Группа Г26

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ ПЕРЕНАЛАЖИВАЕМЫЕ ДЛЯ СБОРКИ ДЕТАЛЕЙ ПОД СВАРКУ

Типы, параметры и размеры

ГОСТ 31.2031.01—91

Readjustable built-up detachable fixtures for assembly of elements to be welded. Types, parameters and dimensions

МКС 25.160.30
ОКП 39 6840

Дата введения 01.07.92

Настоящий стандарт распространяется на переналаживаемые накладные сборно-разборные приспособления (далее — приспособления), их детали и сборочные единицы.

Приспособления предназначены для сборки под сварку цилиндрических деталей с гладкими и резьбовыми отверстиями, стержней и плоскостных деталей.

Требования пп. 1, 2, 4, 6—10 являются обязательными, другие требования настоящего стандарта — рекомендуемыми.

1. Размеры деталей, устанавливаемых под сварку, должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Размер	Значение, мм
1. Цилиндрические детали с гладкими и резьбовыми отверстиями:	
длина, не более	60
диаметр наружный	8 … 22
диаметр внутренний гладкий	3 … 12
диаметр внутренний резьбовой	М3 … М12
2. Стержни:	
длина, не более	60
диаметр	3 … 22
3. Плоскостные детали:	
длина	10 … 150
ширина	10 … 150
высота	5 … 40

2. Стандарт устанавливает типы приспособлений в зависимости от способа их базирования:

1 — по трем плоскостям;

2 — по двум плоскостям и отверстию;

3 — по плоскости и двум отверстиям;

4 — по двум плоскостям и риске;

5 — по плоскости, отверстию и риске.

3. Детали и сборочные единицы приспособлений по функциональному назначению подразделяются на базовые, соединительные, опорно-направляющие, фиксирующие и крепежные.

4. Стандарт устанавливает серии приспособлений, основные параметры которых должны соответствовать указанным в табл. 2.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

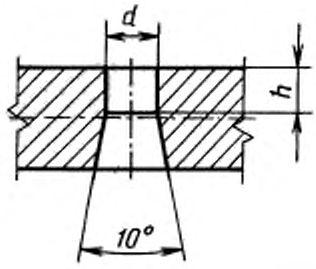
gost.e-ecolog.ru

Таблица 2

Серия	Диаметр базовой детали, мм	Собираемые приспособления	
		Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
1	16	835·415·200	8,0
2	20	1530·830·200	12,0

5. Основными конструктивными элементами соединения деталей приспособления являются: конические и цилиндрические базовые отверстия, П-образные пазы и выступы, зубчатые зацепления.

6. Основные размеры конических базовых отверстий должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 3. Предельные отклонения углового размера — $\pm\frac{AT11}{2}$.



Черт. 1

Таблица 3

мм

Серия	d	h
1	6,2	5,7
2	8,2	9,7

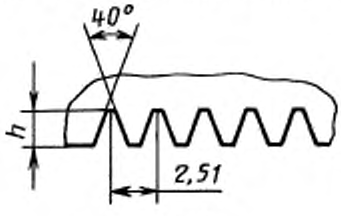
7. Основные размеры цилиндрических базовых отверстий должны соответствовать указанным в табл. 4. Предельные отклонения размеров диаметров в соединительных деталях — H9.

Таблица 4

Серия	Диаметр базового отверстия, мм	
	в соединительных деталях	в других деталях
1	16	6, 8, 10
2	20	8, 10, 12

8. Ширина П-образных пазов и выступов должна составлять 12 мм. Предельные отклонения — H9, h9 соответственно.

9. Основные размеры зубчатых зацеплений должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 5. Степень точности зубчатых зацеплений — 7-В ГОСТ 10242.



