

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «18» июля 2022 г. №1742

Регистрационный № 86205-22

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Дозаторы весовые дискретного действия E-Val**

**Назначение средства измерений**

Дозаторы весовые дискретного действия E-Val (далее – дозаторы) предназначены для измерений массы при дозировании технического углерода в полуавтоматическом режиме.

**Описание средства измерений**

Принцип действия дозаторов основан на преобразовании значения массы дозируемого продукта в электрический сигнал посредством весового устройства, с последующей обработкой сигнала в аналогово-цифровом преобразователе и отображением значения дозируемого продукта в единицах массы в системе управления.

Конструктивно дозаторы представляют следующие модули, устанавливаемые на металлическую раму и соединенные системой обмена данными:

- измерительный модуль с грузоприемным устройством для взвешивания заполняемой тары до и после дозирования с питателем;
- транспортный модуль (для перемещения и отвода груза);
- система управления, предназначенная для обработки результатов взвешивания с весоизмерительным преобразователем, панелью оператора для выбора режимов работы и индикации результатов дозирования, размещенная в шкафу управления.

Дозаторы встроены в линию упаковки технического углерода в мешки.

Грузоприемные устройства оснащены автоматическим устройством установки нуля.

Система управления оснащена панелью управления с цифровой индикацией и выполняет следующие функции:

- управление процессом дозирования (производительностью цикла, массой дозы);
- обработка, отображение и передача результатов взвешивания на внешние устройства с помощью интерфейсов RS232, RS485;
- индикации режимов работы дозатора.

Терминология и наименования метрологических характеристик приведены в соответствии с ГОСТ 8.610-2012 «ГСИ. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Методы испытаний».

В системе управления дозаторов использованы весовые контроллеры Speed AC.

Общий вид дозаторов представлен на рисунке 1, весового контроллера – на рисунке 2.

Маркировочная табличка с серийным номером расположена на боковой панели системы управления. Серийный номер имеет цифровой формат, нанесен типографским способом.

К данному типу дозаторов относятся дозаторы с серийными номерами 17603868.2, 17603868.3, 144.479/504.3, 144.479/504.4.



Рисунок 1 – Общий вид дозатора весового дискретного действия E-Val



Рисунок 2 – Общий вид весового контроллера

Пломбирование и нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрены.

### **Программное обеспечение**

Система управления дозаторов оснащена встроенным программным обеспечением (далее – ПО). Номер версии высвечивается при обращении к одноименному подпункту меню ПО дозатора.

Основные функции ПО: обработка сигнала с весовых устройств измерительного модуля и последующий пересчет его в единицы массы, хранение программ и результатов работы дозатора, вывод данных на табло панели управления.

ПО заложено в процессе производства и защищено от доступа и изменения паролем. Обновления ПО без обращения к производителю - фирме «Premier Tech Chronos B.V.», Нидерланды, в процессе эксплуатации не предусмотрено.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «высокий» по Р 50.2.077-2014. Влияние ПО на метрологические характеристики учтено при нормировании их характеристик.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии ПО	не ниже 1.03.11.1
Цифровой идентификатор ПО	-

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2– Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наибольший предел (Max), кг	35
Номинальная минимальная доза, кг	10
Цена деления шкалы, кг	0,05
Максимально допустимое относительное отклонение массы каждой дозы от среднего значения при первичной поверке (в эксплуатации), %	$\pm 0,25 (\pm 0,5)$
Максимально допускаемая относительная погрешность заданного значения при первичной поверке (в эксплуатации), %	$\pm 0,5 (\pm 1,0)$

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота, Гц	380 50
Потребляемая мощность, В·А, не более	400
Габаритные размеры системы управления, мм, не более - длина - ширина - высота	510 810 2100
Габаритные размеры грузоприемного устройства, мм, не более - длина - ширина	300 600
Условия эксплуатации - температура окружающей среды, °С	от +5 до +35

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист Паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Дозаторы весовые дискретного действия	E-Val	1 шт.
Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию	-	1 экз.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в главе 2 инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Росстандарта от 29 декабря 2018 г. № 2818 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы»

**Правообладатель**

Фирма «Premier Tech Chronos B.V.», Нидерланды  
Адрес Meerheide 40 5521 DZ Eersel Netherlands

**Изготовитель**

Фирма «Premier Tech Chronos B.V.», Нидерланды  
Адрес Meerheide 40 5521 DZ Eersel Netherlands

**Испытательный центр**

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4

Телефон (факс): +7(343) 350-26-18, +7(343) 350-20-39

Web-сайт: <http://www.uniim.ru>

E-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)

Уникальный номер RA.RU. 311373 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

