



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ПРИСПОСОБЛЕНИЯ СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ
ПЕРЕНАЛАЖИВАЕМЫЕ ДЛЯ СБОРКИ ДЕТАЛЕЙ
ПОД СВАРКУ**

ТИПЫ, ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 31.2031.01-91

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР

Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**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

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 являются 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	M3 ... M12
2. Стержни:	
длина, не более	60
диаметр	3 ... 22
3. Плоскостные детали:	



Размер	Значение, мм
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.

Таблица 2

Серия	Диаметр базовой детали, мм	Собираемые приспособления	
		Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более

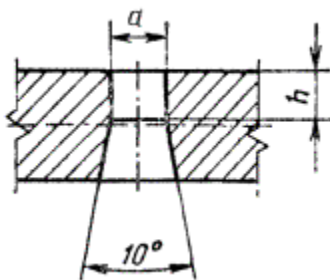


1	16	835'415'200	8,0
2	20	1530'830'200	12,0

5. Основными конструктивными элементами соединения деталей приспособления являются: конические и цилиндрические базовые отверстия, П-образные базы 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 - Н9.

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 - Н9, h9 соответственно.

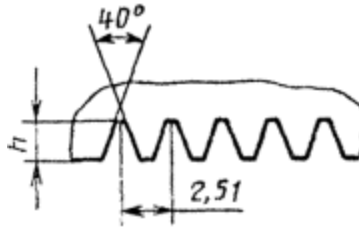
9. Основные размеры зубчатых зацеплений должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 5. Степень точности зубчатых зацеплений - 7-В ГОСТ 10242.

Таблица 5

мм

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





Черт. 2

10. Неуказанные предельные отклонения размеров деталей и сборочных единиц приспособлений - H14, h14,

$$\pm \frac{IT14}{2}, \pm \frac{AT14}{2}.$$

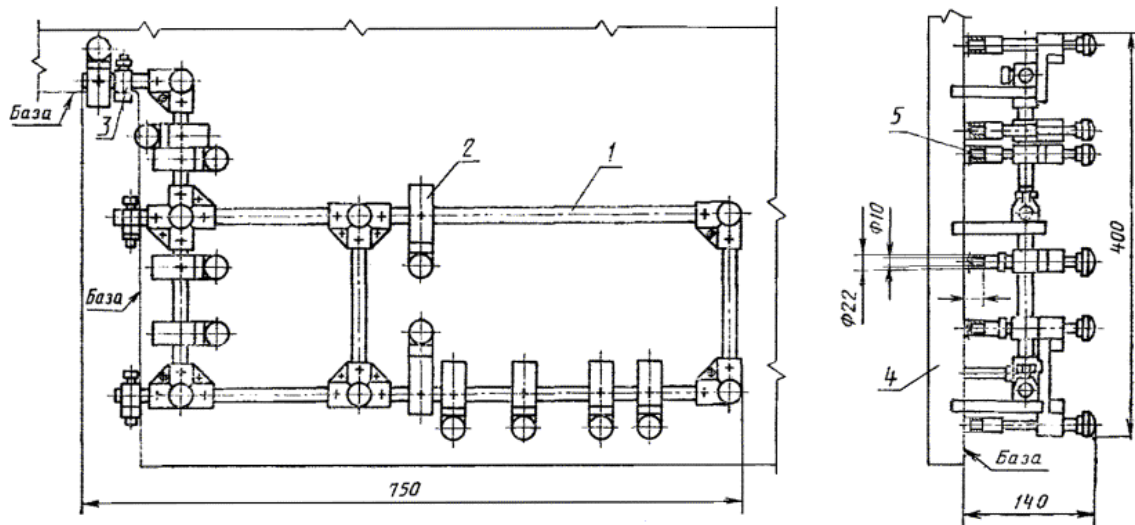
11. Примеры типовых схем компоновок приспособлений приведены в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ *Справочное*

ПРИМЕРЫ ТИПОВЫХ СХЕМ КОМПОНОВОК, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

