



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

---

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

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 31.2031.02-91**

**КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР**

**Москва**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

---

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

**Технические условия**

**ГОСТ  
31.2031.02-91**

Readjustable built-up detachable fixtures  
for assembly of elements to be welded.

Specifications

---

**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 настоящего стандарта являются обязательными за исключением требования п. [1.3.6](#), которое является рекомендуемым.

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

## 1.1. Основные параметры и размеры

1.1.1. Детали и сборочные единицы приспособлений должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.1.2. Основные параметры и размеры приспособлений - по [ГОСТ 31.2031.01-91](#).

## 1.2. Характеристики

1.2.1. Климатическое исполнение деталей и сборочных единиц - УХЛ4.2 по [ГОСТ 15150](#).

1.2.2. Конструкция деталей и сборочных единиц приспособлений должна обеспечивать точность сборки деталей под сварку по 10-му качеству по [ГОСТ 25347](#).

1.2.3. Срок службы базовых, соединительных и спорно-направляющих деталей - не менее 10 лет, фиксирующих и крепежных деталей - не менее 2 лет.

## 1.3. Требования к материалам, заготовкам и механически обработанным деталям

1.3.1. Качество стальных отливок должно соответствовать 2-й группе [ГОСТ 977](#), поковок из углеродистых и легированных сталей - II группе ГОСТ 8179.



Допускается стали 40 ХЛ по [ГОСТ 977](#) и 65Г по [ГОСТ 14959](#), указанные в рабочих чертежах, заменять соответственно на стали 45ХЛ и 60С2А по этим стандартам.

1.3.2. Неоговоренные рабочими чертежами острые кромки механически обработанных деталей должны быть притуплены фаской не более

$0,6 \times 45^\circ$ . Допускается притупление острых кромок радиусом от 0,2 до 0,8 мм.

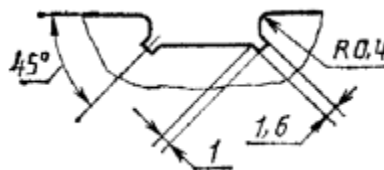
1.3.3. Поля допусков наружных резьб - 6g, внутренних - 6H по [ГОСТ 16093](#).

1.3.4. Параметр шероховатости  $R_a$ , по [ГОСТ 2789](#) поверхностей резьбы должен быть не более 3,2 мкм. На поверхностях профиля резьбы не допускаются трещины, закаты, задиры, забоины, следы дробления.

1.3.5. Предельные отклонения размеров, не оговоренные рабочими чертежами, должны быть:

$$H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}, \pm \frac{AT14}{2}.$$

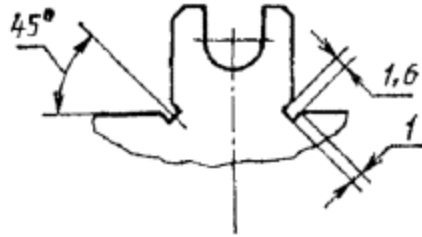
1.3.6. Форма и размеры канавок для выхода шлифовального круга П-образных пазов и выступов указаны на чертеже.



a)

a - П-образный паз





б)

б - П-образный выступ

1.3.7. Неравномерность твердости на поверхности термически обработанных деталей не должна превышать 4 HRC<sub>э</sub>.

#### 1.4. Требования к покрытию

Детали приспособлений должны быть покрыты термостойким защитным покрытием в соответствии с требованиями технической документации, утвержденной в установленном порядке.

#### 1.5. Требования безопасности - по ГОСТ 12.2.029.

#### 1.6. Комплектность

В комплект поставки должны входить:

детали и сборочные единицы приспособлений в соответствии со спецификацией на изделие по ГОСТ 2.108;

паспорт по [ГОСТ 2.601](http://www.gost.ru);

свидетельство об упаковке по [ГОСТ 2.601](http://www.gost.ru).

#### 1.7. Маркировка

1.7.1. Маркировка деталей и сборочных единиц должна соответствовать требованиям рабочих чертежей и настоящего стандарта.

1.7.2. Маркировку наносят на бирке с указанием обозначения, товарного знака предприятия-изготовителя и года изготовления.

1.7.3. Маркировка должна быть выполнена шрифтом 2,5-Пр3 [ГОСТ 26.020](http://www.gost.ru).



1.7.4. Маркировка транспортной тары - по [ГОСТ 14192](#) с обязательным нанесением манипуляционного знака: «Беречь от влаги».

## 1.8. Упаковка

1.8.1. Временная противокоррозионная защита деталей и сборочных единиц приспособлений - по [ГОСТ 9.014](#).

1.8.2. Вариант внутренней упаковки - ВУ-1 по [ГОСТ 9.014](#).

1.8.3. Детали и сборочные единицы приспособлений упаковывают в ящики типов I и II-1 по ГОСТ 15623. Упаковка должна препятствовать смещению и перемещению деталей внутри ящика.

