№ изм. 1
№ изв. 11745
Инв. № дубликата 5214
Инв. № подлинника

УДК 531.781.089.6

Группа Т84

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 02508-84

## ОТРАСЛЕВАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

## ВЕДОМСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ СИЛЫ

На 6 страницах

Введен впервые

ОКСТУ 7502

**Распоряжением** Министерства от 27 сентября 1984 г. № 298-65

срок введения установлен с 1 июля 1985 г.

Настоящий стандарт распространяется на ведомственную поверочную схему для средств измерений силы в диапазоне измерений от 50 до $5 \cdot 10^6$ Н (от 5 до $5 \cdot 10^5$ кгс).

Стандарт устанавливает порядок передачи размера единицы силы от исходных образцовых средств измерений образцовым средствам измерений и от них рабочим средствам измерений с указанием погрешностей измерений и основных методов поверки.

Издание официальное ★

ГР 8331988 от 24.10.84

Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

№ изм 1 | № изв 11745
Инв. № дубликата 5214 | Инв № подлинника

## 1 ИСХОДНЫЕ ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

1.1. В качестве исходных образцовых средств измерений для воспроизведения и передачи размера единицы силы применяют образцовые силоизмерительные машины с диапазоном измерения от $1 \cdot 10^3$ до $1 \cdot 10^6$ Н (от $1 \cdot 10^2$ до $1 \cdot 10^5$ кгс), специально аттестованные Госстандартом с относительной погрешностью $\delta_0$ = 0,1 %; образцовые переносные динамометры с диапазоном измерения от $1 \cdot 10^4$ до $1 \cdot 10^6$ Н (от $1 \cdot 10^3$ до $1 \cdot 10^5$ кгс); образцовые силоизмерительные машины 2-го разряда с диапазоном измерения от $5 \cdot 10^4$ до $5 \cdot 10^6$ Н (от $5 \cdot 10^3$ до $5 \cdot 10^5$ кгс) и образцовые силоизмерительные машины с диапазоном измерения от $5 \cdot 10^3$ до $3 \cdot 10^5$ Н (от $5 \cdot 10^2$ до $3 \cdot 10^4$ кгс).

1.2. Образцовые силоизмерительные машины

1.2.1 Предел допускаемой относительной погрешности образцовых силоизмерительных машин, специально аттестованных Госстандартом, не должен превышать 0,1 %.

1.2.2. Образцовые силоизмерительные машины применяются для поверки образцовых переносных динамометров 3-го разряда и образцовых переносных динамометров, относительная погрешность которых не должна превышать 0,2 %, методом прямых измерений.

1.3. Образцовые переносные динамометры

1.3.1. Предел допускаемой относительной погрешности образцовых динамометров не должен превышать 0,1 %

1.3.2. Образцовые переносные динамометры применяются для поверки рабочих динамометров с приведенной погрешностью $\delta_{прив}$ = 0,25 % методом непосредственного сличения и силоизмерительных систем испытательных стендов опытных авиационных газотурбинных двигателей (ГТД) с относительной погрешностью $\delta_0$ = 0,2...0,3 % методом прямых измерений.

По группе параллельно установленных образцовых динамометров поверяются испытательные машины с диапазоном измерений от $1 \cdot 10^4$ до $5 \cdot 10^6$ Н (от $1 \cdot 10^3$ до $5 \cdot 10^5$ кгс) с относительной погрешностью $\delta_0$ = 0,5 % методом прямых измерений.

1.4. Образцовые силоизмерительные машины с диапазоном измерения от $5 \cdot 10^4$ до $5 \cdot 10^6$ Н (от $5 \cdot 10^3$ до $5 \cdot 10^5$ кгс)

1.4.1. Предел допускаемой относительной погрешности образцовых силоизмерительных машин не должен превышать 0,2 %.

1.4.2. Образцовые силоизмерительные машины применяются для поверки образцовых динамометров 3-го разряда с диапазоном измерений от $5 \cdot 10^4$ до $5 \cdot 10^6$ Н (от $5 \cdot 10^3$ до $5 \cdot 10^5$ кгс) с относительной погрешностью $\delta_0$ = 0,5 % методом прямых измерений.

