СОГЛАСОВАНО
Руководитель Там СИдиректор ОТ УП ВНІМР
В НАИванов
«//»
/ 2007.

Система измерения объема молока СИМ-01

Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 36 143 07 Взамен №

Изготовлена по технической документации фирмы Tetra Pak Plant Engineering AB (Финляндия). Заводской номер 001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система измерения объема молока СИМ-01 (далее – система) предназначена для измерений объема молока, поступающего автомобильными цистернами.

Система применяется на ЗАО «Комбинат молочных продуктов «Эдельвейс-М» (г. Казань).

ОПИСАНИЕ

В состав системы входят две рабочих и одна резервная измерительные линии (ИЛ)

Каждая ИЛ оснащена:

- электромагнитным расходомером PD 340 модели C51 фирмы LAVAL с микропроцессором PD 210;
- воздушным сепаратором;
- центробежным насосом с преобразователем частоты.

Насос перекачивает молоко из автоцистерны через расходомер по каждой ИЛ в технологические резервуары.

Выходные сигналы двух расходомеров, пропорциональные текущим значениям расходов молока, поступают на персональный компьютер (ПК), где вычисляется объем принятого молока по каждой цистерне.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Рабочая жидкость – молоко с параметрами:

– температура, °С

от 4 до 25;

– давление, МПа

до 0,4

	 плотность при 0 °C, кг/м³ 	от 1,027 до 1,032
	 вязкость динамическая, Па·с 	от 1,3·10 ⁻³ до 2,2·10 ⁻³
2	3/	2 40
	Диапазон расхода, M^3/Ψ	от 3 до 40;
3.	Условия эксплуатации системы:	
	– температура окружающего воздуха, °C	от 15 до 25;
	– относительная влажность, %, не более	80
	- напряжение питания	переменный, 220 В, 50 Гц;
	 потребляемая мощность, BA 	5,5
4.	Пределы относительной погрешности систе	емы при измерении расхода и
	объема молока, %	± 0,5 %;
5.	Наименьший измеряемый объем молока, м ³	2,0
6.	Габаритные размеры, мм	1700×650×1000
7.	Масса, кг	800
8.	Средний срок службы, не менее	10 лет

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносят на титульный лист паспорта системы.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки системы входят:

- Система измерения объема молока СИМ-01;
- Система измерения объема молока СИМ-01. Паспорт;
- Инструкция «ГСИ. Система измерения объема молока СИМ-01. Методика поверки».

ПОВЕРКА

Поверку системы проводят согласно инструкции «ГСИ. Система измерения объема СИМ-01. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП ВНИИР в сентябре 2007г.

Основные средства поверки:

- установка поверочная с диапазоном измерения расхода от 2,0 до $40 \text{ м}^3/\text{ч}$ и относительной погрешностью $\pm 0.15 \%$;
- частотомер Ч3-57, БЯ2.721.043 ТУ;
- термометр лабораторный по ГОСТ 50118-92 с ценой деления $0,1\,^{\circ}\mathrm{C}$ и пределом измерений $8-38\,^{\circ}\mathrm{C}$.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ Р 8.596-02 «ГСИ. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Общие положения»
- ГОСТ 8.510-02. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости».
- Техническая документация фирмы Tetra Pak Plant Engineering AB
- ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье сырье. Технические условия»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип системы измерения объема молока СИМ-01 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при вводе в эксплуатацию и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель:

Tetra Pak Plant Engineering AB

Заявитель:

ОАО «Комбинат молочных продуктов

«Эдельвейс-М»

Юридический адрес:

420054, г. Казань, ул. 2-я Тихорецкая, 39

тел. (843)278 23 57

тел./факс (843) 278 23 37

Исполнительный директор

Ожогин В.К.