**Приспособление с базированием по трем плоскостям (тип
1)**



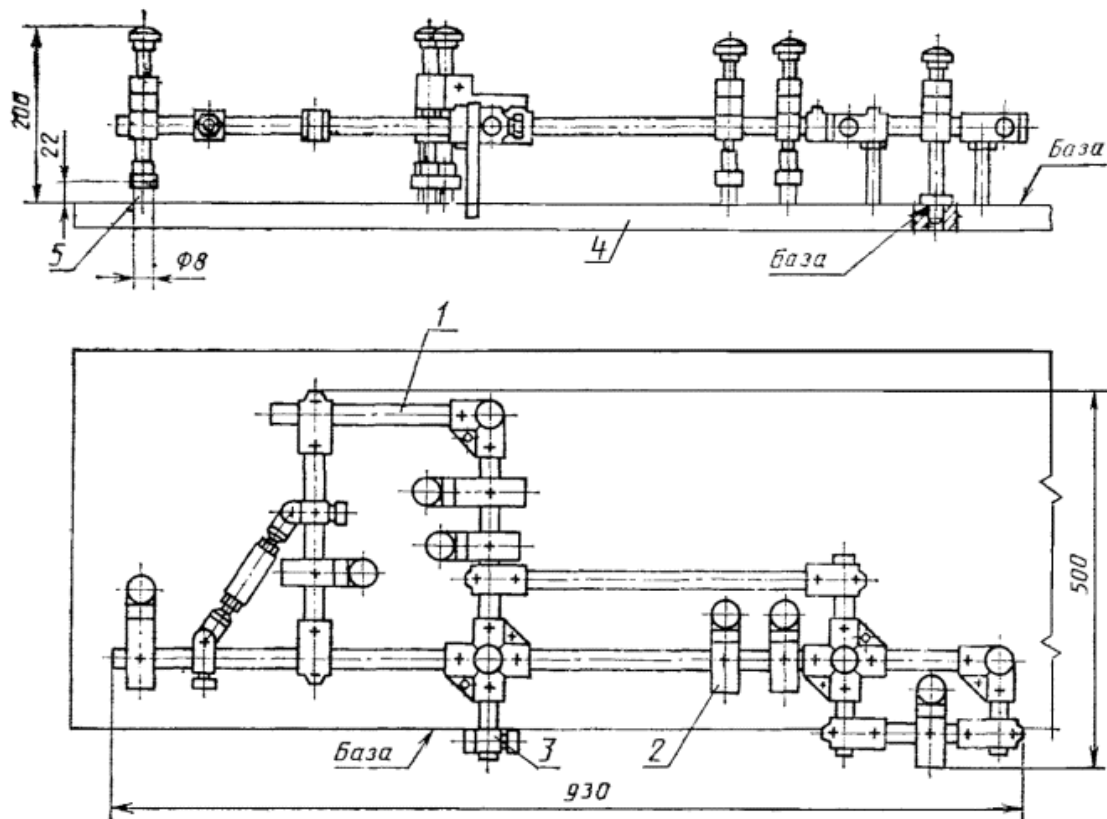


1 - каркас приспособления (1 шт.); 2 - сборочная единица фиксации (11 шт.); 3 - сборочная единица базирования (3 шт.); 4 - корпус изделия (1 шт.); 5 - привариваемая цилиндрическая деталь с гладким отверстием (11 шт.)

