УДК 531.113:629.735.018

Группа Т84

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 02648-88

ОТРАСЛЕВАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ВЕДОМСТВЕННЫЕ ПОВЕРОЧНЫЕ СХЕМЫ ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ МАССОВОГО И ОБЪЕМНОГО РАСХОДОВ ЖИДКОСТИ ПРИ СТЕНДОВЫХ ИСПЫТАНИЯХ ДВИГАТЕЛЕЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

На 7 страницах

ОКСТУ 0008

Дата введения 01.07.89

Настоящий стандарт устанавливает ведомственные поверочные схемы для средств измерений массового расхода ($G_ж$) и объемного расхода жидкости ($Q_ж$), применяемых при стендовых испытаниях двигателей летательных аппаратов, их агрегатов и сборочных единиц, и порядок передачи единиц массового и объемного расходов от исходных образцовых средств измерений, заимствованных из других поверочных схем, к образцовым средствам измерений, а от них рабочим средствам измерений с указанием погрешностей и основных методов поверки.

Издание официальное

Перепечатка воспрещен

№ изм. | № изв. | Инв. № дубликата | 5725 | Инв. № подлинника

gost.e-ecolog.ru

1. Исходные образцовые средства измерений массового расхода жидкости, заимствованные из других поверочных схем

1.1. Воспроизведение единицы массового расхода жидкости и передача ее размера при помощи образцовых средств измерений рабочим средствам измерений, применяемым при стендовых испытаниях двигателей летательных аппаратов, их агрегатов и сборочных единиц с целью обеспечения единства измерений в отрасли осуществляют методом косвенных измерений при помощи следующих образцовых средств измерений:

1) образцовых гирь 3-го разряда (ГОСТ 8.021-84);

2) образцовых весов 3-го разряда (ГОСТ 8.021-84);

3) образцовых мер частоты (ГОСТ 8.129-83);

4) образцовых термометров 1-го разряда (ГОСТ 8.080-80).

1.2. В основу измерений массового расхода жидкости должна быть положена единица, воспроизводимая в соответствии с п. 1.1.

1.3. Диапазон воспроизводимых значений массового расхода жидкости составляет от $2{,}5 \cdot 10^{-3}$ до 65,0 кг/с.

1.4. Комплекс средств измерений, указанный в п. 1.1, применяют для передачи размера единицы массового расхода жидкости образцовым средствам измерений методом косвенных измерений.

2. Исходные образцовые средства измерений объемного расхода жидкости, заимствованные из других поверочных схем

2.1. Воспроизведение единицы объемного расхода жидкости и передача ее размера при помощи образцовых средств измерений рабочим средствам измерений, применяемым при стендовых испытаниях двигателей летательных аппаратов, их агрегатов и сборочных единиц с целью обеспечения единства измерений в отрасли осуществляют методом косвенных измерений при помощи следующих образцовых средств измерений:

1) образцовых мерников 1-го разряда (ГОСТ 8.470-82);

2) образцовых мер частоты (ГОСТ 8.129-83);

3) образцовых термометров 1-го разряда (ГОСТ 8.080-80);

4) образцовых гирь 3-го разряда (ГОСТ 8.021-84);

5) образцовых весов 3-го разряда (ГОСТ 8.021-84);

6) образцовых денсиметров 1-го разряда (ГОСТ 8.024-75).

2.2. В основу измерений объемного расхода жидкости должна быть положена единица, воспроизводимая в соответствии с п. 2.1.

2.3. Диапазон воспроизводимых значений объемного расхода жидкости составляет от $3 \cdot 10^{-6}$ до $80 \cdot 10^{-3}$ $м^3/с$.

№ изм. | № изв.
Инв. № дубликата | 5725
Инв. № подлинника

2.4. Комплекс средств измерений, указанный в п. 2.1, применяют для передачи размера единицы объемного расхода жидкости образцовым средствам измерений методом косвенных измерений.

3. Образцовые средства измерений

3.1. В качестве образцовых средств измерений массового и объемного расхода жидкости применяют образцовые поверочные расходомерные установки с отношением максимального и минимального значений диапазона измерений расхода жидкости не менее 5.

3.2. Относительные погрешности (δ_0) образцовых средств измерений (при доверительной вероятности 0,99) составляют от 0,12 до 1,50 % истинного значения измеряемой величины (ИВ).

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

4. Рабочие средства измерений

4.1. В качестве рабочих средств измерений массового и объемного расхода жидкости применяют средства измерений расхода испытательных стендов двигателей летательных аппаратов.

4.2. Пределы допускаемых относительных погрешностей (Δ_0) рабочих средств измерений составляют от 0,25 до 3,00 % от ИВ.