Черт. 2

Таблица 5

мм

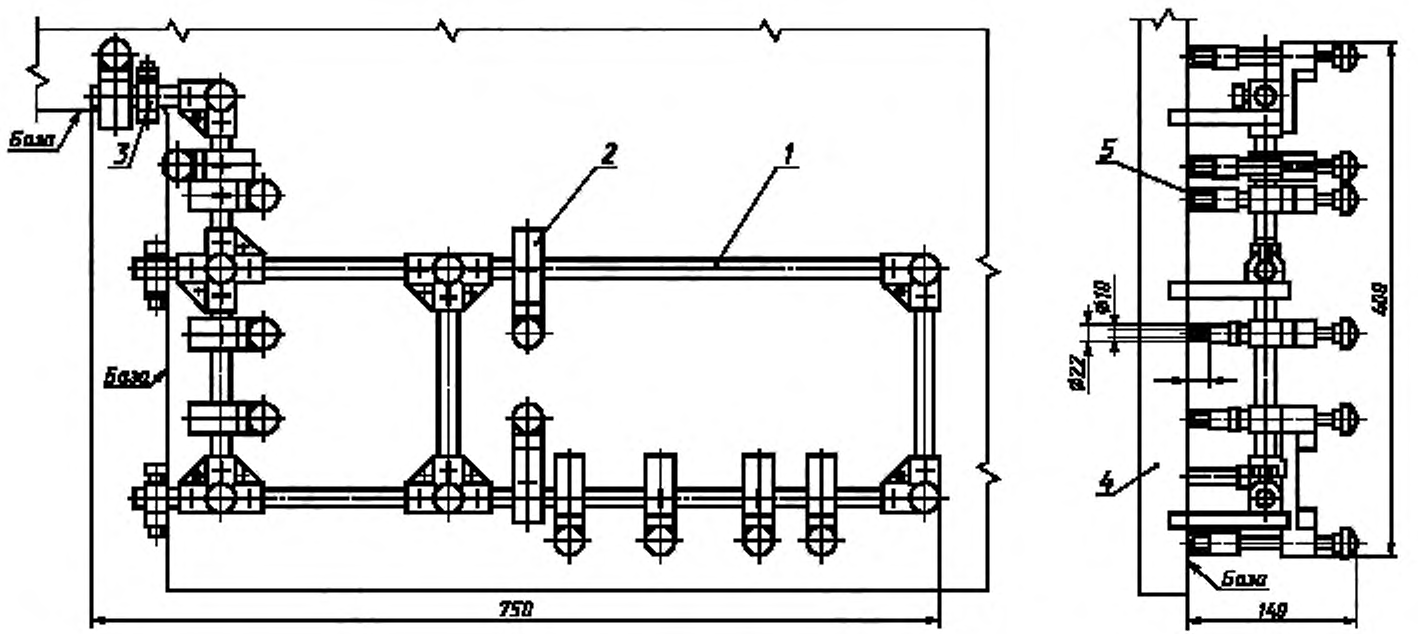
Серия	Высота зуба h	Модуль
1	1,5	0,8
2	1,8	

10. Неуказанные предельные отклонения размеров деталей и сборочных единиц приспособлений: H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$, $\pm\frac{AT14}{2}$.

11. Примеры типовых схем компоновок приспособлений приведены в приложении.

ПРИМЕРЫ ТИПОВЫХ СХЕМ КОМПОНОВОК ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

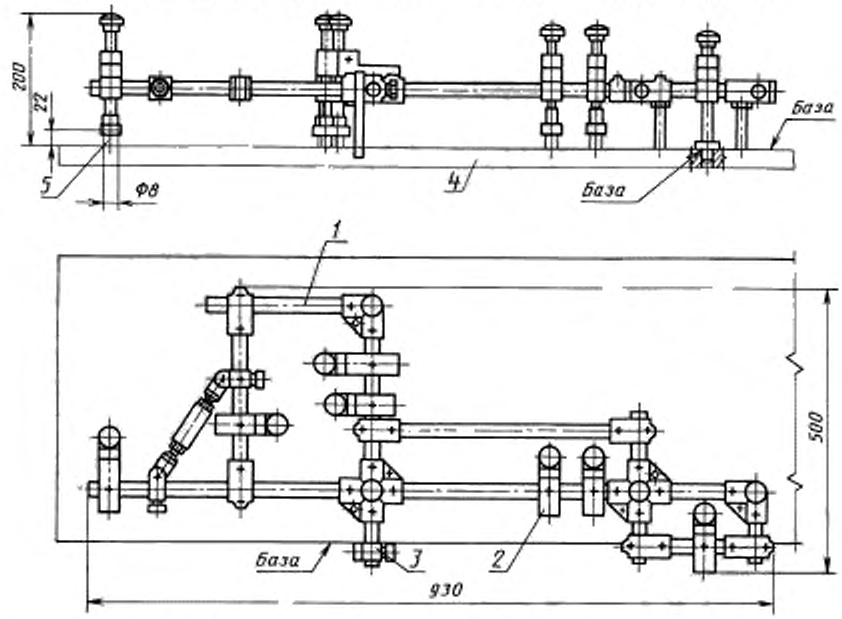
Приспособление с базированием по трем плоскостям (тип 1)



