ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ МЕЛКОМОДУЛЬНЫХ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ. НОРМЫ ТОЧНОСТИ

ГОСТ 10387—81
(СТ СЭВ 1313—78)

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. Я. Коробков, М. Б. Шабалина

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра **А. Е. Прокопович**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 июня 1981 г. № 2952

УДК 531.717.2:621.833:006.354 Группа П55

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ 10387—81 (СТ СЭВ 1313—78)

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ МЕЛКОМОДУЛЬНЫХ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС

Типы и основные параметры. Нормы точности

Gear testers for fine pitch spur gears.
Types, basis dimensions and presision standard.

ОКП 39 4520

Взамен
ГОСТ 10387—73

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 июня 1981 г. № 2952 срок действия установлен

с 01.01 1982 г.
до 01.01 1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на приборы для измерения цилиндрических мелкомодульных зубчатых колес с модулями от 0,2 мм.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1313—78.

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Приборы для измерения цилиндрических мелкомодульных зубчатых колес должны изготовляться групп, типоразмеров и классов точности, указанных в табл. 1.

1.2. Приборы разных групп, типоразмеров и классов точности допускается объединять в одном конструктивном исполнении (универсальные измерительные приборы) при соблюдении требований настоящего стандарта.

Для универсальных приборов допускается уменьшать пределы параметров контролируемых зубчатых колес при измерении этим прибором показателей, не отраженных в наименовании прибора.

1.3. Приборы одной группы разных типоразмеров допускается объединять в одном конструктивном исполнении и расширять пределы параметров контролируемых зубчатых колес.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

© Издательство стандартов, 1981

Таблица 1

Номер группы	Группа приборов	Типоразмер	Класс точности
1	Приборы для измерения кинематической погрешности F'_{ir}, f'_{ir} а) приборы для измерения погрешности обката F_{cr}	S01; S02	A; AB
2	Приборы для измерения погрешности шага: а) накопленной погрешности F_{pr}, F_{pkr}		A; AB
	б) отклонение шага f_{ptr} в) разности шагов f_{vptr}		A; AB; B
3	Приборы для измерения радиального биения зубчатого венца и смещения исходного контура F_{rr}, E_{Hr}		A; AB; B
5	Приборы для измерения измерительного межосевого расстояния F''_{ir}, f''_{ir}, E''_{as}, E''_{ai}		AB; B
6	Приборы для измерения шага зацепления f_{pbr}		A; AB; B
7	Приборы для измерения профиля зуба f_{fr}		
8	Приборы для измерения направления зуба $F_{\beta r}$		
10	Приборы для измерения длины общей нормали F_{vWr}, E_{Wmr}, E_{Wr}	M01; M02, M03	AB; B

Примечание. Приборы группы 1 а приведены для информации.

1.4. Приборы должны обеспечивать измерения цилиндрических мелкомодульных зубчатых колес с параметрами, указанными в табл. 2.

1.5. Приборы для измерения цилиндрических зубчатых колес с внешними зубьями следует изготовлять с приспособлениями для измерения зубчатых колес с внутренними зубьями.

1.6. Приборы с приспособлениями для измерения зубчатых колес с внутренними зубьями должны обеспечивать измерение зубчатых колес с параметрами, указанными в табл. 3.

Таблица 2

мм

Типоразмер	Диаметр делительной окружности	Длина общей нормали	Модуль
S01	От 5 до 125	—	$0,2 \leqslant m < 1$
S02	От 15 до 200		$0,3 \leqslant m < 1$
S03	» 20 » 400		
M01	—	До 25	$0,5 \leqslant m < 1$
M02		» 50	
M03		» 75	

Таблица 3

мм

Типоразмер	Диаметр делительной окружности	Модуль
S01	От 15 до 80	$0,3 \leqslant m < 1$
S02	От 60 до 150	$0,5 \leqslant m < 1$

1.7. Приборы следует изготовлять с аналоговыми и (или) цифровыми отсчетными и регистрирующими устройствами с отсчетом измеряемой величины.

1.8. Приборы следует изготовлять со сменными или переключаемыми отсчетными устройствами с разными диапазонами показаний, обеспечивающими в сумме диапазоны измерения, установленные настоящим стандартом. В этом случае наименьшая цена деления шкалы используемых отсчетных устройств должна быть не более значений, указанных в настоящем стандарте. При замене или переключении отсчетных устройств допускается использовать другие цены деления.

Примечание. Цена деления записывающего отсчетного устройства относится к делениям диаграммной ленты бумаги; цифровых — к шагу дискретности.

