

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» августа 2024 г. № 2064

Регистрационный № 93081-24

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Дозатор весовой дискретного действия ДВ30МНРУ

Назначение средства измерений

Дозатор весовой дискретного действия ДВ30МНРУ (далее — средство измерений) предназначен для измерений массы.

Описание средства измерений

Принцип действия средства измерений основан на использовании гравитационного притяжения. Сила тяжести объекта измерений (материала) вызывает деформацию чувствительного элемента средства измерений, которая преобразуется им в аналоговый электрический сигнал, пропорциональный массе объекта измерений. Этот сигнал подвергается аналого-цифровому преобразованию, математической обработке электронными устройствами средства измерений с дальнейшим определением значения массы объекта измерений.

В зависимости от значения массы в соответствии с предварительно заданной программой осуществляется управление питателем для формирования дозы материала.

Результаты измерений отображаются в визуальной форме на дисплее средства измерений и/или передаются в виде цифрового электрического сигнала через цифровой интерфейс связи.

Терминология и обозначения метрологических характеристик приведены в соответствии с ГОСТ 8.610–2012.

Средство измерений представляет собой автоматический весовой дозатор дискретного действия для дозирования жидких нефтепродуктов, конструктивно состоит из основных частей, указанных далее.

Узел взвешивания представляет собой весы неавтоматического действия, включает в себя:

- грузоприемное устройство в виде платформы, опирающейся на тензорезисторный весоизмерительный датчик (далее – датчик);
- питатель: разливочная машина с выдвижным штоком, оборудованная регулирующей и запорной арматурой;
- электронный прибор CAS (изготовитель — «CAS», Корея) осуществляющий аналого-цифровое преобразование сигналов датчиков, их обработку и определение измеренного значения массы, управление процессом автоматического дозирования, в том числе устройствами регулирования скорости подачи материала, а также периферийными устройствами.

Узел взвешивания встроен в полуавтоматическую линию розлива, которая включает в себя:

- входной роликовый конвейер;
- выходной конвейер, оснащенный устройством закупоривания канистр.

Электронные приборы узлов взвешивания, а также устройства электрического питания и коммутации помещены в коммутационный шкаф. Показывающие устройства (сенсорный дисплей для отображения результатов взвешивания) органы управления средством измерений размещены на стенке коммутационного шкафа.

К средствам измерений данного типа относится дозатор весовой дискретного действия ДВ30МНРУ с заводским номером: 6191.

Маркировочная табличка средства измерений выполнена в виде наклейки, разрушаемой при снятии, крепится на боковую часть коммутационного шкафа и содержит следующие основные данные:

- торговая марка изготовителя или его полное наименование;
- обозначение типа;
- заводской номер;
- дата изготовления (месяц-год);
- диапазон температур;
- напряжение питания;
- номинальная максимальная доза;
- номинальная минимальная доза;
- максимальная нагрузка;
- минимальная нагрузка;
- цена деления шкалы;
- диапазон выборки массы тары.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений

Заводской номер наносится типографским способом на маркировочную табличку в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр;

Схема пломбировки для защиты от несанкционированного доступа представлена на рисунке 2.

