
КРАН-СЧЕТЧИК ВИНТОВОЙ
КС-1М2

Внесен
в Государственный
реестр
под № 1810—90
Взамен № 4820—87

Утвержден Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 25 мая 1990 г.

Выпускается по ТУ 25—02.071767—82.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кран-счетчик винтовой КС-1М2 предназначен для измерения объема масла по ГОСТ 8581—78Е.

Счетчик применяется в стационарных технологических установках и в наземных средствах заправки и перекачки при их работе на месте в условиях,

исключающих прямое воздействие солнечной радиации и атмосферных осадков. Кран-счетчик работает при температуре окружающей среды от -50 до 50 °С.

ОПИСАНИЕ

Счетчик состоит из измерителя объема, механизма промежуточного и отсчетного устройства.

Измеритель объема представляет собой корпус с двумя цилиндрическими расточками, в которых помещены ведущий и ведомый винты.

Промежуточный механизм служит для передачи крутящего момента от вала-шестерни ведущего винта измерителя объема к отсчетному устройству.

Отсчетное устройство служит для отсчета количества жидкости, прошедшей через счетчик, имеет роликовые указатели для суммарного и разового отсчета количества жидкости.

Разовый указатель имеет устройство для установки роликов на нуль.

Принцип измерения объема жидкости, прошедшей через счетчик, основан на отсчете количества оборотов ведущего винта.

Поток измеряемой жидкости, поступая в счетчик и проходя через измерительную камеру, приводит во вращение винты.

Вращение винтов через промежуточный механизм передается роликовым указателям отсчетного устройства.

Измерение объема жидкости происходит за счет периодического отсечения определенных ее объемов, заключенных в полостях между цилиндрическими поверхностями корпуса измерителя объема и впадиной винтов.

За один полный оборот винтов отсекается два объема.

Сумма этих объемов составляет объем измерительной камеры, равный $8,376$ см³.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода 10 мм.

Диапазон расхода жидкости, м³/ч, для счетчика с основной относительной погрешностью $0,5$ % $0,36-1,5$, $1,0$ % $0,15-1,5$.

Номинальный расход $0,72$ м³/ч.

Рабочее давление измеряемой жидкости до $1,0$ МПа.

Температура измеряемой жидкости от 8 до 40 °С.

Основная относительная погрешность $\pm 0,5$; $\pm 1,0$ %.

Тип счетного устройства:

суммарного объема роликовый, разового объема роликовый со сбросом показаний на нуль.

Верхний предел показаний счетного устройства, л: суммарного объема $99999,9$; разового объема $99,9$.

Цена деления счетного указателя, л: суммарного объема $0,1$; разового объема $0,1$.

Присоединение к раздаточному шлангу резьбовое.

Габаритные размеры $225 \times 106 \times 280$ мм.

Масса 2 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно со счетчиком поставляют паспорт (объединенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации).

ПОВЕРКА

Поверка кран-счетчика винтового КС-1М2 при выпуске из производства, эксплуатации и после ремонта производится в соответствии с ГОСТ 8,451—81.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт расходомертрии (ВНИИР).

Изготовитель — ПО «Промприбор», г. Ливны.