1.9. Значения диапазонов показаний отсчетных устройств допускается располагать несимметрично относительно нуля.

2. НОРМЫ ТОЧНОСТИ

2.1. Приборы для измерения кинематической погрешности F'_{ir}, f'_{ir}

2.1.1. Для приборов типоразмеров S01 и S02 цена деления шкалы отсчетных устройств:

не более 0,001 мм — для класса А;

» » 0,002 мм » » АВ;

диапазон показаний:

не менее ±0,05 мм — для класса А;

» » ±0,1 мм » » АВ.

2.1.2. Погрешность приборов для измерения кинематической погрешности F'_{ir} не должна превышать значений, указанных в табл. 4.

Таблица 4

мкм

Делительный диаметр, мм	Класс А		Класс АВ	
	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности
До 32	До 25	2	До 30	4
			Св. 30 до 50	6
Св. 32 до 125	До 20	2,5	До 40	5
	Св 20 до 40	4,0	Св. 40 до 75	10
Св. 125 до 200	До 30	3	До 50	8
	Св. 30 до 45	6	Св. 50 до 85	12

2.1.3. При измерении местной кинематической погрешности предел допускаемой погрешности f'_{ir}:

1,5 мкм при диапазоне измерений до 20 мкм — для класса А;

3,0 мкм » » » до 30 мкм » » АВ.

2.1.4. У приборов типоразмера S01 для измерения кинематической погрешности с контрольным обкатным элементом-рейкой допускается уменьшать верхний предел измерения.

2.2. Приборы для измерения погрешностей шага F_{pr}, F_{pkr}, f_{ptr}, f_{vptr}.

2.2.1. При измерении накопленных погрешностей шага F_{pr} и k шагов F_{pkr} для приборов типоразмеров S01 и S02 цена деления шкалы отсчетных устройств:

не более 0,001 мм — для классов А и АВ;

диапазон показаний:

не менее ±0,03 мм — для класса А;

» » ±0,05 мм » » АВ.

2.2.2. Погрешность приборов при измерении накопленной погрешности шага по колесу F_{pr} не должна превышать значений, указанных в табл. 5.

Таблица 5

мкм

Делительный диаметр, мм	Класс А		Класс АВ	
	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности
До 32	До 10	1,2	До 20	3
	Св. 10 до 20	2,5	Св. 20 до 40	5
Св. 32 до 125	До 15	2,0	До 30	4,0
	Св. 15 до 30	4,0	Св. 30 до 60	7,0
Св. 125 до 200	До 20	3,0	До 35	5,0
	Св. 20 до 35	5,0	Св. 35 до 70	8,0

2.2.3. Погрешность приборов при измерении накопленной погрешности k шагов F_{pkr} не должна превышать значений, указанных в табл. 6.

Таблица 6

мкм

Делительный диаметр, мм	Класс А		Класс АВ	
	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности
До 32	До 8	1	До 20	2,5
	Св. 8 до 16	2		
Св. 32 до 125	До 15	1,5	До 25	3
	Св. 15 до 25	3,0		
Св. 125 до 200	До 15	2	До 30	4
	Св. 15 до 30	4		

Примечание. Проверка прибора должна производиться на дуге, соответствующей $^1/_6$ окружности зубчатого колеса (или на дуге, соответствующей ближайшему большему целому числу зубьев).

2.2.4. При измерении отклонений шага f_{ptr} и разности шагов f_{vptr} для приборов типоразмеров S01 и S02 цена деления шкалы отсчетных устройств:

не более 0,0005 мм — для класса А;
» » 0,001 мм » » АВ;
» » 0,002 мм » » В

диапазон показаний:

не менее ±0,01 мм — для класса А;
» » ±0,03 мм » » АВ;
» » ±0,1 мм » » В.

2.2.5. Погрешность приборов при измерении отклонений шага f_{ptr} не должна превышать значений, указанных в табл. 7.

Таблица 7

мкм

Типоразмер	Класс А		Класс АВ		Класс В	
	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности
S01	До 10	0,8	До 15	2	До 30	4
S02		1,0	Св. 15 до 30	3	Св 30 до 70	6

2.2.6. Погрешность приборов при измерении разности шагов f_{vptr} не должна превышать значений, указанных в табл. 8.

Таблица 8

мкм

Типоразмер	Класс А		Класс АВ		Класс В	
	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности
S01	До 20	1,5	До 30	3	До 50	5
S02			Св. 30 до 50	6	Св. 50 до 110	8

2.3. Приборы для измерения радиального биения зубчатого венца F_{rr} и смещения исходного контура E_{Hr}.