Черт. 3

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



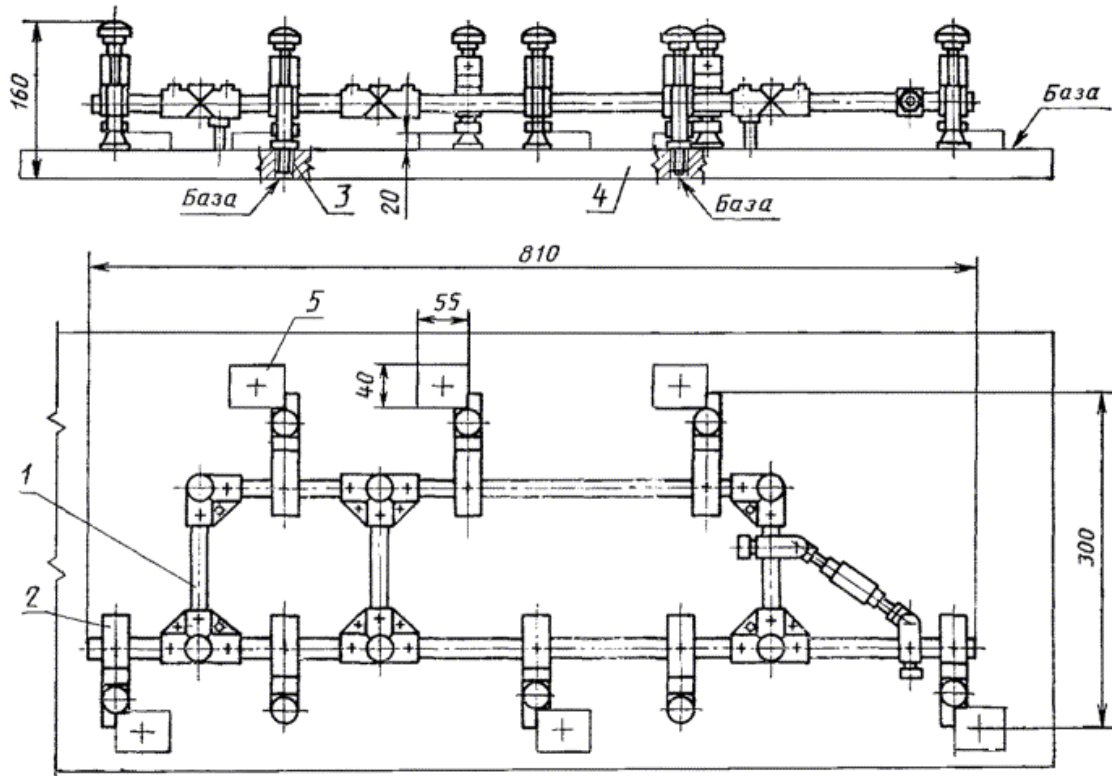


1 - каркас приспособления (1 шт.); 2 - сборочная единица фиксации (6 шт.); 3 - сборочная единица базирования (2 шт.); 4 - корпус изделия (1 шт.); 5 - привариваемый стержень (7 шт.).

Черт. 4

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





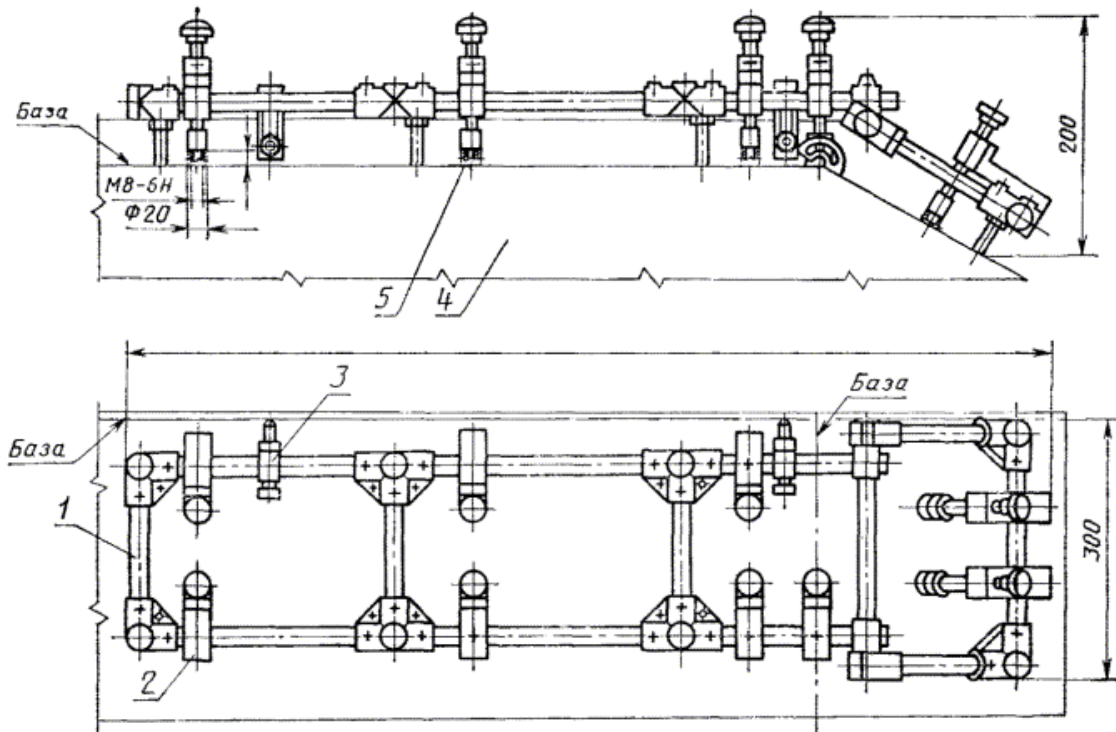
1 - каркас приспособления (1 шт.); 2 - сборочная единица фиксации (6 шт.); 3 - сборочная единица базирования (2 шт.); 4 - корпус изделия (1 шт.); 5 - привариваемая плоскостная деталь (6 шт.)