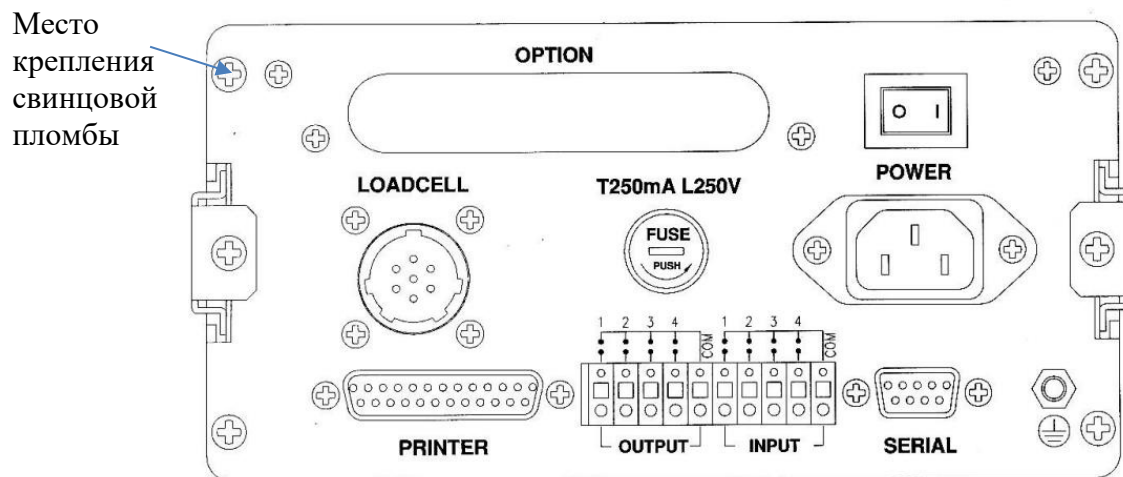


Рисунок 2 — Схема пломбировки электронного прибора средства измерений. Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Программное обеспечение

Программное обеспечение средства измерений является встроенным, хранится в энергонезависимом запоминающем устройстве электронного прибора. ПО блока обработки результатов средства измерения защищено от несанкционированного доступа с помощью паролей различного уровня.

Для защиты от несанкционированного доступа к метрологически значимой части программного обеспечения, параметрам регулировки средства измерений, а также измерительной информации, используются:

- пломбировка электронного прибора;
- разграничение прав доступа к режимам работы средства измерений с помощью пароля.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» по Р 50.2.077–2014.

Идентификационные данные программного обеспечения доступны для просмотра при включении средства измерения.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	–
Номер версии (идентификационный номер) ПО	U 101
Цифровой идентификатор ПО	–

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 — Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наибольший предел, Max, кг	30
Наименьший предел взвешивания, Min, кг	0,2
Цена деления шкалы d , кг	0,01
Значение номинальной минимальной дозы Minfill, кг	1
Значение номинальной максимальной дозы Maxfill, кг	30
Предел относительной погрешности заданного значения (погрешность установки) для массы дозы, %:	0,5
Предел допустимого отклонение измеренной дозы, от среднего значения, %:	1
Диапазон выборки массы тары, кг	30

Таблица 3 — Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °C – относительная влажность, %	от + 15 до + 30 до 55
Параметры электрического питания от сети переменного тока: – напряжение, В – частота, Гц	от 187 до 242 от 49 до 51
Габаритные размеры средства измерений, мм, не более – высота – ширина – длина	2000 1500 4000

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, расположенную на переднюю часть коммутационного шкафа, а также на титульный лист эксплуатационной документации способом типографской печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 — Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Дозатор весовой дискретного действия	ДВ30МНРУ	1 шт.
«Дозатор весовой дискретного действия ДВ30МНРУ. Руководство по эксплуатации»	—	1 экз.
Методика поверки	—	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 7 «Порядок работы» документа «Дозатор весовой дискретного действия ДВ30МНРУ. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 4 июля 2022 г. № 1622 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Медицинский Научно-Производственный Комплекс «Станко-Групп» (ООО «МНПК «Станко-Групп»)
Адрес: 18030, Украина, г. Черкассы ул. Чехова, д. 104
Телефон (факс): +38 0472 56 40 50
Адрес в Интернет: www.stanco.com.ua

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Медицинский Научно-Производственный Комплекс «Станко-Групп» (ООО «МНПК «Станко-Групп»)
Адрес: 18030, Украина, г. Черкассы ул. Чехова, д. 104
Телефон (факс): +38 0472 56 40 50
Адрес в Интернет: www.stanco.com.ua

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Озерная, д. 46
Телефон/факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66
адрес в Интернет: www.vniims.ru;
адрес электронной почты: office@vniims.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