2.3.1. При измерении радиального биения зубчатого венца для приборов типоразмеров S01 и S02 цена деления шкалы отсчетных устройств:

не более 0,0005 мм — для класса А;
» » 0,001 мм » » АВ;
» » 0,002 мм » » В

диапазон показаний:

не менее ±0,025 мм — для класса А;
» » ±0,05 мм » » АВ;
» » ±0,1 мм » » В.

2.3.2. Погрешность приборов при измерении радиального зубчатого венца F_{rr} не должна превышать значений, указанных в табл. 9.

Таблица 9

мкм

Типоразмер	Класс А		Класс АВ		Класс В	
	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности
S01	До 10	1,0	До 30	2,5	До 50	4,0
	Св. 10 до 25	2,5	Св. 30 до 50	5,0	Св. 50 до 110	8,0
S02	До 10	1,0	До 30	3,0	До 50	5,0
	Св. 10 до 30	3,0	Св. 30 до 60	6,0	Св. 50 до 130	10,0

2.3.3. Диапазон показаний шкалы отсчетных устройств для приборов типоразмеров S01 и S02 с ценой деления не более 0,002 мм при измерении смещения исходного контура E_{Hr} должны соответствовать указанным в табл. 10.

Таблица 10

мм

Типоразмер	Класс А	Класс АВ	Класс В
	Диапазон показаний, не менее	Диапазон показаний, не менее	Диапазон показаний, не менее
S01	±0,15	±0,20	±0,30
S02	±0,20	±0,25	±0,40

2.3.4. Погрешность приборов при измерении исходного контура E_{Hr} не должна превышать значений, указанных в табл. 11.

Таблица 11

мкм

Типоразмер	Класс А		Класс АВ		Класс В	
	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности
S01	До 30	2,5	До 50	4	До 100	5
	Св. 30 до 140	5	Св. 50 до 180	6	Св. 100 до 240	12
S02	До 130	4	До 50	5	До 100	8
	Св. 30 до 190	6	Св. 50 до 210	8	Св. 100 до 410	15

2.4. Приборы для измерения измерительного межосевого расстояния F''_{ir}, f''_{ir}, E''_{as}, E''_{ai}

2.4.1. Измерительное межосевое расстояние (с приспособлением) должно быть:

от 25 до 80 мм — для приборов типоразмера S01;

» 25 до 160 мм » » » S02

2.4.2. При измерении колебания измерительного межосевого расстояния F''_{ir}, f''_{ir} для приборов типоразмеров S01 и S02 цена деления шкалы:

не более 0,001 мм — для класса АВ;

» » 0,002 мм » » В

диапазон показаний:

не менее ±0,05 мм — для класса АВ;

» » ±0,1 мм » » В.

2.4.3. Погрешность приборов при измерении колебания измерительного межосевого расстояния F''_{ir}, f''_{ir} не должна превышать значений, указанных в табл. 12.

Таблица 12

мкм

Типоразмер	Контролируемый показатель точности	Класс АВ		Класс В	
		Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности
S01; S02	$F''ir$	До 30	3	До 70	6
		Св. 30 до 70	5	Св. 50 до 170	8
S01; S02	$f''ir$	До 25	2	До 25	3,5
				Св. 25 до 60	6

2.4.4. Диапазон показаний шкалы отсчетных устройств при измерении отклонения измерительного межосевого расстояния от номинального E''_{as}, E''_{ai} у приборов с ценой деления не более 0,002 мм:

не менее ±0,1 мм — для класса АВ у приборов типоразмеров S01 и S02

» » ±0,25 мм » » В » » типоразмера S01;

» » ±0,30 мм » » » » » » S02

2.4.5. Погрешность приборов при измерении отклонения измерительного межосевого расстояния от номинального E''_{as}, E''_{ai} не должна превышать значений, указанных в табл. 13.

Таблица 13

мкм

Типоразмер	Измерительное межосевое расстояние, мм	Класс АВ		Класс В	
		Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности
S01	До 80	До 40	2,5	До 100	5
		Св 40 до 100	5	Св. 100 до 250	10
S02	До 80	До 40	3	До 100	6
		Св. 40 до 100	6	Св. 100 до 250	12
	Св. 80 до 160	До 50	4	До 100	8
		Св. 80 до 100	8	Св. 100 до 300	15

2.5. Приборы для измерения шага зацепления f_{pbr}

2.5.1. Для приборов типоразмеров S01 и S02 цена деления шкалы:

не более 0,0005 мм — для класса А;

» » 0,001 мм » » АВ;

» » 0,002 мм » » В

диапазон показаний:

не менее ±0,01 мм — для класса А;

» » ±0,02 мм » » АВ;

» » ±0,1 мм » » В.

