

**СЧЕТЧИКИ-ТУРБИННЫЕ ОБРАЗЦОВЫЕ  
СТО-80**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 11424—88**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 17 мая 1988 г.**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Счетчики турбинные образцовые СТО-80 для измерения объема светлых нефтепродуктов предназначены для градуировки и поверки турбинных счетчиков «Турбоквант», «Норд» и других рабочих счетчиков.

Область применения — территориальные органы Госстандарта СССР и ведомственные метрологические службы.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия образцового турбинного счетчика основан на преобразовании средней скорости течения измеряемой жидкости в скорость вращения турбинки. Частота следования импульсов пропорциональна скорости вращения турбинки. Усиленные сигналы подаются на электронный преобразователь «Дельта-2» при автономном использовании счетчика, либо на вычислительный комплекс поверочной установки. В зависимости от этого образцовый счетчик выпускается в двух модификациях: СТО-80 и СТО-80У.

Образцовый счетчик СТО-80 состоит из турбинного преобразователя, электронного преобразователя «Дельта-2» и используется автономно. Образцовый счетчик СТО-80У состоит из турбинного преобразователя и магнитоиндукционного датчика и используется в составе поверочной установки.

Счетчик должен иметь клемму заземления.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диаметр условного прохода  $D_y$  80 мм.

Диапазон изменения расхода, м<sup>3</sup>/ч: счетчика СТО-80 от 14 до 140; счетчика СТО-80У от 25 до 100.

Условия эксплуатации счетчика СТО-80У: измеряемая среда — керосин (топливо Т-6 по ТУ 38.101627—82); температура измеряемой среды от 288 до 298 К, вязкость измеряемой среды от 1 до 6 мм<sup>2</sup>/с; температура окружающей среды от 288 до 298 К.

Условия эксплуатации счетчика СТО-80: измеряемая среда — керосин (топливо Т-6 по ТУ 38.101627—82), температура измеряемой среды от 278 до 323 К, вязкость измеряемой среды от 1 до 6 мм<sup>2</sup>/с; температура окружающей среды, К; для турбинного преобразователя с магнитоиндукционным датчиком от 223 до 323; для электронного преобразователя от 283 до 308; относительная влажность от 30 до 80 %.

Основная относительная погрешность счетчика СТО-80У  $\pm 0,10$  %.

Относительная погрешность счетчика СТО-80  $\pm 0,15$  %.

Основная относительная погрешность электронного преобразователя  $\pm 0,05$  %.

Электропитание счетчика СТО-80 и СТО-80У — переменный электрический ток напряжением ( $220_{-33}^{+55}$ ) В.

Потребляемая мощность 0,05 кВт.

Сопrotивление изоляции электрических цепей счетчиков СТО-80 и СТО-80У относительно корпуса и между электрическими цепями 20 МОм.

Направление потока жидкости — по стрелке на корпусе турбинного преобразователя.

Рабочее положение турбинного преобразователя горизонтальное.

Присоединение к трубопроводу — фланцевое по ГОСТ 12815—80.

Средний срок службы 8 лет.

Габаритные размеры, мм: турбинного преобразователя 250×200×200; магнитоиндукционного датчика 720×90×70; электронного преобразователя 320×260×140.

Масса, кг: турбинного преобразователя 12,0; магнитоиндукционного датчика 2,5; электронного преобразователя 10,0.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: турбинный преобразователь А469.10.00.00; датчик магнитоиндукционный по ТУ 39-01-486—79 (поставляется для счетчика СТО-80У); электронный преобразователь по ТУ 39-0137095-001—87 (поставляется для счетчика СТО-80); комплект ЗИП паспорт А 469.00.00.00 ПС; ведомость ЗИП А 469.00.00.00 ЗИ; паспорт 30-72 ПС (поставляется для счетчика СТО-80У); техническое описание 7286.00.00.000 ТО (поставляется для счетчика СТО-80); свидетельство о поверке; упаковочный лист.

#### ПОВЕРКА

В эксплуатации, при выпуске из производства и при выпуске из ремонта счетчик СТО-80 и СТО-80У подвергают государственной поверке в соответствии с «Методикой поверки», изложенной в паспорте А 469.00.00.00 ПС, входящем в комплект поставки; межповерочный интервал — 1 год.

*Испытания проводила государственная комиссия.*

*Изготовитель — Госстандарт СССР.*