



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА
ИЗМЕРЕНИИ.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ
ЭТАЛОН И ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ
ИЗМЕРЕНИЙ УСКОРЕНИЯ
В ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ 0,5 – 30 Гц

ГОСТ 8.476–82

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Цена 3 коп.

Подп. в печ. 28.07.83 0,315 п.д. 0,19 уч.-изд. л
Тир. 4000 зак. 6581. Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6.

Государственная система обеспечения единства измерений

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЭТАЛОН
И ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА
ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ УСКОРЕНИЯ
В ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ 0,5÷30 Гц**

State system for ensuring the uniformity of measurements. State special standard and state verification schedule for means measuring linear accelerometers in the range of frequencies from 0,5 to 30 Hz

**ГОСТ
8.476—82**

Взамен
ГОСТ 8.138—75
(в части средств измерений ускорения)

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 ноября 1982 г. № 168 срок введения установлен

с 01.01.85

Настоящий стандарт распространяется на государственный специальный эталон и государственную поверочную схему для средств измерений ускорения в диапазоне частот 0,5÷30 Гц и устанавливает назначение государственного специального эталона единицы ускорения — метра на секунду в квадрате (м/с^2) в диапазоне частот 0,5÷30 Гц, комплекс основных средств измерений, входящих в его состав, основные метрологические характеристики эталона и порядок передачи размера единицы ускорения в диапазоне 0,5÷30 Гц от государственного специального эталона при помощи образцовых средств измерений рабочим средствам измерений с указанием погрешностей и основных методов поверки.

1. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭТАЛОН

1.1. Государственный специальный эталон предназначен для воспроизведения и хранения единицы ускорения в диапазоне частот 0,5÷30 Гц и передачи размера единицы при помощи образцовых средств измерений рабочим средствам измерений, применяемым в народном хозяйстве с целью обеспечения единства измерений в стране.

1.2. В основу измерений ускорения в диапазоне частот 0,5÷30 Гц должна быть положена единица, воспроизводимая указанным эталоном.

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

системы ротационных платформ с параллельными вертикальными осями вращения;

системы электроприводов ротационных платформ;
группы измерительных систем.

1.4. Диапазон значений ускорения, воспроизводимых эталоном, составляет $5 \div 1 \cdot 10^2$ м/с² в диапазоне частот $0,5 \div 30$ Гц.

1.5. Государственный специальный эталон обеспечивает воспроизведение единицы со средним квадратическим отклонением результата измерений S_0 , не превышающим $1 \cdot 10^{-3}$ при 10 независимых наблюдениях. Неисключенная систематическая погрешность θ_0 не превышает $2 \cdot 10^{-3}$.

1.6. Для обеспечения воспроизведения единицы ускорения в диапазоне частот $0,5 \div 30$ Гц 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 ускорения в диапазоне частот $0,5 \div 30$ Гц образцовым средствам измерений 1-го разряда и рабочим средствам измерений повышенной точности методом прямых измерений.

2. ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

2.1. Образцовые средства измерений 1-го разряда

2.1.1. В качестве образцовых средств измерений 1-го разряда применяют линейные акселерометры.

2.1.2. Доверительные относительные погрешности δ_0 образцовых средств измерений 1-го разряда при доверительной вероятности 0,95 не должны превышать $6 \cdot 10^{-3}$.

2.1.3. Образцовые средства измерений 1-го разряда применяют для поверки образцовых средств измерений 2-го разряда методом прямых измерений.

2.2. Образцовые средства измерений 2-го разряда

2.2.1. В качестве образцовых средств измерений 2-го разряда применяют образцовые двойные центрифуги.

2.2.2. Доверительные относительные погрешности образцовых средств измерений 2-го разряда при доверительной вероятности 0,95 не должны превышать $1 \cdot 10^{-2}$.

2.2.3. Образцовые средства измерений 2-го разряда применяют для поверки рабочих средств измерений методом прямых измерений.

3. РАБОЧИЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

3.1. В качестве рабочих средств измерений применяют линейные акселерометры.

3.2. Пределы допускаемых относительных погрешностей Δ_0 рабочих средств измерений составляют от $6 \cdot 10^{-3}$ до $8 \cdot 10^{-2}$.

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ
ИЗМЕРЕНИЙ УСКОРЕНИЯ В ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ 0,5÷30 Гц**