2.5.2. Погрешность приборов при измерении шага зацепления f_{pbr} не должна превышать значений, указанных в табл. 14.

Таблица 14

мкм

Типоразмер	Класс А		Класс АВ		Класс В	
	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений по отсчетному устройствам	Предел допускаемой погрешности
S01; S02	До 10	1	До 20	2	До 30	3
					Св. 30 до 65	6

2.6. Приборы для измерения профиля зуба f_{f_r}

2.6.1. Для приборов типоразмеров S01, S02 цена деления шкалы:

не более 0,0005 мм — для класса А;
» » 0,001 мм » » АВ и В.

диапазон показаний:

не менее ±0,010 мм — для класса А;
» » ±0,015 мм » » АВ и В.

2.6.2. Погрешность приборов при измерении профиля f_{f_r} не должны превышать значений, указанных в табл. 15.

Таблица 15

мкм

Типоразмер	Класс А		Класс АВ		Класс В	
	Диапазон измерения	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерения	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерения	Предел допускаемой погрешности
S01; S02	До 10	1	До 15	2	До 15	3

2.7. Приборы для измерения направления зуба $F_{\beta r}$

2.7.1. Для приборов типоразмеров S01 и S02 цена деления шкалы:

не более 0,001 мм — для классов А и АВ;
» » 0,002 мм » » В

диапазон показаний:

не менее ±0,01 мм — для класса А;
» » ±0,02 мм » » АВ;
» » ±0,1 мм » » В

2.7.2. Погрешность приборов при измерении направления зуба $F_{\beta r}$ не должна превышать значений, указанных в табл. 16.

Таблица 16

мкм

Типоразмер	Ширина зубчатого колеса, мм	Класс А		Класс АВ		Класс В	
		Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности
S01	До 40	До 10	1,5	До 20	2,5	До 30	4
S02						Св. 30 до 70	6

2.8. Приборы для измерения длины общей нормали F_{vWr}, E_{Wmr}, E_{Wr}

2.8.1. Конструкция приборов должна обеспечивать измерение длины общей нормали:

до 40 мм — для приборов типоразмеров S01;
» 70 мм » » » S02;
» 25 мм » » » M01;
от 25 до 50 мм » » M02;
от 50 до 75 мм » » M03

2.8.2. Цена деления шкалы и диапазон показания отсчетных устройств при измерении колебания длины общей нормали F_{vWr} должны соответствовать указанным в табл. 17.

Таблица 17

мм

Типоразмер	Класс А		Класс АВ	
	Цена деления, не более	Диапазон показании, не менее	Цена деления, не более	Диапазон показаний, не менее
S01	0,005	±0,015	0,001	±0,03
S02		±0,02		±0,05
M01	—	—	0,002	±0,02
M02 M03				±0,05

2.8.3. Погрешность приборов при измерении колебания длины общей нормали F_{vWr} не должна превышать значений, указанных в табл. 18.

2.8.4. Цена деления шкалы и диапазон показания отсчетных устройств при измерении отклонений длины общей нормали E_{Wmr}, E_{Wr} должны соответствовать указанным в табл. 19.

2.8.5. Погрешность приборов при измерении отклонений длины общей нормали E_{Wmr}, E_{Wr} не должна превышать значений, указанных в табл. 20.

мкм

Таблица 18

Номинальная длина общей нормали, мм	Класс А		Класс АВ	
	Диапазон измерения по отсчетному устройству	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерения по отсчетному устройству	Предел допускаемой погрешности
До 25	До 10	1,0	До 20	2
Св. 25 до 50	До 20	1,5	До 20	3
			Св. 20 до 35	6
Св. 50 до 75	До 20	2,0	До 35	5
			Св. 35 до 45	8

Таблица 19

мм

Типоразмер	Класс А		Класс АВ		Класс В	
	Цена деления, не более	Диапазон показаний, не менее	Цена деления, не более	Диапазон показаний, не менее	Цена деления, не более	Диапазон показаний, не менее
S01	0,001	±0,1	0,001	±0,10	0,002	±0,25
S02		±0,15		±0,20		±0,30
M01	—	—	0,002	±0,15		±0,20
M02						±0,30
M03				±0,20		

