

ГОСТ 28331—89

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

РОБОТЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ АГРЕГАТНО-МОДУЛЬНЫЕ

**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ**

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Издание официальное

БЗ 11—2004



Москва  
Стандартинформ  
2004

## Роботы промышленные агрегатно-модульные

## ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ

## Присоединительные размеры

ГОСТ  
28331—89

Industrial aggregate-module robots. Acting modules. Connecting dimensions

МКС 25.040.30

ОКП 38 7500

Дата введения 01.07.90

Настоящий стандарт распространяется на исполнительные модули (далее — ИМ), применяемые в составе агрегатно-модульных промышленных роботов, и устанавливает присоединительные размеры фланцевых мест крепления.

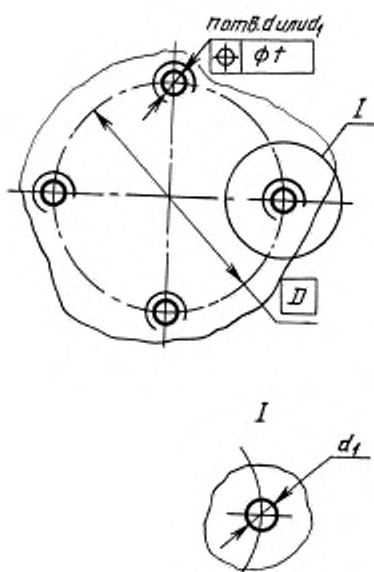
Стандарт не распространяется на ИМ, изготовление которых начато до 01.07.90.

Требования стандарта являются обязательными.

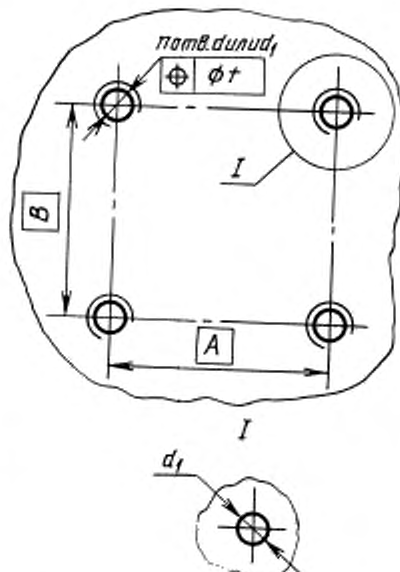
(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. Присоединительные размеры фланцев для соединения ИМ друг с другом или с основанием должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

Исполнение 1



Исполнение 2



$d$  — номинальные диаметры резьбовых отверстий;  $d_1$  — номинальные диаметры крепежных отверстий;  
 $I$  — позиционный допуск осей крепежных отверстий

| <i>d</i> | <i>d</i> <sub>1</sub> , мм |                            | <i>t</i> , мм               |                             |
|----------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|          | по 1-му ряду<br>ГОСТ 11284 | по 2-му ряду<br>ГОСТ 11284 | для 1-го ряда<br>ГОСТ 11284 | для 2-го ряда<br>ГОСТ 11284 |
| M3       | 3,2                        | 3,4                        | 0,06                        | 0,12                        |
| M4       | 4,3                        | 4,5                        | 0,1                         | 0,16                        |
| M5       | 5,3                        | 5,5                        | 0,1                         | 0,16                        |
| M6       | 6,4                        | 6,6                        | 0,12                        | 0,3                         |
| M8       | 8,4                        | 9,0                        | 0,12                        | 0,3                         |
| M10      | 10,5                       | 11                         | 0,16                        | 0,3                         |
| M12      | 13                         | 14                         | 0,3                         | 0,6                         |
| M16      | 17                         | 18                         | 0,3                         | 0,6                         |
| M20      | 21                         | 22                         | 0,3                         | 0,6                         |
| M24      | 25                         | 26                         | 0,3                         | 0,6                         |
| M30      | 31                         | 33                         | 0,3                         | 1,0                         |
| M36      | 37                         | 39                         | 0,3                         | 1,0                         |

Примечание. Значение номинальных диаметров крепежных отверстий предпочтительно выбирать из 1-го ряда по ГОСТ 11284.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2. Межцентровые расстояния *A*, *B*, *D* выбирают из ряда R20 (28 ...) по ГОСТ 8032.

3. Число отверстий *n* выбирают из ряда: 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16.

4. Присоединительные размеры фланцев ИМ для крепления захватных устройств, если это предусмотрено конструкцией ИМ — по ГОСТ 26063.

5. Допускается в технически обоснованных случаях использовать для присоединения ИМ переходные элементы.

6. Допускается использовать в конструкциях мест крепления дополнительные конструктивные элементы, например, посадочные отверстия и выступы, шпоночные пазы, штифтовые отверстия и др.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

С.С. Аншин (руководитель темы); Ю.А. Архипов, В.Б. Великович, С.С. Кедров, В.А. Титкова, В.В. Крупнов, Г.В. Елифанова

## 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 15.11.89 № 3367

## 3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

## 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|-----------------------------------------|--------------|
| ГОСТ 8032—84                            | 2            |
| ГОСТ 11284—75                           | 1            |
| ГОСТ 26063—84                           | 4            |

## 5. Ограничение срока действия снято по протоколу 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

## 6. ИЗДАНИЕ (ноябрь 2005 г.) с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1990 г. (ИУС 1—91)

Редактор Л.А. Шебаронина  
 Технический редактор Н.С. Гришанова  
 Корректор А.С. Черноусова  
 Компьютерная верстка Л.А. Круговой

Сдано в набор 28.11.2005. Подписано в печать 22.12.2005. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.  
 Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,30. Тираж 105 экз. Зак. 961. С 2257.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
 www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru  
 Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ  
 Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6