

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Подлежит публикации в

СОГЛАСОВАНО:

Открытой печати

Руководитель ГЦИ СИ  
Краснодарского ЦСМ  
В.И. Даценко  
2001 г.



Счетчики топлива поршневые ИП204	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № 23023-02
-------------------------------------	---

Выпускаются по ТУ 42 1311-008-00860599-2000

Счетчики топлива поршневые ИП204 (далее счетчики топлива) предназначены для измерения объема дизельного топлива по ГОСТ 305-82 "Топливо дизельное. Технические условия", расходуемого при испытаниях сельскохозяйственными машинами, оборудованными дизельными двигателями с расходом от 5 до 80 литров в час.

## Описание

Счетчики топлива состоят из датчика, электронного блока и кабеля питания.

Датчик состоит из корпуса (с расположенными в нем поршнями), магистралей питания и потребления. Устанавливается в системе низкого давления подачи топлива двигателя испытываемой машины. При поступлении топлива в магистраль питания счетчика избыточное давление заставляет совершать поршни возвратно-поступательное движение, вызывающее замыкание и размыкание магнитоуправляемых контактов. Число переключений контактов прямо пропорционально количеству прошедшего через датчик топлива.

Электронный блок состоит из корпуса, в котором установлены платы счетчиков и расчетного устройства. Платы счетчиков и расчетного устройства предназначены для обработки информации, поступающей от датчика и вывода информации на цифровой индикатор.

## Основные технические характеристики

Наименование	Значение
1	2
1. Рабочий диапазон измерений, л	0,1÷10 <sup>3</sup>

1	2
2. Рабочий диапазон расходов топлива, л/ч	5÷80
3. Дискретность отсчета при измерении объема топлива, мл	1
4. Дискретность отсчета при измерении расхода топлива, л/ч	0,1
5. Предел допускаемой относительной погрешности измерений объема топлива, %, не более	±1,5
6. Предел допускаемой относительной погрешности измерений расхода топлива, %, не более	±3,5
7. Длительность хранения информации о суммарном расходе топлива при отключении источника питания, ч, не менее	100
8. Напряжение питания счетчика, В	12±2
9. Потребляемая мощность при напряжении питания 12±2,Вт, не более	15
10. Габаритные размеры, мм ,не более датчика электронного блока	150x150x90 190x70x165
11. Масса, кг ,не более датчика электронного блока	2,5 3,5
12. Рабочие условия применения: 1) температура окружающей среды датчика электронного блока 2) относительная влажность воздуха 3) атмосферное давление	от минус 10°С до +50°С от 0°С до +50°С 30÷85% 84-107 кПа
13. Нарботка на отказ при нормальных условиях эксплуатации, ч.	100
14.Средний срок службы, лет	5

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель электронного блока методом шелкографии, руководство по эксплуатации поршневого счетчика топлива печатным способом.

## Комплектность

Наименование	Обозначения	Количество, шт	Примечание
1	2	3	4
1.Датчик	ИП 204-1	1	
2.Блок электронный	ИП 204-2	1	
3.Кабель питания	ИП 197-4	1	
4.Комплект запасных частей			Согласно ведомости ЗИП
5. Руководство по эксплуатации	ИП204 РЭ	1	

## Поверка

Поверка прибора производится в соответствии с методикой по поверке изложенной в руководстве по эксплуатации ИП204 РЭ, согласованной с ГЦИ СИ Краснодарского ЦСМ в июле 2001г.

Основные средства поверки:

мерник 2 разряда, 1л., с градуировочной горловиной;

секундомер электронный 3кл.

Межповерочный интервал - 1 год

## Нормативные и технические документы

ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".

ТУ 42 1311-008-00860599-2000 "Счетчики топлива поршневые. Технические условия".

## Заключение

Счетчики топлива поршневые ИП204 соответствует требованиям ГОСТ 22261-94 и ТУ 42 1311-008-00860599-2000.

## Изготовитель

Федеральное Государственное научное учреждение "Российский научно-исследовательский институт по испытанию сельскохозяйственных технологий и машин" г. Новокубанск-3, Краснодарского края, ул.Кутузова,5.

тел. (86195) 3-20-70

факс. (86195) 3-28-44

Зам. директора по науке

В.И. Скорляков