1 — каркас приспособления (1 шт.); *2* — сборочная единица фиксации (11 шт.); *3* — сборочная единица базирования (3 шт.); *4* — корпус изделия (1 шт.); *5* — привариваемая цилиндрическая деталь с гладким отверстием (11 шт.)

Черт. 3

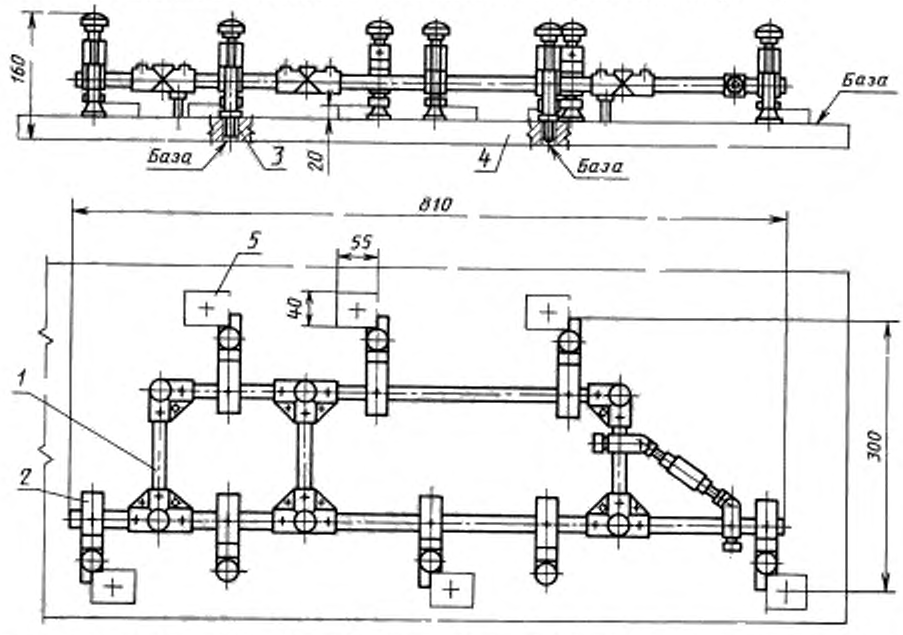
Приспособление с базированием по двум плоскостям и отверстию (тип 2)



1 — каркас приспособления (1 шт.); *2* — сборочная единица фиксации (6 шт.); *3* — сборочная единица базирования (2 шт.); *4* — корпус изделия (1 шт.); *5* — привариваемый стержень (7 шт.)

