

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,  
Зам. Генерального директора ФГУ «Ростест-Москва»

А.С.Евдокимов

2010 г.



Комплект светофильтров  
НС-ИНА-109

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений

Регистрационный № 45261-10

Изготовлены по технической документации ООО НПО "Эко-Интех", г. Москва.  
Заводской номер 6.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплект светофильтров НС-ИНА-109 предназначен для использования в качестве эталонной меры интегрального (светового) коэффициента пропускания (далее - СКП) для определения погрешности измерителей переносных непрозрачности отработавших газов автомобильных типа ИНА-109 (номер по Госреестру средств измерений 11032-87) производства завода газоанализаторов ПО "Терминал", Украина, г.Винница, при проведении их поверки.

Комплект светофильтров НС-ИНА-109 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 дымомера без срезания светового потока.

Диапазон и погрешности измерений СКП соответствуют ГОСТ 8.557-2007 «Государственная поверочная схема для СИ спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания и оптической плотности 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-ИНА-109 предназначен для применения организациями, осуществляющими деятельность по обеспечению единства измерений и ремонтными организациями.

### ОПИСАНИЕ

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

Комплект светофильтров НС-ИНА-109 состоит из двух мер СКП, которые изготовлены из стекол марок типа НС7 и НС8 по ГОСТ 9411-91. Светофильтры вклеены в корпуса из дюралюминия, конструкция которого позволяет зафиксировать светофильтр в оптическом тракте дымомера ИНА-109, на верхней стороне корпуса награвирован номер комплекта.

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

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Номинальное значение
1. Номинальные значения интегрального (светового) коэффициента пропускания (СКП) светофильтров, отн.ед.	0,40 ±0,10 0,70 ±0,10
2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения интегрального (светового) коэффициента пропускания светофильтров, отн.ед, не более	±0,005
3. Габаритные размеры	
- светофильтра, мм	56 <sup>±0,2</sup> x 36 <sup>±0,2</sup> x 10 <sup>±0,2</sup>
- светового окна, мм, не менее	Ø 21
4. Масса одного светофильтра, г, не более	50
5. Масса комплекта в чехле, г, не более	350

Срок службы комплекта светофильтров не менее 10 лет.

Комплект светофильтров НС-ИНА-109 эксплуатируется при температуре окружающего воздуха от 15 до 25°C и относительной влажности не более 80 % .

Комплект светофильтров НС-ИНА-109 является невосстанавливаемым изделием.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Нейтральный светофильтр	2
Чехол	1
Руководство по эксплуатации с методикой поверки (Раздел 9)	1

## ПОВЕРКА

Комплект светофильтров НС-ИНА-109 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 мае 2010 г.

Межповерочный интервал – 1 год.

Средства поверки: Спектрофотометр Lambda 950, номер по госреестру СИ 15947-04, рабочий спектральный диапазон от 380 до 780 нм, предел допускаемой абсолютной погрешности по шкале спектрального коэффициента направленного пропускания не более ±0,0025.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.557-2007 «Государственная поверочная схема для СИ спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания и оптической плотности 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 комплекта светофильтров НС-ИНА-109 заводской номер 6 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 8.557-207.

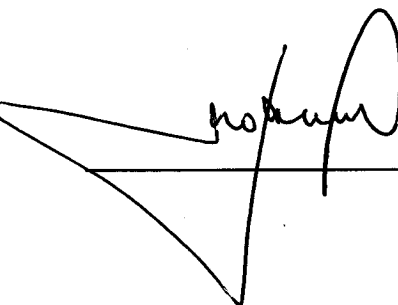
Изготовитель: ООО НПО "ЭКО-ИНТЕХ"

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>

Заявитель: ФГУ "Брянский ЦСМ"

Адрес заявителя: 241030, Брянская область, г. Брянск, ул. Ново-Советская, д. 82  
Тел.: (4832) 52-50-61, факс: (4832) 52-65-56  
e-mail: meil@rst.bryansk.ru

И.о. генерального директора  
ФГУ "Брянский ЦСМ"



С.Г.Морозов