

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -

И.М. генерального директора ФГУ «Ростест-Москва»

А.С.Евдокимов

« 10 »

02

2010 г.

Комплект светофильтров SICK	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 45260-10
-----------------------------	---

Изготовлен по технической документации фирмы «SICK MAIHAK GmbH», Германия. Заводской номер 10188502.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплект светофильтров SICK предназначен для использования в качестве эталонной меры спектрального и интегрального (светового) коэффициента направленного пропускания (далее - СКНП) при определении линейности показаний анализаторов пыли DUSTHUNTER C200, DUSTHUNTER SB 50, DUSTHUNTER SB 100, DUSTHUNTER SF100, DUSTHUNTER SP100, DUSTHUNTER T50, DUSTHUNTER T100, DUSTHUNTER T200 производства фирмы «SICK MAIHAK GmbH», Германия, при проведении их поверки и технического обслуживания.

Комплект светофильтров может быть использован при проведении поверки или калибровки фотометрических приборов других типов, оптическая схема которых позволяет установить светофильтры из комплекта в оптический тракт прибора без срезания светового потока.

Комплект светофильтров SICK 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 SICK состоит из пяти мер S047 со световыми окнами размером 20 × 20 мм, и пяти мер T017 со световыми окнами размером 35 × 35 мм. Светофильтры изготовлены из нейтрального оптического стекла и вклеены в корпуса из дюралюминия, конструкция которых позволяет зафиксировать светофильтр в оптическом тракте анализаторов пыли. На корпусе имеется наклейка с наименованием и артикульным номером светофильтра.

Светофильтры помещаются в футляр, конструкция которого предохраняет их от резких ударов и загрязнения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номинальные значения коэффициента направленного пропускания (СКНП) светофильтров, отн.ед.:			
Наименование светофильтра	Интегральный (световой)	Спектральный на длине волны 450 нм	Спектральный на длине волны 700 нм
80-S047	0,80 ±0,10	0,80 ±0,10	0,80 ±0,10
60-S047	0,60 ±0,10	0,60 ±0,10	0,60 ±0,10
40-S047	0,40 ±0,10	0,40 ±0,10	0,40 ±0,10
20-S047	0,20 ±0,10	0,20 ±0,10	0,20 ±0,10
0- S047	не более 0,001	не более 0,001	не более 0,001
80-T017	0,90 ±0,10	0,90 ±0,10	0,90 ±0,10
60-T017	0,75 ±0,10	0,75 ±0,10	0,75 ±0,10
40-T017	0,60 ±0,10	0,60 ±0,10	0,60 ±0,10
20-T017	0,40 ±0,10	0,40 ±0,10	0,40 ±0,10
0- T017	не более 0,001	не более 0,001	не более 0,001
Примечание. Действительные значения СКНП светофильтров измеряются на основных длинах волн 450, 500, 550, 600, 650, 700 нм и могут быть измерены на других длинах волн в диапазоне от 450 до 700 нм при поверке комплекта.			
2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности определения спектрального и интегрального (светового) коэффициента направленного пропускания светофильтров, отн.ед, не более			± 0,005
3. Рабочий спектральный диапазон, нм			от 450 до 700
4. Габаритные размеры			
- светофильтров S047, мм			60,0 ^{±0,2} × 28,0 ^{±0,2} × 4,5 ^{±0,2}
- светового окна светофильтров S047, мм, не менее			20,0 × 20,0 ±0,5
- светофильтров T017, мм			60,0 ^{±0,2} × 45,0 ^{±0,2} × 5,0 ^{±0,2}
- светового окна светофильтров T017, мм, не менее			35,0 × 35,0 ±0,5
- комплекта в футляре, мм, не более			360 × 320 × 130
5. Масса одного светофильтра, г, не более			
			50
6. Масса комплекта в футляре, г, не более			
			2500

Срок службы комплекта светофильтров не менее 10 лет.

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

Комплект светофильтров SICK является невосстанавливаемым изделием.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Нейтральный светофильтр S047 артикульные номера в EDB 7.6 фирмы SICK MAIHAK GmbH (Electronic Data Base for product cycle management) 80-S047 № 2050045; 60-S047 № 2049077; 40-S047 № 2049076; 20-S047 № 2049075; 0- S047 № 2050383	5
Нейтральный светофильтр T017 артикульные номера в EDB 7.6 фирмы SICK MAIHAK GmbH (Electronic Data Base for product cycle management) 80-T017 № 2049588; 60-T017 № 2049027; 40-T017 № 2049026; 20-T017 № 2049025; 0- T017 № 2050006	5
Футляр	1
Руководство по эксплуатации с методикой поверки (Раздел 9)	1

ПОВЕРКА

Комплект светофильтров SICK 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 июле 2010 г.

Межповерочный интервал – 2 года.

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 $\pm 0,0025$.

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».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Комплект светофильтров SICK» заводской номер 10188502 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: Фирма «SICK MAIHAK GmbH»,
Nimburger Str. 11, D-79276 Reute, Germany
Phone: +49 7641 469-0 Fax: +49 7641 469-11 49 Email: info.pa@sick.de

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО "Энерготест", г. Москва,
115280, г. Москва, ул. Автозаводская, д. 14/23
Телефон: (495) 675-22-73, факс (495) 679-67-76, Email: info@energotest.ru

Генеральный директор
ООО «Энерготест»



А.Е.Пустовит