

**РАСХОДОМЕРЫ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИР-51П**

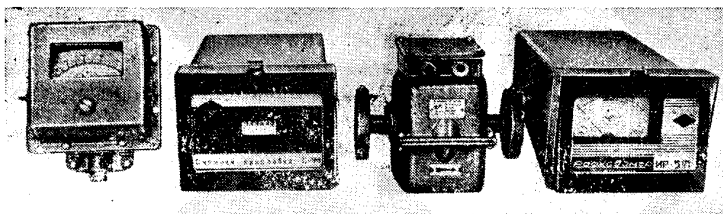
Внесены
в Государственный
реестр
под № 6070—77

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 8 июня 1977 г. Выпуск разрешен

до 01.01.1982 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры электромагнитные (см. рисунок) предназначены для измерения расхода мелассы без подогрева в потоке.



ОПИСАНИЕ

Расходомер электромагнитный ИР-51П состоит из преобразователя расхода ПРИ-15-П1В2, измерительного блока 51П и выносного указателя мгновенного расхода ВУР-П1В2.

Расходомер в комплекте со счетной приставкой С-1М или С-1АМ позволяет регистрировать интегральный расход (количество измеряемой среды). Расходомер может быть применен для измерения расхода любых электропроводных жидкостей с удельной электропроводностью от 10^{-3} до 10 См/м.

Преобразователь расхода предназначен для преобразования расхода в электрический сигнал с использованием синусоидального магнитного поля частотой 50 Гц и контактирующих с измеряемой средой электродов.

Измерительный блок предназначен для усиления и преобразования электрического сигнала преобразователя расхода,

соответствующего расходу, в унифицированный выходной сигнал постоянного тока 0—5 мА по ГОСТ 9895—69, обеспечивающий использование блоков аналоговой ветви постоянного тока ГСП, стандартных самопишущих миллиамперметров (НЗ74 и др.) и потенциометров постоянного тока (ПП, ППР, ПС, ПСР и др.).

Суммарное сопротивление нагрузки не должно превышать 2,5 кОм. В измерительный блок расходомера встроен показывающий прибор со шкалой, отградуированной в л/ч.

Выносной указатель мгновенного расхода предназначен для получения информации о величине расхода мелассы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения расхода от 0 до 2500 л/ч.

Диаметр условного прохода преобразователя расхода 15 мм.

Параметры измеряемой среды, мелассы: температура от 0 до 35°С, удельная электропроводность не менее $3 \cdot 10^{-4}$ См/м.

Основная погрешность расходомера по токовому выходу при нормальных условиях не должна превышать $\pm 1\%$.

Основная погрешность расходомера по встроенному и выносному указателям мгновенного расхода при нормальных условиях не должна превышать $\pm 2\%$.

Расходомер изготавливают с унифицированным выходным сигналом постоянного тока 0—5 мА.

Питание расходомера осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

Мощность, потребляемая измерительным блоком от сети, не более 15 В·А, преобразователем расхода — не более 250 В·А.

Исполнение измерительного устройства — обыкновенное. Исполнение преобразователя расхода и выносного указателя мгновенного расхода — пылезащищенное П1 по ГОСТ 17785—72 и водозащищенное В2 по ГОСТ 17786—72.

Масса блоков расходомера не превышает, кг:

- измерительного блока 14;
- преобразователя расхода 9;
- выносного указателя мгновенного расхода 3.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) преобразователь расхода ПРИ-15-П1В2;
- 2) измерительный блок;
- 3) выносной указатель мгновенного расхода;

- 4) счетная приставка;
- 5) монтажный комплект:
 - а) гнездо РШАГПР-6-1;
 - б) гнездо РШАГПР-20-3 — 5 шт.;
 - в) кабельные наконечники;
 - г) винты — 4 шт.;
 - д) гайки — 4 шт.;
 - е) шайбы — 4 шт.;
- 6) запасные части:
 - а) лампы сигнальные — 2 шт.;
 - б) предохранители — 5 шт.;
 - в) предохранители — 10 шт.;
- 7) паспорт.

ПОВЕРКА

Расходомеры поверяют путем сличения показаний прибора с показаниями образцовой расходомерной установки. Методы поверки изложены в паспорте на прибор.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.