1.5. Образцовые силоизмерительные машины Непосредственное (прямое) нагружение с диапазоном измерения от $5 \cdot 10^3$ до $3 \cdot 10^5$ Н (от $5 \cdot 10^2$ до $3 \cdot 10^4$ кгс)

1.5.1. Предел допускаемой относительной погрешности установки не должен превышать 0,05 %.

1.5.2. Установка непосредственного нагружения применяется для поверки рабочих динамометров с приведенной погрешностью $\delta_{прив}$ = 0,1 % методом прямых измерений.

## 2. ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ЗАИМСТВОВАННЫЕ ИЗ ДРУГИХ ПОВЕРОЧНЫХ СХЕМ

2.1. В качестве образцовых средств измерений, заимствованных из других поверочных схем, применяют образцовые гири 4-го разряда по ГОСТ 7328-82.

2.2. Образцовые гири 4-го разряда применяют для градуировки образцовых и рабочих динамометров с диапазоном измерений от $5 \cdot 10^2$ до $5 \cdot 10^3$ Н (от 50 до $5 \cdot 10^2$ кгс).

Гирями поверяются образцовые динамометры с относительной погрешностью $\delta_0$ = 0,2 % и рабочие динамометры с приведенной погрешностью $\delta_{прив}$ = 0,10. . .0,25 % методом косвенных измерений.

## 3. ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ 2-го РАЗРЯДА

3.1. В качестве образцовых средств измерений 2-го разряда применяются образцовые динамометры с диапазонами измерений от $5 \cdot 10^2$ до $5\ 10^3$ Н (от 50 до $5 \cdot 10^2$ кгс) и от $1 \cdot 10^3$ до $1 \cdot 10^6$ Н (от $1 \cdot 10^2$ до $1 \cdot 10^5$ кгс) с относительной погрешностью $\delta_0$ = 0,2 %.

3.2. Образцовые переносные динамометры предназначены для поверки испытательных машин с относительной погрешностью $\delta_0$ =0,5 % и силоизмерительных систем испытательных стендов серийных авиационных ГТД с относительной погрешностью $\delta_0$=0,3...0,5 % методом прямых измерений.

## 4. ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ 3-ГО РАЗРЯДА

4.1. В качестве образцовых средств измерений 3-го рязряда применяются образцовые динамометры 3-го разряда с диапазонами измерений от $1\ 10^3$ до $1 \cdot 10^6$ Н (от $1 \cdot 10^2$ до $1 \cdot 10^5$ кгс) и от $5 \cdot 10^4$ до $5 \cdot 10^6$ Н (от $5 \cdot 10^3$ до $5 \cdot 10^5$ кгс).

4.2. Предел допускаемой относительной погрешности образцовых динамометров 3-го разряда не должен превышать 0,5 %.

№ изм 1 | № изв 11745
Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 5214

4.3. Образцовые динамометры 3-го разряда с диапазоном измерения от $1 \cdot 10^3$ до $1 \cdot 10^6$ Н (от $1 \cdot 10^2$ до $1 \cdot 10^5$ кгс) градуируются на образцовых силоизмерительных машинах с относительной погрешностью $\delta_0$ = 0,1 %.

4.4. Образцовые динамометры 3-го разряда градуируются на образцовой силоизмерительной машине с относительной погрешностью $\delta_0$ = 0,2 %.

4.5. Образцовые динамометры 3-го разряда применяются для поверки испытательных машин с относительной погрешностью $\delta_0$ = 1. . .2 % методом прямых измерений.

## 5. РАБОЧИЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

5.1. В качестве рабочих средств измерений применяются испытательные машины, рабочие динамометры и силоизмерительные системы испытательных стендов.

5.2. Рабочие средства измерений поверяются по образцовым динамометрам и группе образцовых динамометров, установленных параллельно.

Рабочие динамометры поверяют на образцовых силоизмерительных машинах.

5.3. Пределы допускаемой приведенной погрешности рабочих динамометров составляют 0,10; 0,25 %.

