

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Счетчики топлива поршневые DFL-1, DFL-1A, DFL-2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38251-08</u> Взамен № _____
--	--

Изготовлены по технической документации фирмы "Corrsys-Datron Sensorsysteme GmbH", Германия, заводские номера DFL-1 - № 047/4047; DFL-1A- № 047/7116-58, DFL-2 - № 021113.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики топлива поршневые DFL-1, DFL-1A, DFL-2 (далее - счетчики) предназначены для измерения объема топлива, расходуемого дизельными и бензиновыми двигателями транспортных средств.

Область применения – автоматизированный сбор, регистрация и обработка информации при дорожных и стендовых испытаниях.

ОПИСАНИЕ

Счетчик состоит из поршневого датчика расхода с кривошипно-шатунным механизмом и электронного измерительного блока.

Конструктивно датчик представляет собой измерительную камеру с расположенными внутри нее поршнями, соединенными кривошипно-шатунным механизмом. При поступлении топлива в датчик возникает разность давлений на его входе и выходе, под действием которой поршень совершает возвратно-поступательное движение, жидкость при этом вытесняется из измерительной камеры.

Движение поршня с помощью магнитов, встроенных в коленчатый вал и датчиков Холла внутри корпуса преобразуются в электрические импульсы, поступающие в измерительный блок для обработки информации и вывода на цифровой индикатор в единицах объема.

Количество импульсов пропорционально объему прошедшей через датчик жидкости. Счетчик имеет встроенный фильтр топлива, воздушный сепаратор и теплообменник для поддержания постоянной температуры топлива.

В качестве измерительного блока используется устройство DAS2A8D.

Счетчики отличаются типом теплообменников, применяемых в них.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон расхода топлива, л/ч:	от 1 до 50 вкл..
Рабочий диапазон измерений объема, л	От 1 до 100
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	± 1,0
Номинальное рабочее давление, МПа	0,5
Максимальное рабочее давления жидкости, МПа	1,0
Диапазон температуры окружающей среды, °С	От плюс 5 до плюс 30
Напряжение питания счетчика, В	12± 2
Потребляемая мощность, Вт, не более	28
Диаметр условного прохода, мм	8
Циклический объем, мл	0,333
Количество разрядов индикации и регистрации объема жидкости	7
Дискретность регистрации объема жидкости, л	0,01
Габаритные размеры, мм, :	
DFL-2	320x300x290
DFL-1, DFL-1A	180x106x95
DAS 2A8D	220x175x115
Масса, кг, :	
DFL-2	13,2
DFL-1 ; DFL-1A	2,0
DAS 2A8D	2,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на лицевую сторону счетчика в виде наклейки..

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Счетчик	- 1 шт.
2 Руководство по эксплуатации	- 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка счетчика производится в соответствии с Методикой поверки, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест- Москва» в апреле 2008 г и являющейся разделом Руководства по эксплуатации.

Межповерочный интервал - 1 год.

Основное поверочное оборудование :

мерник 2-го разряда, вместимостью 500 мл и 1 л с относительной погрешностью ± 0,1 % .

Секундомер $\delta = \pm 0,4$ по ТУ 25-1819.0021-90

Межповерочный интервал – 1 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.145-75. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода жидкости в диапазоне от 3×10^{-6} до $10 \text{ м}^3/\text{с}$.

Документация фирмы «Corrsys-Datron Sensorsysteme GmbH», Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков топлива поршневых DFL-1, DFL-1A, DFL-2, заводские номера №№ 047/4047, 047/7116-58, 021113. утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Corrsys-Datron Sensorsysteme GmbH", Германия,
Chariott-Bamberg-Str. 12/35523 Wetzlar, Germany.

Представитель
ФГУП НИЦИАМТ

Гл. метролог .