Черт. 4

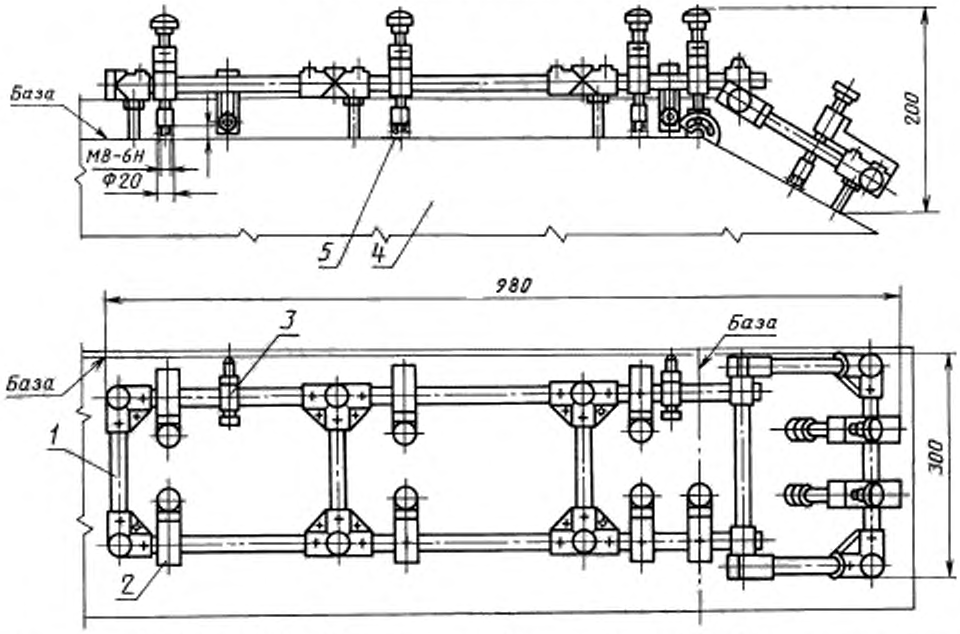
Приспособление с базированием по плоскости и двум отверстиям (тип 3)



1 — каркас приспособления (1 шт.); *2* — сборочная единица фиксации (6 шт.); *3* — сборочная единица базирования (2 шт.); *4* — корпус изделия (1 шт.); *5* — привариваемая плоскостная деталь (6 шт.)

Черт. 5

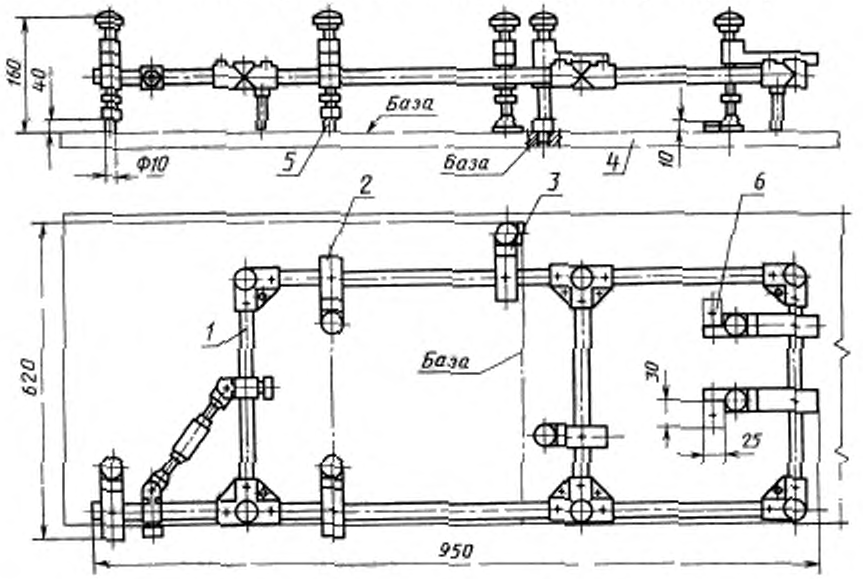
Приспособление с базированием по двум плоскостям и риске (тип 4)
(длина приспособления 980 мм)



1 — каркас приспособления (1 шт.); *2* — сборочная единица фиксации (9 шт.); *3* — сборочная единица базирования (2 шт.); *4* — корпус изделия (1 шт.); *5* — привариваемая цилиндрическая деталь с резьбовым отверстием (9 шт.)

Черт. 6

Приспособление с базированием по плоскости, отверстию и риске (тип 5)



1 — каркас приспособления (1 шт.); *2* — сборочная единица фиксации (5 шт.); *3* — сборочная единица базирования (1 шт.); *4* — корпус изделия (1 шт.); *5* — привариваемый стержень (4 шт.); *6* — привариваемая плоскостная деталь (2 шт.)

Черт. 7

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством оборонной промышленности СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 24.04.91 № 562

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 10242—81	9

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ

gost.e-ecolog.ru