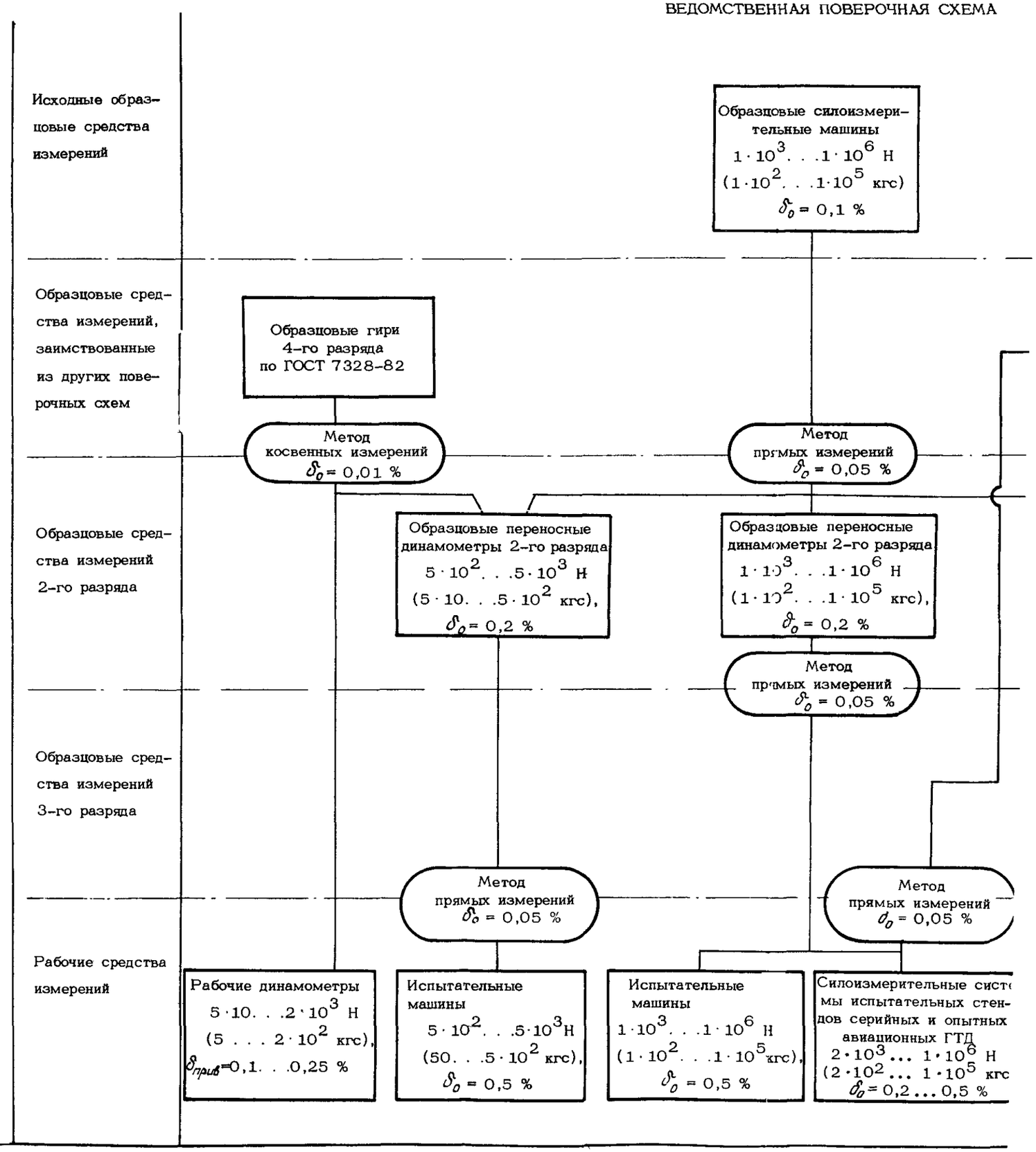
5.4. Пределы относительной погрешности испытательных машин составляют 0,5; 1,0; 2,0 %.

5.5. Соотношение пределов допускаемых погрешностей при передаче размера единицы силы от исходных образцовых средств измерений к образцовым средствам измерений, а от них рабочим средствам измерений должно быть не более 1 : 2.

Ведомственная поверочная схема для средств измерений силы представлена на чертеже.

