыточное давление измеряемой среды в трубопроводе, МПа(бар)	1,0(10)		
Диапазон температуры окружающей среды, °С	минус 10 - 50		
Габаритные размеры системы (длина, ширина, высота), мм	1500, 700, 1250;* 2000, 1000, 1350	2000, 1000, 1350	
Масса системы не более, кг	350*; 420	440	470
Срок службы не менее, лет	10		

Примечание: *для мод. APS 15 без блока управления.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на эксплуатационную документацию типографским способом и на систему в виде голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки:

- | | |
|---|---------|
| 1. Система APS (мод. APS 15, APS 30, APS 45) | 1 шт.; |
| 2. Руководство по эксплуатации | 1 экз.; |
| 3. Методика поверки | 1 экз.; |
| 4. Упаковка транспортная | 1 шт.; |
| 5. Дополнительные компоненты системы (термопреобразователь сопротивления Pt 100, принтер, автоматический пробоотборник, устройство индентификации бутылок, индентификатор поставщика) - в соответствии с заказом. | |

ПОВЕРКА

Поверка систем измерительных для учета количества молока APS (мод. APS 15, APS 30, APS 45) проводится в соответствии с документом: «Системы измерительные для учета количества молока APS (мод. APS 15, APS 30, APS 45). Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 28.05.2004 г.

Основные средства поверки:

- термостат жидкостной (LAUDA RK8CP, погрешность $\pm 0,15^{\circ}\text{C}$, диапазон температур от минус 50 до 95°C);

- весы платформенные третьего класса, наибольший предел взвешивания 1500 кг;

- секундомер С-1-2а, цена деления 0,2 с.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.145-75. ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода жидкости в диапазоне от $3 \cdot 10^{-6}$ до $10 \text{ м}^3/\text{с}$.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип систем измерительных для учета количества молока APS (мод. APS 15, APS 30, APS 45) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в страну и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Schwarte-Setec GmbH», Германия.

Адрес: D-59227, Ahlen, Alte Ladestr. 44.

Тел.: +49(0) 2528 93 22-0.

Факс +49 (0) 2528 93 22- 39.

Заявитель:

ООО «Нокадо-Швартэ», Россия.

Адрес: 123154, г. Москва, бул. Генерала Карбышева, д. 8, стр. 3, офис 412.

Руководитель лаборатории эталонов скорости и расхода воздушного и водного потоков, тепловой мощности и тепловой энергии
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»

В.И.Мишустин

/ Представитель фирмы «Schwarte-Setec GmbH»