1.8.4. Ящики должны быть выстланы внутри упаковочной бумагой по [ГОСТ 8828](#).

1.8.5. Документацию на детали и сборочные единицы приспособлений вкладывают в первое отгружаемое место. В каждый ящик должно быть вложено свидетельство об упаковке по [ГОСТ 2.601](#).

1.8.6. Перед упаковкой в паспорте необходимо произвести отметку о консервации и упаковке с указанием даты их проведения.

1.8.7. Документация должна быть завернута в упаковочную парафинированную бумагу по [ГОСТ 9569](#) или полиэтиленовую пленку по [ГОСТ 10354](#).

## 1.9. Указания по эксплуатации

1.9.1. Эксплуатация приспособлений должна проводиться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и эксплуатационной документации, утвержденной в установленном порядке.

1.9.2. Нормальная работа и технические характеристики обеспечиваются при эксплуатации в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от +1 до +40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %. В окружающей среде не допускается наличие агрессивных паров и газов, вызывающих коррозию металла.



## 2. ПРИЕМКА

2.1. Каждая деталь и сборочная единица подвергаются приемосдаточным испытаниям на соответствие требованиям пп. [1.1.1](#), [1.1.2](#), [1.2.1](#), [1.2.2](#), [1.3.1-1.4](#), [1.6-1.8](#).

2.2. Результаты приемо-сдаточных испытаний должны быть отражены в «Паспорте».

## 3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Соответствие деталей и сборочных единиц требованиям рабочих чертежей и настоящего стандарта проверяется внешним осмотром и средствами измерения, обеспечивающими требуемую точность.

3.2. Шероховатость поверхностей следует проверять профилометром или сравнением с образцами по [ГОСТ 9378](#).

3.3. Контроль твердости - по [ГОСТ 9012](#).

3.4. Методы контроля покрытий - по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

## 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Транспортирование деталей и сборочных единиц приспособлений должно производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

4.2. Погрузочно-разгрузочные работы должны осуществляться в соответствии с транспортной маркировкой по [ГОСТ 14192](#).

4.3. Условия транспортирования и хранения в части воздействия климатических факторов - 2 по [ГОСТ 15150](#).



4.4. Детали и сборочные единицы приспособлений, упакованные в ящики, допускается укладывать на поддон по [ГОСТ 9078](#), [ГОСТ 9557](#) не выше 5 ярусов.

## 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие деталей и сборочных единиц приспособлений требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации - 12 мес. со дня ввода приспособления в эксплуатацию.

### 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, подпункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
<a href="#">ГОСТ 2.108-68</a>	<a href="#">1.6</a>	<a href="#">ГОСТ 9078-84</a>	<a href="#">4.4</a>
<a href="#">ГОСТ 2.601-68</a>	<a href="#">1.6</a> , <a href="#">1.8.5</a>	<a href="#">ГОСТ 9378-75</a>	<a href="#">3.2</a>
<a href="#">ГОСТ 9.014-78</a>	<a href="#">1.8.1</a> , <a href="#">1.8.2</a>	<a href="#">ГОСТ 9557-87</a>	<a href="#">4.4</a>



Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
<a href="#">ГОСТ 12.2.029-88</a>	<a href="#">1.5</a>	<a href="#">ГОСТ 9569-79</a>	<a href="#">1.8.7</a>
<a href="#">ГОСТ 26.020-80</a>	<a href="#">1.7.3</a>	<a href="#">ГОСТ 10354-82</a>	<a href="#">1.8.7</a>
<a href="#">ГОСТ 31.2031.01-91</a>	<a href="#">1.1.2</a>	ГОСТ 14192-77	<a href="#">1.7.4</a> , <a href="#">4.2</a>
<a href="#">ГОСТ 977-88</a>	<a href="#">1.3.1</a>	<a href="#">ГОСТ 14959-79</a>	<a href="#">1.3.1</a>
<a href="#">ГОСТ 2789-73</a>	<a href="#">1.3.4</a>	ГОСТ 15150-60	<a href="#">1.2.1</a> , <a href="#">4.3</a>
<a href="#">ГОСТ 8479-70</a>	<a href="#">1.3.1</a>	ГОСТ 15623-84	<a href="#">1.8.3</a>
<a href="#">ГОСТ 8828-89</a>	<a href="#">1.8.4</a>	<a href="#">ГОСТ 16093-81</a>	<a href="#">1.3.3</a>
<a href="#">ГОСТ 9012-59</a>	<a href="#">3.3</a>	<a href="#">ГОСТ 25347-82</a>	<a href="#">1.2.2</a>

## СОДЕРЖАНИЕ

- [1. Технические требования](#)
- [2. Приемка](#)
- [3. Методы контроля](#)
- [4. Транспортирование и хранение](#)
- [5. Гарантии изготовителя](#)

