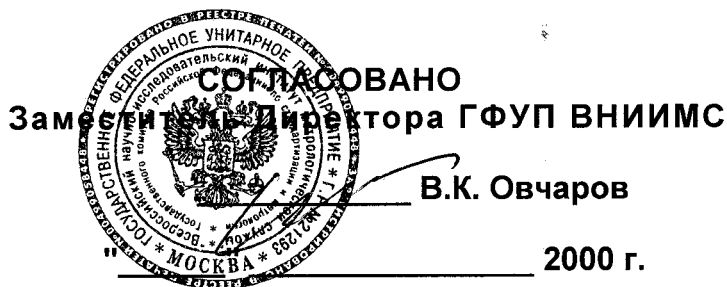


Подлежит публикации  
в открытой печати



<b>Измерители расхода картерных газов AVL442</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений</b>
	<b>Регистрационный №</b> <u>20094-00</u>
	<b>Взамен №</b> _____

Выпускаются по технической документации фирмы AVL LIST GmbH, Австрия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители расхода картерных газов AVL442 (далее измеритель) предназначены для испытаний на надежность, для обкатки в процессе производства и для исследования при разработке двигателей внутреннего сгорания.

Измерители могут применяться в автомобильном, авиационном, железнодорожном и тракторном машиностроении.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерителя основан на принципе измерения перепада давления на диафрагме. Дифференциальный датчик давления определяет разность давления до и после диафрагмы. По этой разности рассчитывается расход протекающего газа.

Сигналы с датчиков давления поступают в микропроцессорный модуль обработки сигналов, расположенного в корпусе защищенного от прямого воздействия воды. Модуль посредством последовательного интерфейса RS232C может подключаться к испытательному стенду с последующим выводом информации о расходе на ПЭВМ, а так же к прибору индикации, независимым от ПЭВМ. По результатам измерений оценивается состояние поршневых колец, поршня и стенки цилиндра двигателя внутреннего сгорания.

Диафрагменная измерительная трубка состоит из двух трубок с диафрагмой между ними. Изменяя диаметр измерительной трубки, выбирают диапазон измерения. Диапазон измерения расхода от 1,5 до 1200 л/мин обеспечивается семью диафрагменными измерительными трубками.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерения, м <sup>3</sup> /час (л/мин),	Диаметр диафрагмы, мм,
0,000025.... 0,00125 (1,5...75)	7,6
0,00005.....0,0025 ( 3...150)	11,7
0,0001.....0,005 ( 6...300)	16,5
0,0002.....0,01 (12...600)	22,7
0,0004.....0,02 (24...12000)	33

Приведенная погрешность при любой комбинации измерительных трубок, % от верхнего предела шкалы ±1,5

Приведенная погрешность при индивидуальной линейаризации, % от верхнего предела шкалы ±1

Напряжение питания постоянного тока, В 24

Потребляемая мощность, Вт 24

Диапазон рабочих температур, °C -25,,,+70

Дифференциальный датчик давления 442.GD:

Максимальный перепад давления, Па ± 80 000

Приведенная погрешность измерения давления, % от верхнего предела шкалы ±2

Максимальная температура газа, °C 80

Диапазон выходного аналогового сигнала, В ±10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Измеритель расхода картерных газов AVL 442	1	
Прибор индикации	1	по заказу
Диафрагменная измерительная трубка.	1	по заказу
Успокоительная камера (демпфер)	1(2)	по заказу
Адаптер для присоединения шланга успокоительной камеры	1(2)	по заказу
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки	1	

### ПОВЕРКА

Поверка измерителя расхода картерных газов в соответствии с методикой поверки "Рекомендация. ГСИ. Измеритель расхода картерных газов AVL442. Методика поверки." утвержденной ФГУП ВНИИМС "\_\_\_\_\_" 2000г. и входящей в комплект поставки.

Основное поверочное оборудование: эталонный расходомер газов с приведенной погрешностью измерения не более 0,3% от верхнего предела шкалы.

Межповерочный интервал – 1год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы AVL LIST GmbH, Австрия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измеритель расхода картерных газов AVL442 соответствует требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

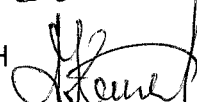
Фирма "AVL LIST GMBH", Австрия, HANS-LIST-PLATZ 1 A-8020 GRAZ, тел. 43 316 787-1083, факс 43-316-787-1796.

Ведущий инженер ФГУП ВНИИМС



В.Н. Назаров

Представитель фирмы AVL LIST GMBH



А.И. Котельников