

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -
Заместитель директора
ФГУП «ВНИИОФИ»



Н.П. Муравская

«02» 08 2010 г.

Измерители светопропускания стекол «ТОНИК»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44919-10</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по ТУ 44 8520-019-21298618-2005 ООО НПФ «МЕТА», Россия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители светопропускания стекол «ТОНИК» (далее - приборы) предназначены для измерения светопропускания тонированных и затемненных стекол различного назначения, в том числе и установленных на автотранспортных средствах.

Приборы используются органами государственной автоинспекции и транспортной инспекции в качестве средств технического контроля по требованиям безопасности дорожного движения, на диагностических центрах технического осмотра, а также на предприятиях, выполняющих тонирование автомобильных стекол.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на измерении пропускания светового потока стеклом относительно общего падающего светового потока.

Спектральная чувствительность фотоприемника прибора имеет характеристику, соответствующую кривой чувствительности глаза в диапазоне 400...750 нм с максимальным пропусканием на длине волны $\lambda_{\max} = 560 \pm 10$ нм.

Процесс измерения светопропускания стекла производится автоматически в соответствии с программой, записанной в микропроцессоре, при этом показания прибора не зависят от толщины тестируемого стекла в диапазоне от 0 до 20 мм. Программа позволяет сохранять результаты измерения трех стекол для контролируемого транспортного средства.

Результаты измерений и сопроводительная информация отображаются на 4-х разрядном цифровом индикаторе и сопровождаются звуковой сигнализацией при значениях светопропускания ниже порога, установленного Пользователем.

В приборе предусмотрен ввод регистрационного номера транспортного средства с последующей передачей информационного пакета, содержащего регистрационный номер и результаты измерений трех стекол контролируемого транспортного средства, в ПЭВМ автоматических линий технического контроля автомобилей через порт RS-232.

Конструктивно прибор выполнен в виде портативного переносного блока, состоящего из трех функциональных узлов:

- измерительного блока,
- выносного осветителя,
- зарядного устройства.

Прибор питается от автономного аккумулятора, установленного в корпусе. Уровень заряда аккумулятора отображается на индикаторе прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения светопропускания, %.....	4 .. 100
Дискретность показаний, %.	0,1
Предел допускаемого значения абсолютной погрешности измерения светопропускания, %.	±2,0
Толщина тестируемого стекла, мм, не более.....	20
Время подготовки к измерению, с, не более	20
Напряжение питания, В	3,6
Потребляемый ток, мА, не более.....	160
Время непрерывной работы без подзарядки, ч, не менее.....	10
Габаритные размеры, мм, не более:	
- измерительный блок.....	145x90x45
- осветитель.....	95x35
- зарядное устройство	80x70x60
Масса, кг, не более:	
- измерительный блок и осветитель.....	0,5
- зарядное устройство.....	0,5
Средняя наработка на отказ, ч, не менее.....	1000
Средний срок службы, лет, не менее	5
Условия эксплуатации:	
Температура воздуха, °С.....	-10 ... +40
Относительная влажность воздуха, %, не более.....	80

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средства измерений наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации и на заднюю панель прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки прибора представлен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Количество
Измеритель светопропускания стекол «ТОНИК»	М 019.000.00	1 шт.
Светофильтр контрольный	М 019.141.00	1 шт.
Приспособление для поверки (по заказу)	М 019.811.00	1 шт.
Сетевое зарядное устройство		1 шт.

Автомобильное зарядное устройство (по заказу)		1 шт.
Упаковка		1 шт.
Паспорт	М 019.000.00 ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации (РЭ)	М 019.000.00 РЭ	1 экз.
Методика поверки (Приложение А к РЭ)	М 019.000.00 МП	1 экз.

ПОВЕРКА

Проверка осуществляется в соответствии с документом М 019.000.00 МП «Измерители светопропускания стекол «ТОНИК». Методика поверки», являющимся приложением 1 к Руководству по эксплуатации и утвержденным ФГУП «ВНИИОФИ» «09» 08 2010г.

Основные средства поверки: набор мер спектрального коэффициента пропускания и координат цвета, $T_{\text{св}}$ от 4 до 100 %, аттестованных в диапазоне длин волн от 400 до 750 нм с абсолютной погрешностью не более $\pm 0,5\%$.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 27902-88 Стекло безопасное для автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин. Определение оптических свойств.
- ТУ 44 8520-019-21298618-2005 Измерители светопропускания стекла «ТОНИК». Технические условия.
- ГОСТ 8.205-90 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений координат цвета и координат цветности

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей светопропускания стекол «ТОНИК» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО НПФ «МЕТА», 445359, РФ, г. Жигулевск, ул. Морквашинская, 55 «А»

тел: (84862) 2-18-55, (84862) 2-39-48.

Сервисный центр в Москве (499) 784-41-15, 784-41-16, 784-41-17, 784-41-18.

E-Mail: moskow@meta-ru.ru, marketing@meta-ru.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО НПФ «МЕТА», 445359, РФ, г. Жигулевск, ул. Морквашинская, 55 «А»

тел: (84862) 2-18-55, (84862) 2-39-48.

Генеральный директор ООО НПФ «МЕТА»



Н.В. Мартынов