

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,

Зам. генерального директора ФГУ «Ростест-Москва»

А.С.Евдокимов

2007 г.

« 16 »

10

Комплекты светофильтров НС-СМОГ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 36156-07
------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

Изготовлены по технической документации ООО НПО "Эко-Интех", г. Москва.  
Заводские номера 96; 7; 8; 3698; 3198.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплект светофильтров НС-СМОГ предназначен для использования в качестве эталонной меры интегрального (светового) коэффициента пропускания (далее - СКП) для определения погрешности дымомеров типа СМОГ-1 и СМОГ-1М производства ФГУП «СПО «Аналитприбор», г. Смоленск, при проведении их поверки.

Комплект светофильтров НС-СМОГ может быть использован для проведения поверки или калибровки дымомеров других типов, оптическая схема которых соответствует требованиям ГОСТ Р 52160-2003 «Автотранспортные средства, оснащенные двигателями с воспламенением от сжатия. Дымность отработавших газов. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния», ГОСТ 17.2.2.01-84 «Дизели автомобильные. Дымность отработавших газов. Нормы и методы определения», и позволяет установить светофильтры из комплекта в оптический тракт без срезания светового потока.

Диапазон и погрешности измерений СКП соответствуют ГОСТ 8.557-91 «Государственная поверочная схема для СИ спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2 - 50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2 - 20,0 мкм».

Комплект светофильтров НС-СМОГ предназначен для применения органами государственного метрологического контроля и надзора и ремонтными организациями.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия комплекта основан на ослаблении светового потока при прохождении света через поглощающий стеклянный светофильтр.

Комплект светофильтров НС-СМОГ состоит из трех мер СКП, которые изготовлены из стекол марки НС6, НС7, НС8 по ГОСТ 9411-91. Светофильтры имеют диаметр 22 мм, толщина каждого светофильтра 2,5 мм. Значение СКП светофильтра определяется маркой стекла. Светофильтры вклеены в корпуса из дюралюминия, на верхней стороне корпуса награвирован номер комплекта.

Светофильтры помещаются в чехол, устройство которого предохраняет их от резких ударов и загрязнения.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |                                                                                                         |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1. Номинальные значения интегрального (светового) коэффициента пропускания (СКП) светофильтров, отн.ед. | 0,70 ±0,10;<br>0,50 ±0,10;<br>0,25 ±0,05                      |
| 2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности светофильтров, отн.ед, не более                           | ±0,005                                                        |
| 3. Габаритные размеры                                                                                   |                                                               |
| - одного светофильтра, мм, <i>(в оправе)</i>                                                            | 5,5 <sup>-0,2</sup> x 26 <sup>+0,2</sup> x 36 <sup>+0,5</sup> |
| - светового окна, мм, не менее                                                                          | Ø 18                                                          |
| 4. Масса одного светофильтра, г, не более                                                               | 25                                                            |
| 5. Масса комплекта в чехле, г, не более                                                                 | 100                                                           |
- Срок службы комплекта светофильтров не менее 10 лет.  
Комплект светофильтров НС-СМОГ эксплуатируется при температуре окружающего воздуха от 15 до 25°C и относительной влажности не более 80 % .  
Комплект светофильтров НС-СМОГ является невосстанавливаемым изделием.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации комплекта типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Нейтральный светофильтр	3
Чехол	1
Руководство по эксплуатации с методикой поверки (Раздел 9)	1

## ПОВЕРКА

Комплект светофильтров НС-СМОГ подлежит первичной и периодической поверке в соответствии с методикой поверки, входящей в Руководство по эксплуатации комплекта (раздел 9), утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в октябре 2007 г.

Межповерочный интервал – 2 года.

Средства поверки: Спектрофотометр Specord M400, номер по госреестру СИ 13053-89, рабочий спектральный диапазон от 380 до 780 нм, предел допускаемой абсолютной погрешности по шкале спектрального коэффициента направленного пропускания ±(0,0015...0,0025).

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.557 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2 - 50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2 - 20,0 мкм».

ГОСТ Р 52160-2003 «Автотранспортные средства, оснащенные двигателями с воспламенением от сжатия. Дымность отработавших газов. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния».

ГОСТ 17.2.2.01-84 «Дизели автомобильные. Дымность отработавших газов. Нормы и методы определения».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплектов светофильтров НС-СМОГ заводские номера 96; 7; 8; 3698; 3198 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.557.

Изготовитель: ООО НПО "ЭКО-ИНТЕХ"

Адрес изготовителя: 115230, г. Москва, Каширское ш., д. 13, корп.1;  
т.: 8-(499) -611-03-25, 1070294; т./факс: 8-(499)- 613-91-94;  
e-mail: info@eco-intech.com <http://www.eco-intech.com>

Генеральный директор  
ООО НПО "Эко-Интех"



Н.И.Дудкин

