

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Устройства пробоотборные DLS-7000

Назначение средства измерений

Устройства пробоотборные DLS-7000 (далее - устройства) предназначены для измерений объёмного расхода пробы отработавших газов двигателей внутреннего сгорания (ДВС) транспортных средств с целью последующего определения массовой концентрации взвешенных частиц гравиметрическим методом.

Описание средства измерений

Принцип действия устройств основан на принудительном прокачивании пробы отработавших газов ДВС с заданным объёмным расходом через подключаемые аналитические фильтры с помощью побудителя расхода (насоса). Измерение объёмного расхода в пробоотборном тракте осуществляется с помощью расходомера на основе сопла Вентури.

Подключение фильтродержателей с аналитическими фильтрами осуществляется с помощью патрубков устройства. Конструкцией предусмотрено подключение от 1 до 4 фильтродержателей.

Устройства выпускаются в двух исполнениях, имеющих следующие конструктивные отличия: исполнение 7100 оснащено нагнетающим насосом, исполнение 7100Е - вакуумным насосом.

Конструктивно устройства выполнены в виде одного блока.

Устройства применяются в составе систем контроля параметров транспортных средств и управляются специализированным программным обеспечением посредством интерфейсов Ethernet и RS-485.

Электрическое питание осуществляется от сети переменного тока.

Общий вид устройства изображён на рисунке 1. Пломбировка корпуса не предусмотрена.

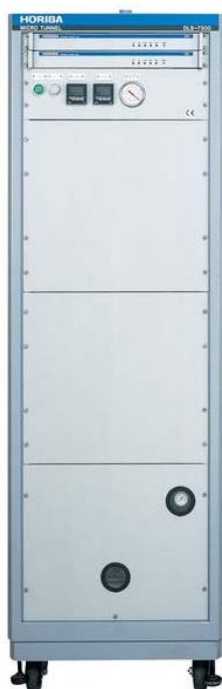


Рисунок 1 - Общий вид устройства пробоотборного DLS-7000

Программное обеспечение

Устройства управляются специализированным программным обеспечением в составе систем контроля параметров транспортных средств (например, система отбора постоянных объемов пробы CVS-7000, рег. номер 46620-11).

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений объёмного расхода пробы отработавших газов ДВС, дм ³ /мин	от 25 до 50
Пределы допускаемой приведённой погрешности к верхней границе диапазона, %	±5

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение сети переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	230±23 50±1
Потребляемая мощность, кВт·А, не более	3
Габаритные размеры, мм, не более - высота - ширина - длина	1785 570 810
Масса, кг, не более	400
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более - атмосферное давление, кПа	от +5 до +35 80 от 84 до 107
Средний срок службы, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	5000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Устройство пробоотборное DLS-7000 ¹⁾	-	1 шт.
Комплект принадлежностей ²⁾	-	1 комп.
Комплект эксплуатационной документации ²⁾	-	1 комп.
Методика поверки	МП 242-2126-2017	1 экз.

¹⁾ Устройство может поставляться в комплекте с дополнительными приставками и устройствами.

²⁾ Комплекты принадлежностей и эксплуатационной документации согласовываются при заказе.

Поверка

осуществляется по документу МП 242-2126-2017 «Устройства пробоотборные DLS-7000. Методика поверки», утверждённому ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 14 декабря 2017 г.

Основные средства поверки:

- расходомер-счётчик газа РГТ модели РГТ-6 (рег. № 51713-12).

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к устройствам пробоотборным DLS-7000

Правила ЕЭК ООН № 83-06 «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении выбросов загрязняющих веществ в зависимости от топлива, необходимого для двигателей».

Техническая документация изготовителя.

Изготовитель

HORIBA Ltd., Япония

Адрес: Head Office/Factory 2, Miyanohigashi, Kisshoin Minami-Ku Kyoto 601-8510, Japan

Телефон: +81-75-313-8121; факс: +81-75-321-8312

Web-сайт: www.horiba.com

E-mail: info@horiba.co.jp

Заявитель

HORIBA Europe GmbH, Германия

Адрес: Hans-Mess-Strasse 6, 61440 Oberursel, Germany

Телефон: +49-6172-1396-0; факс: +49-6172-1373-85

Web-сайт: www.horiba.com.de

E-mail: info.he@horiba.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Телефон: +7 (812) 251-76-01; факс: +7 (812) 713-01-14

Web-сайт: www.vniim.ru

E-mail: info@vniim.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311541 от 23.03.2016 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ___ » _____ 2018 г.