Черт. 5

Приспособление с базированием по двум плоскостям и риске (тип 4)

(длина приспособления 980 мм)



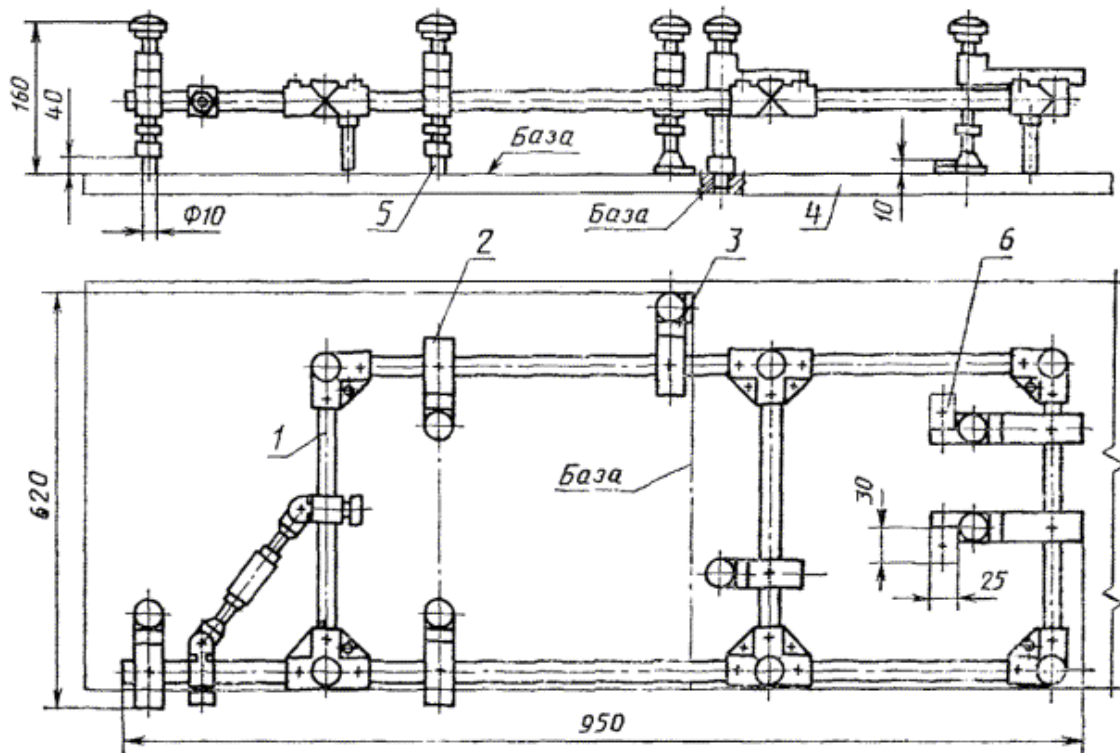


1 - каркас приспособления (1 шт.); 2 - сборочная единица фиксации (9 шт.); 3 - сборочная единица базирования (2 шт.); 4 - корпус изделия (1 шт.); 5 - привариваемая цилиндрическая деталь с резьбовым отверстием (9 шт.)

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. Срок проверки - 1996 г., периодичность проверки - 5 лет
4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ



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

