

**СОГЛАСОВАНО**

**Руководитель ГЦИ СИ «Тест ПЭ» -  
исполнительный директор  
ЗАО «Метрологический центр  
энергоресурсов»**



**А.В. Федоров**

**2007 г.**

<p><b>Дымомеры PROTECH V-Smoke</b></p>	<p><b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>33933-04</u> Взамен № _____</b></p>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «SELTEC srl», Италия.

**Назначение и область применения**

Дымомеры PROTECH V-Smoke (далее – приборы) предназначены для измерения дымности отработавших газов автомобилей, тракторов, а также других транспортных средств с дизельными двигателями.

Дымомеры применяются на станциях технического обслуживания, в авторемонтных мастерских, в автохозяйствах, а также для установки в экологических постах контроля токсичности выбросов тепловозных, судовых и промышленных дизелей.

**Описание**

Принцип действия дымомеров основан на измерении оптической плотности отработавших газов с последующим пересчетом ее в единицы коэффициента поглощения света (натурального показателя ослабления светового потока)  $[m^{-1}]$  и в единицы коэффициента ослабления светового потока [%].

Конструктивно приборы выполнены в переносном исполнении и состоят из следующих основных узлов и систем.

Оптическая система состоит из светодиода (с пиком яркости на длине волны 568 нм), отражательного зеркала с противоположной стороны системы, кремниевого фотодиода, дымовой камеры. Оптические поверхности (зеркало и изоляционные стекла светодиода и фотодиода) поддерживаются в частоте двумя потоками воздуха, создаваемых двумя вентиляторами.

Дымовая камера имеет подогрев и регулируется микропроцессором.

Управление приборами, сбор и обработка информации осуществляется через персональный компьютер с установленным специализированным программным обеспечением.

## Основные технические характеристики

Диапазон измерения дымности:

- в единицах ослабления светового потока, %.....	0 - 99,9
- в единицах натурального показателя светового потока, 1/м.....	0,1 - 9,99
Пределы допускаемой абсолютной погрешности прибора при измерении натурального показателя ослабления светового потока $K, м^{-1}$ .....	$\pm 0,1$
Эффективная фотометрическая база, м.....	0,410
Время установления показания дымности, с, не более.....	1
Электропитание осуществляется от сети переменного тока:	
- напряжение, В.....	220 $\pm$ 22
- частота, Гц.....	50 $\pm$ 1
Потребляемая мощность, Вт.....	50
Масса, кг.....	7,5
Габаритные размеры, (высота $\times$ длина $\times$ ширина), мм, не более.....	625 $\times$ 370 $\times$ 230
Полный средний срок службы, лет, не менее.....	5
Условия эксплуатации:	
Температура окружающей среды, $^{\circ}C$ .....	+5 - +40
Относительная влажность, %, не более, без конденсации.....	95

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа средств измерений наносят типографским способом на титульный лист технической документации изготовителя и наклейкой на боковую поверхность корпуса дымомера.

## Комплектность

№ пп	Наименование	Количество, шт
1	Дымомер PROTECH V-Smoke	1
2	Кабель питания от сети	1
3	Кабель для связи с ПК	1
4	Компакт диск с программой для ПК	1
5	Потребительская упаковка	1

## Поверка

Поверка дымомеров PROTECH V-Smoke осуществляется в соответствии с методикой поверки утвержденной руководителем ГЦИ СИ ФГУП ВНИИОФИ в 2006 году.

Основные средства поверки: набор мер с коэффициентом пропускания в диапазоне 0,9-0,65 на длине волны 560 нм в соответствии с ГОСТ 8.557-91.

Межповерочный интервал – 1 год

## Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы «SELTEC srl», Италия.

## Заключение

Тип дымомеров PROTECH V-Smoke утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Сертификат соответствия № РОСС ИТ. АИ50.В02733 от 17.01.2007 г.

**Изготовитель:** фирма «SELTEC srl», Италия.

Адрес: Via di Prato 74 50041 Calenzano (Firenze) Italia

Телефон: +39 055 8878205 Факс +39 055 8878152

e.mail: [info@seltecgrou.com](mailto:info@seltecgrou.com)

**Заявитель:** «SGS Italia Spa» Via G. Gozzi, 1/A 20129 Milano

Менеджер по работам СЖС, Италия Спа



Р. Солони