

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Фотометры однолучевые Coloromat 100

Назначение средства измерений

Фотометры однолучевые Coloromat 100 (далее - фотометры) предназначены для измерения спектрального коэффициента направленного пропускания в растворах и твердых образцах.

Описание средства измерений

Принцип действия фотометров основан на сравнении двух световых потоков: опорного, без установки пробы, и измерительного, ослабленного при прохождении через пробу.

Фотометры состоят из следующих основных узлов: источника света, поворотной турели с интерференционными фильтрами, фокусирующей оптической системы и приемника излучения. Управление режимами работы фотометра производится с сенсорной панели, находящейся на передней панели прибора, на которую же выводятся результаты измерений. Все устройство смонтировано в едином корпусе.

Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.

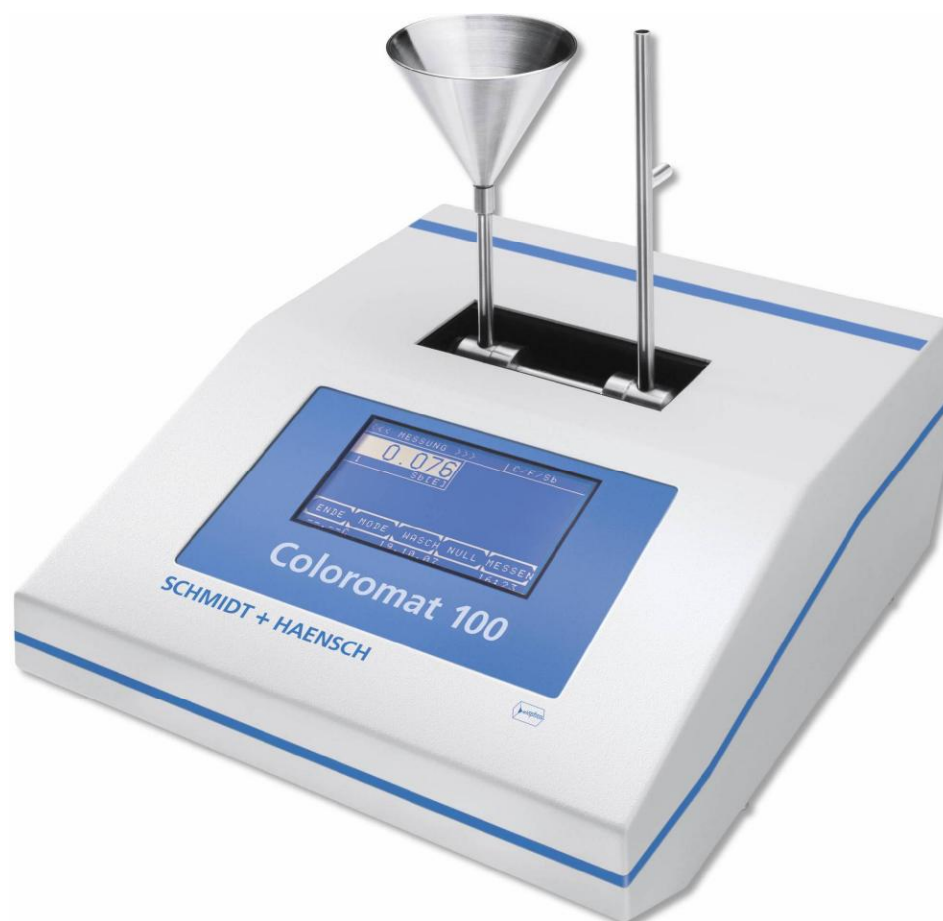


Рисунок 1 - Общий вид фотометров однолучевых Coloromat 100

Пломбирование фотометров однолучевых Coloromat 100 не предусмотрено.

Программное обеспечение

Конструктивно фотометры имеют защиту встроенного программного обеспечения от преднамеренных или непреднамеренных изменений, реализованную изготовителем на этапе производства путем установки системы защиты микроконтроллера от чтения и записи.

Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014. Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1- Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже V1.0
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики
приведены в таблице 2 и 3.

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Спектральный диапазон, нм	от 340 до 900
Предустановленные интерференционные фильтры, нм	420, 560 и 720
Диапазон показаний спектрального коэффициента направленного пропускания, %	от 0 до 100
Диапазон измерений спектрального коэффициента направленного пропускания, %	от 2,0 до 92,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений спектрального коэффициента направленного пропускания, %	±0,5

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	175±90 47/63
Потребляемая мощность, В·А, не более	50
Габаритные размеры, мм, не более: - высота - ширина - длина	130 295 360
Масса, кг, не более	5
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %	от +15 до +35 от 20 до 85
Срок службы, лет, не менее	5

Знак утверждения типа

наносится на верхнюю часть титульного листа Руководства по эксплуатации типографским способом и на заднюю панель прибора рядом с заводским номером прибора в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Комплектность фотометров приведена в таблице 4.

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Фотометр однолучевой	Coloromat 100	1 шт.
Дополнительные интерференционные фильтры	в диапазоне от 340 до 900 нм	(по заказу)
Кабель электропитания	(00894)	1 шт.
Предохранитель запасной	(00675)	2 шт.
Держатель кюветы	(02814)	1 шт.
Лампа запасная	(02803)	1 шт.
Кабель нуль-модемный	(07221)	1 шт.
Диск с программным обеспечением	CD	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	РТ-МП-5017-448-2017	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-5017-448-2017 «Государственная система обеспечения единства измерений. Фотометры однолучевые Coloromat 100. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Ростест-Москва» 8 декабря 2017 г.

Основные средства поверки:

- комплект светофильтров КНС-10.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 43463-09).

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

Знак поверки в виде оттиска поверительного клейма наносится в свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к фотометрам однолучевым Coloromat 100

ГОСТ 8.557-2007 ГСИ. Государственная поверочная схема для СИ спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания и оптической плотности в диапазоне длин волн от 0,2 до 50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн от 0,2 до 20,0 мкм

ГОСТ 12572-2015 Сахар. Метод определения цветности

Техническая документация изготовителя Schmidt + Haensch GmbH&Co.

Изготовитель

Schmidt + Haensch GmbH&Co., Германия

Адрес: Waldstraße 80/81 D-13403, Berlin, Germany

Телефон: +49 30 / 41 70 72-0

E-mail: sales@schmidt-haensch.de

Заявитель

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

ИНН 7734375687

Адрес: 115114, г. Москва, наб. Дербеневская, д. 11, корп. Б, офис Б205

Телефон (факс): +7 (800) 222-52-98

Web-сайт: www.gluvexlab.com

E-mail: support@gluvex.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Телефон (факс): +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2018 г.