Предел допускаемой погрешности рабочих средств измерений, применяемых при стендовых испытаниях двигателей летательных аппаратов, должен выбираться с учетом требований ОСТ 1 01021-81 и ОСТ 1 02593-86.

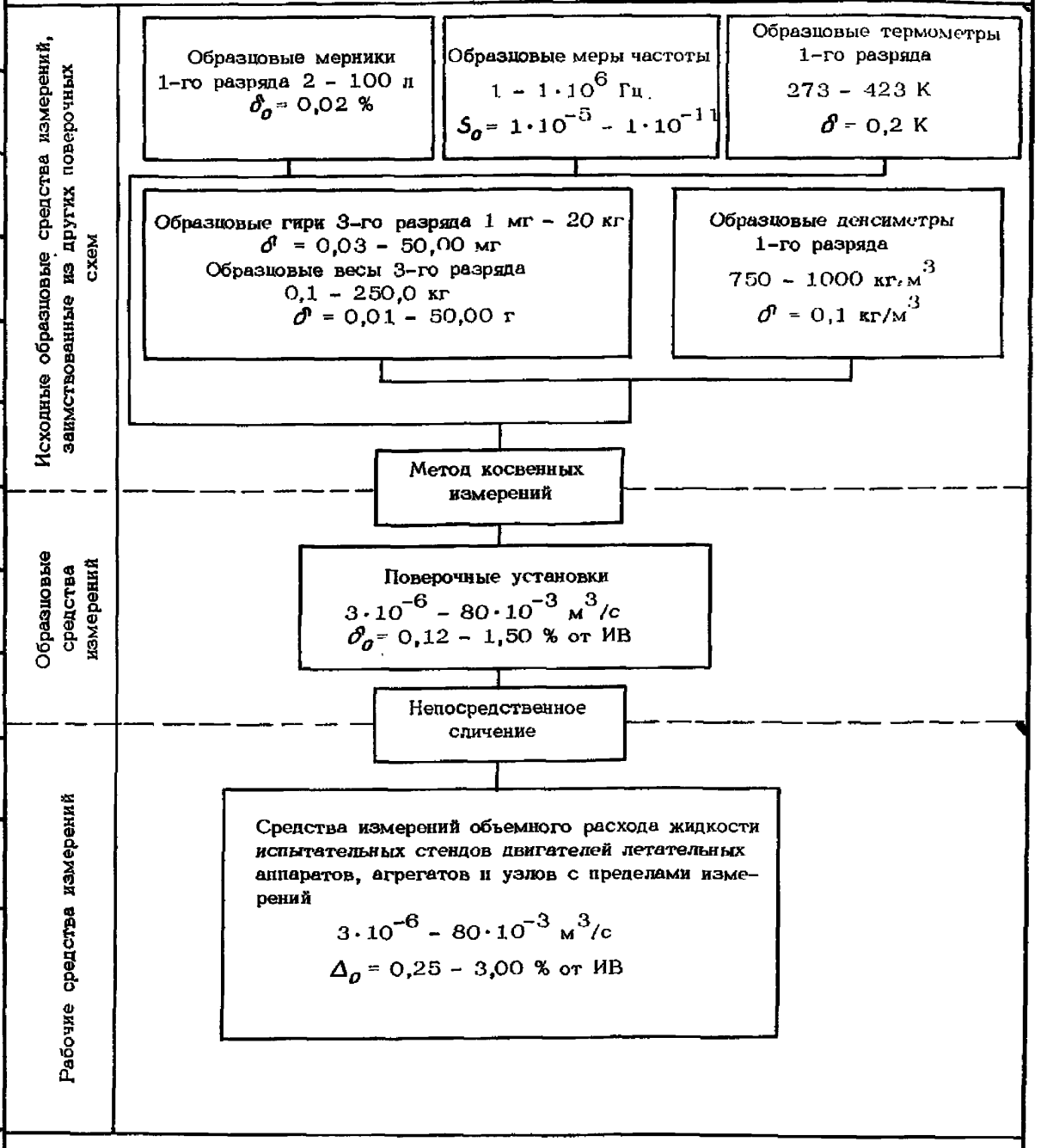
4.3. Соотношение нормируемых погрешностей образцовых и рабочих средств измерений должно быть не более 1:2.

5. Поверка средств измерений расхода испытательных стендов, обладающих отличающимися от указанных в настоящем стандарте пределами измерений, должна осуществляться в соответствии с разрабатываемыми отделами главного метролога локальными поверочными схемами, оформляемыми в виде нормативно-технического документа предприятия, эксплуатирующего эти средства измерений расхода.

