

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Дилуторы гравиметрические DiluCult

Назначение средства измерений

Дилуторы гравиметрические DiluCult (далее — средства измерений) предназначены для измерений массы.

Описание средства измерений

Принцип действия средства измерений основан на использовании гравитационного притяжения. Сила тяжести объекта измерений 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. Результаты измерений отображаются в визуальной форме на дисплее.

Средства измерений представляют собой весы неавтоматического действия, выпускаются в одной модификации DiluCult с метрологическими характеристиками согласно таблице 2.

Средства измерений выполнены в едином корпусе и состоят из грузоприемного устройства и весоизмерительного устройства с жидкокристаллическим дисплеем со светодиодной подсветкой.

Средства измерений оснащены интерфейсами RS-232C, USB для передачи данных на периферийные устройства, например, принтер, вторичный дисплей, персональный компьютер.

Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.

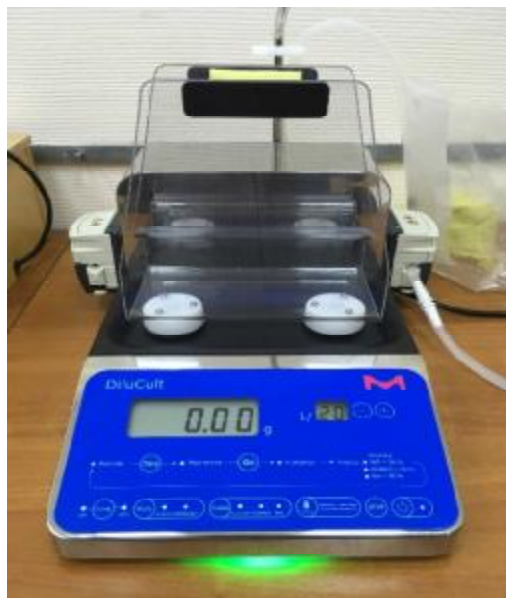


Рисунок 1 — Общий вид средства измерений

Пломбирование средства измерений не предусмотрено изготовителем.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) средств измерений является встроенным, используется в стационарной (закрепленной) аппаратной части.

Изменение ПО через интерфейс пользователя невозможно. Кроме того, ПО не может быть модифицировано или загружено через какой-либо интерфейс или с помощью других средств без применения специализированного оборудования изготовителя.

Идентификационным признаком служит номер версии (идентификационный номер) ПО, который отображается на дисплее средства измерений при наборе определенной последовательности клавиш согласно эксплуатационной документации.

Защита ПО от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует уровню «низкий» по Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 — Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	—
Номер версии (идентификационный номер) ПО *	1.08
Цифровой идентификатор ПО	—
* Номер версии ПО не ниже указанного	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 — Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Минимальная нагрузка Min, г	0,5
Максимальная нагрузка Max, г	3000
Действительная цена деления (шкалы) <i>d</i> , г от Min до 200 г включ. св. 200 до 2000 г включ. св. 2000 до Max	0,01
	0,1
	1
Пределы допускаемой погрешности, при поверке и в эксплуатации для нагрузки: от Min до 100 г включ. св. 100 г до 3000 г включ.	0,1 г
	0,1 %
Диапазон уравнивания тары, г	100 % Max

Таблица 3 — Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока (номинальное), В – частота переменного тока, Гц	220
	50±1
Габаритные размеры (ширина/длина/высота) средства измерений, мм, не более	370/440/380
Масса средства измерений, кг, не более	12
Диапазон температуры, °С	от –10 до +40

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационного документа и маркировочную табличку, расположенную на корпусе средства измерений.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 — Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Диллютор гравиметрический DiluCult	—	1 шт.
Руководство по эксплуатации	—	1 экз.
Методика поверки	МП 204-01-2020	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 204-01-2020 «ГСИ. Диллюторы гравиметрические DiluCult. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 06.02.2020 г.

Основные средства поверки: рабочие эталоны 3-го, 4-го разряда по приказу Росстандарта от 29 декабря 2018 г № 2818 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы» (гири, соответствующие классам точности F_2 , M_1 по ГОСТ OIML R 111-1—2009).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке средства измерений.

Сведения о методиках (методах измерений):

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к диллюторам гравиметрическим DiluCult

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

Техническая документация изготовителя

Изготовитель

«Merck KGaA», Германия

Адрес: Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, Germany

Телефон (факс): +496151720

Web-сайт: <https://www.merckmillipore.com>; <https://www.sigmaaldrich.com>

Производственная площадка:

«Interscience», Route de Jalenques, 15340 Mourjou, Франция

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Мерк» (ООО «Мерк»)

Адрес: 115054, г. Москва, ул. Валовая, 35

Телефон (факс): (495) 937-33-04

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, 46

Телефон (факс): (495) 437-55-77; (495) 437-56-66

Web-сайт: vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2020 г.