ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЭТАЛОН И ОБЩЕСОЮЗНАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ОБЪЕМНОГО РАСХОДА ВОДЫ В ДИАПАЗОНЕ $2{,}8 \cdot 10^{-8} \div 2{,}8 \cdot 10^{-2}$ м^3/с

ГОСТ 8.374–80

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Государственным комитетом СССР по стандартам

ИСПОЛНИТЕЛИ

Б. И. Лобов (руководитель темы), **Н. Ш. Сидорова**

ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам

Зам. председателя **В. И. Кипаренко**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22 февраля 1980 г. № 840

УДК 532.57:53.089.68:006.354 Группа Т84

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Государственная система обеспечения единства измерений

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЭТАЛОН И ОБЩЕСОЮЗНАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ОБЪЕМНОГО РАСХОДА ВОДЫ В ДИАПАЗОНЕ $2{,}8 \cdot 10^{-8} \div 2{,}8 \cdot 10^{-2}$ м³/с

ГОСТ 8.374—80

State system for ensuring the uniformity of measurements. State special standard and all-union verification schedule for means measuring volumetric flow of water within the range of $2{,}8 \cdot 10^{-8} \div 2{,}8 \cdot 10^{-2}$ m³/sec

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22 февраля 1980 г. № 840 срок введения установлен

с 01.01. 1981 г.

Настоящий стандарт распространяется на государственный специальный эталон и общесоюзную поверочную схему для средств измерений объемного расхода воды в диапазоне $2{,}8 \cdot 10^{-8} \div 2{,}8 \cdot 10^{-2}$ м³/с и устанавливает назначение государственного специального эталона единицы объемного расхода воды в диапазоне $2{,}8 \cdot 10^{-4} \div 2{,}8 \cdot 10^{-3}$ м³/с — кубического метра в секунду (м³/с), комплекс основных средств измерений, входящих в его состав, основные метрологические параметры эталона и порядок передачи размера единицы объемного расхода воды от специального эталона при помощи образцовых средств измерений рабочим средствам измерений с указанием погрешностей и основных методов поверки.

1. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЭТАЛОН

1.1. Государственный специальный эталон предназначен для воспроизведения и хранения единицы объемного расхода воды в диапазоне $2{,}8 \cdot 10^{-4} \div 2{,}8 \cdot 10^{-3}$ м³/с и передачи размера единицы при помощи образцовых средств измерений рабочим средствам измерений, применяемым в народном хозяйстве СССР с целью обеспечения единства измерений в стране.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1980

★

1.2. В основу измерений объемного расхода воды в диапазоне $2{,}8 \cdot 10^{-8} \div 2{,}8 \cdot 10^{-2}$ м³/с, выполняемых в СССР, должна быть положена единица, воспроизводимая указанным государственным эталоном.

1.3. Государственный специальный эталон состоит из комплекса следующих средств измерений:

прецизионный генератор сигналов;

дискретный электропривод;

гидровытеснитель;

гидроразделитель;

измерительный участок с переключателями потока;

пульт управления.

1.4. Диапазон значений объемного расхода воды, воспроизводимый эталоном, составляет $2{,}8 \cdot 10^{-4} \div 2{,}8 \cdot 10^{-3}$ м³/с.

1.5. Государственный специальный эталон обеспечивает воспроизведение единицы со средним квадратическим отклонением результата измерений (S_0), не превышающим $3 \cdot 10^{-4}$, при неисключенной систематической погрешности (Θ_0), не превышающей $5 \cdot 10^{-4}$.

1.6. Для обеспечения воспроизведения единицы объемного расхода воды в диапазоне $2{,}8 \cdot 10^{-4} \div 2{,}8 \cdot 10^{-3}$ м³/с с указанной точностью должны быть соблюдены правила хранения и применения эталона, утвержденные в установленном порядке.

1.7. Государственный специальный эталон применяют для передачи размера единицы объемного расхода воды образцовым и рабочим средствам измерений высокой точности непосредственным сличением.

2. ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

2.1. Образцовые средства измерений, заимствованные из других поверочных схем

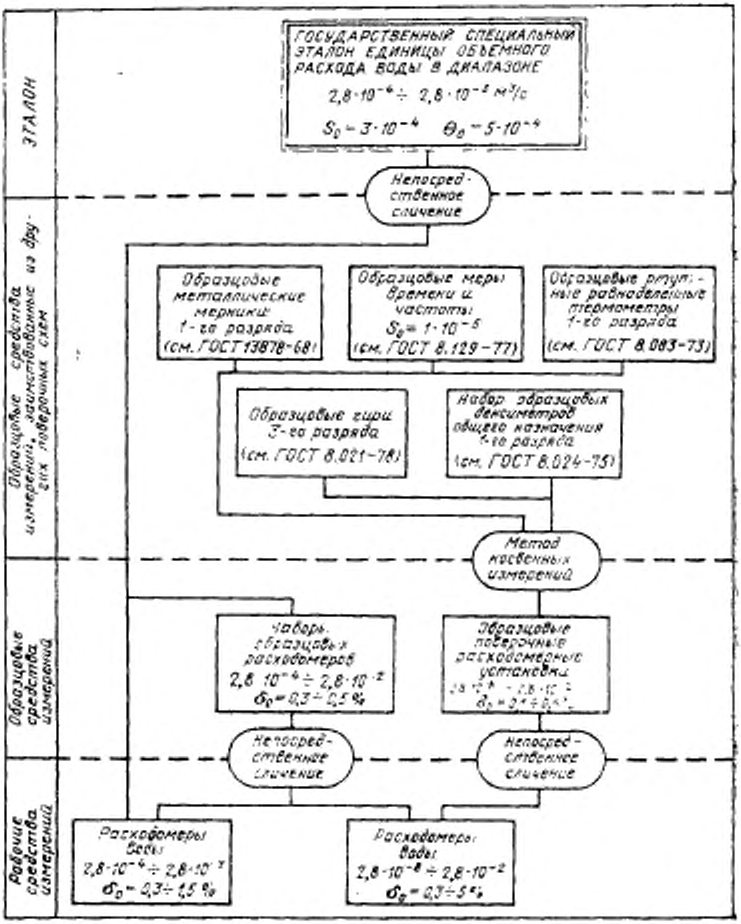
2.1.1. В качестве образцовых средств измерений, заимствованных из других поверочных схем, применяют образцовые металлические мерники 1-го разряда, образцовые меры времени и частоты, образцовые ртутные равноделенные термометры 1-го разряда, образцовые гири 3-го разряда, набор образцовых денсиметров общего назначения 1-го разряда.

2.1.2. Образцовые средства измерений, заимствованные из других поверочных схем, применяют для аттестации образцовых средств измерений методом косвенных измерений.

2.2. Образцовые средства измерений

2.2.1. В качестве образцовых средств измерений применяют наборы образцовых расходомеров и образцовые поверочные расходомерные установки с соотношением диапазонов измерений не менее 1:5.

Общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода воды в диапазоне $2{,}8 \cdot 10^{-8} \div 2{,}8 \cdot 10^{-2}$ м³/с



2.2.2. Пределы допускаемых относительных погрешностей (δ_0) образцовых средств измерений составляют от 0,1 до 0,5%.

2.2.3. Образцовые средства измерений применяют для поверки рабочих средств измерений непосредственным сличением.

3. РАБОЧИЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

3.1. В качестве рабочих средств измерений применяют расходомеры воды.

3.2. Пределы допускаемых относительных погрешностей рабочих средств измерений составляют от 0,3 до 5%.

3.3. Соотношение пределов допускаемых относительных погрешностей образцовых и рабочих средств измерений должно быть не более 1:3.

Редактор *Е. И. Глазкова*
Технический редактор *Г. А. Макарова*
Корректор *В. С. Черная*

gost.e-ecolog.ru

Подп. в печ. 25.04.80 0,5 п. л. 0,35 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 960