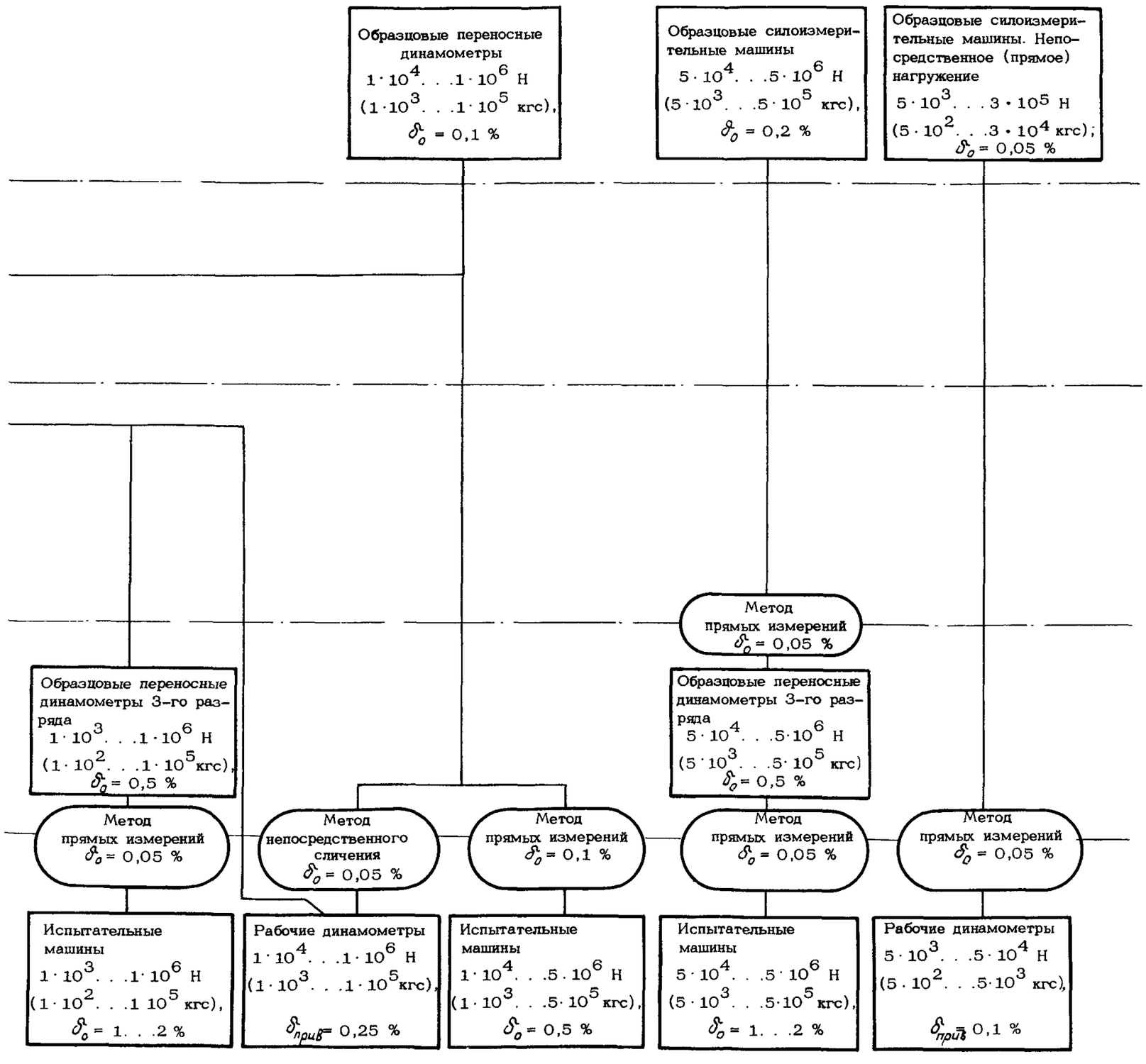
№ изм | № изв
Инв. № дубликата | 5214
Инв. № подлинника

ВЕДОМСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА




| Инв. № дубликата | 5214 |
|---|---|
| Инв. № подлинника | |
| № изм. | 1 |
| № изв. | 11745 |

ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ СИЛЫ



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| № изм. | Номера страниц | | | | Номер "Изв. об изм." | Подпись | Дата | Срок введения изменения |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | изме-ненных | заме-ненных | новых | анну-пиро-ванных | | | | |
| Переиздан с учетом изменения № 1 | | | | | | | | |

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

5214

gost.e-ecolog.ru