6. Ведомственная поверочная схема для средств измерений объемного расхода жидкости испытательных стендов представлена на черт. 1, для средств измерений массового расхода жидкости – на черт. 2.

№ изм. № изв.
Инв. № дубликата 5725
Инв. № подлинника

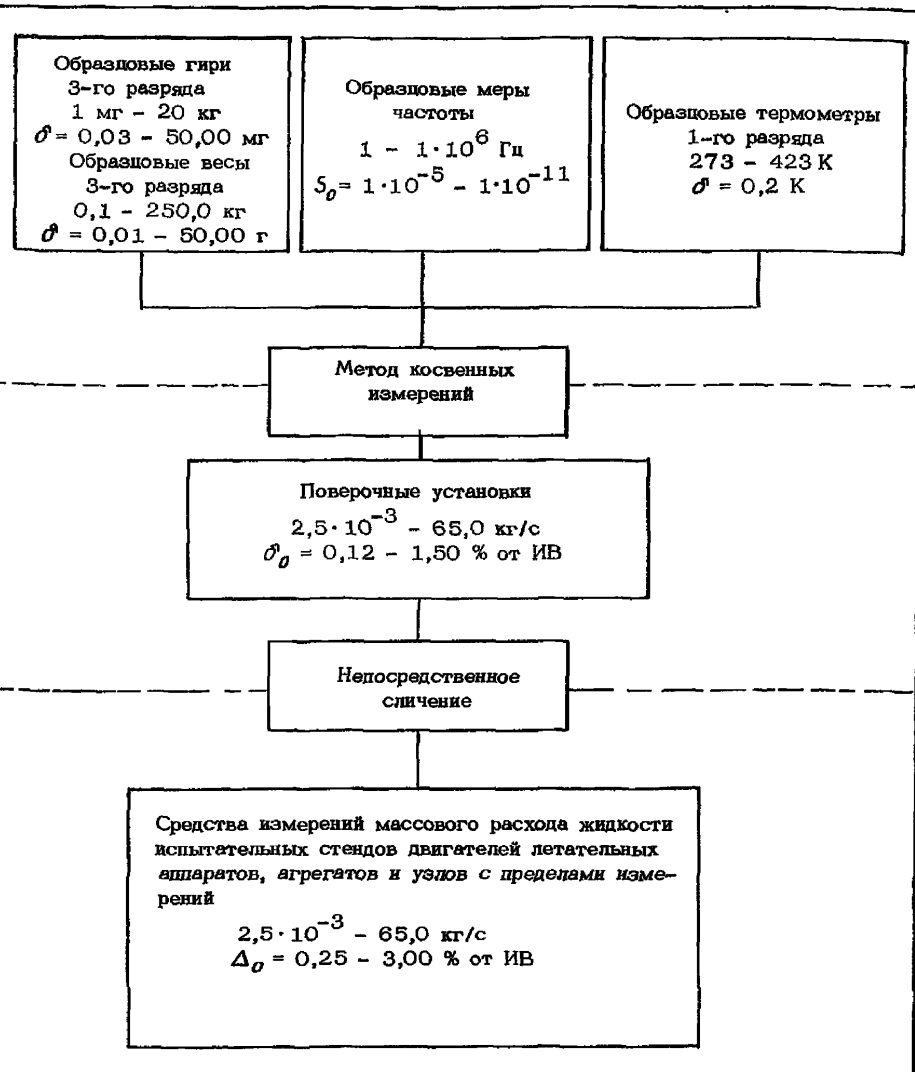
ВЕДОМСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ОБЪЕМНОГО РАСХОДА ЖИДКОСТИ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ СТЕНДОВ



Черт. 1

№ изм. | № изв. | 5725 | Инв. № дубликата | Инв. № подлинника

ВЕДОМСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ МАССОВОГО РАСХОДА ЖИДКОСТИ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ СТЕНДОВ



Черт. 2

№ изм. № изв.
Инв. № дубликата 5725
Инв. № подлинника

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством

   ЗАРЕГИСТРИРОВАН ЦГО

   за № 2 от 26.08.88

2. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 8.021-84	1.1, 2.1
ГОСТ 8.024-75	2.1
ГОСТ 8.080-80	1.1, 2.1
ГОСТ 8.129-83	1.1, 2.1
ГОСТ 8.470-82	2.1
ОСТ 1 01021-81	4.2
ОСТ 1 02593-86	4.2

№ изм. | № изв.
Инв. № дубликата | 5725
Инв. № подлинника

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер листа (страницы)				Номер документа	Подпись	Дата внесения изм.	Дата введения изм.
	измененного	замененного	нового	аннулированного				

№ дубликата

№ подлинника 5725

Ин

gost.e-ecolog.ru