мкм

Таблица 20

Номинальная длина общей нормали, мм	Класс А		Класс АВ		Класс В	
	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности
До 25	До 20	1,5	До 30	2	До 30	4
	Св. 20 до 100	4	Св. 30 до 110	5	Св. 30 до 210	7
Св. 25 до 50	До 50	2	До 30	3	До 50	5
	Св. 50 до 110	5	Св. 30 до 150	6	Св. 50 до 300	8
	До 60	2	До 50	4	До 60	6
Св. 50 до 75	Св. 60 до 140	6	Св. 50 до 170	8	Св. 60 до 300	10

Изменение № 1 ГОСТ 10387—81 Приборы для измерения цилиндрических мелкомодульных зубчатых колес. Типы и основные параметры. Нормы точности

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.07.85 № 2409 срок введения установлен

с 01.01.86

Пункт 2.2.6. Таблицу 8 изложить в новой редакции:

Таблица 8

Типоразмер	Класс А		Класс АВ		Класс В	
	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности
S01	До 20	1,5	До 30	3	До 50	5
S02			Св. 30 до 50	6	Св. 50 до 110	8

Пункт 2.3.4. Таблица 11. Графа «Класс А». Заменить значение: «До 130» на «До 30».

Пункт 2.4.3. Таблица 12. Графа «Класс В». Заменить значения: «Св. 50 до 170» на «Св. 70 до 170».

Пункт 2.4.5. Таблица 13. Графа «Класс АВ». Заменить значения: «Св. 80 до 100» на «Св. 50 до 100».

Пункт 2.8.2. Таблица 17. «Класс А». Заменить значение: 0,005 на 0,0005.

Пункт 2.8.5. Таблицу 20 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 320)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10387—81)

Таблица 20

Номинальная длина общей нормали, мм	Класс А		Класс АВ		Класс В	
	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений по отсчетному и регистрирующему устройствам	Предел допускаемой погрешности
До 25	До 20	1,5	До 30	2	До 30	4
	Св. 20 до 100	4	Св. 30 до 110	5	Св. 30 до 210	7
Св. 25 до 50	До 50	2	До 30	3	До 50	5
	Св. 50 до 110	5	Св. 30 до 150	6	Св. 50 до 300	8
Св. 50 до 75	До 60	2	До 50	4	До 60	6
	Св. 60 до 140	6	Св. 50 до 170	8	Св. 60 до 300	10

(ИУС № 11 1985 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 10387—81 Приборы для измерения цилиндрических мелкомодульных зубчатых колес. Типы и основные параметры. Нормы точности

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14.07.89 № 2383

Дата введения 01.02.90

Вводная часть. Заменить слова: «от 0,2 мм» на «от 0,2 до 1 мм».

Пункт 1.1. Таблица 1. Графа «Номер группы». Заменить номер группы: 3 на

(Продолжение см. с. 252)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10387—81)

3 и 4; заменить наименование графы: «Группа приборов» на «Наименование группы приборов»;

графа «Наименование группы приборов». Исключить слова: «а) приборы для измерения погрешности обката F_{cr} »;

для приборов группы 5 заменить обозначения: E''_{as} , E''_{ai} на $E_{a''r}$;

таблицу дополнить группой — 14:

(Продолжение см. с. 253)

Номер группы	Наименование группы приборов	Типоразмер	Класс точности
14	Приборы для измерения погрешности обката F_{cr}	—	—

примечание изложить в новой редакции: «Примечания:

1. Приборы группы 14 приведены для информации.

2. Обозначение групп, типоразмеров и классов точности приборов по ГОСТ 25513—82».

Пункт 1.7 изложить в новой редакции: «1.7. Приборы следует оснащать отсчетными устройствами со шкалой и (или) цифровыми отсчетными устройствами,

(Продолжение см. с. 254)

и (или) регистрирующими устройствами с отсчетом измеряемой величины в единицах длины или угла».

Раздел 2 дополнить пунктами — 2*а*, 2*б* (перед п. 2.1): «2а. Погрешности приборов, установленные в настоящем стандарте, имеют знак «плюс» (+) или «минус» (—).

2б. Погрешность прибора не включает погрешности контрольно-обкатных измерительных элементов (измерительного колеса, рейки и др.), оправки и погрешность базирования».

Пункт 2.2. Исключить слово: «погрешностей».

Пункты 2.4, 2.4.5. Заменить обозначения: E''_{as}, E''_{ai} на $E_{a''r}$.

(ИУС № 11 1989 г.)

Редактор *Е. И. Глазкова*
Технический редактор *В. Н. Малькова*
Корректор *М. Н. Гринвальд*

gost.e-ecolog.ru

5.81 Подп. к печ. 11.09.81 1,0 п. л. 0,91 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1754