

ГОСТ 28336—89

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

СИСТЕМЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ГИБКИЕ

РОБОКАРЫ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Издание официальное

БЗ 11—2004



Москва
Стандартинформ
2006

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**Системы производственные гибкие****РОБОКАРЫ****Основные параметры****ГОСТ
28336—89**Flexible manufacturing system.
Automatically guided vehicles. Basic parametersМКС 25.040.30
ОКП 34 5313Дата введения **01.01.91**

Настоящий стандарт распространяется на робокары, входящие в состав гибких производственных систем (ГПС) механической обработки изделий.

Стандарт следует применять совместно с ГОСТ 27889.

1. Основные параметры базовых конструкций робокаров должны соответствовать указанным в табл. 1.

2. Точность останова робокара и точность позиционирования грузового устройства должны соответствовать указанным в табл. 2.

3. Применяемость типов грузового устройства приведена в приложении.

4. Загрузка—разгрузка робокара производится по длине грузовой единицы (табл. 1).

5. Направление программируемого движения робокара: по прямой, вперед—назад, поворот влево—вправо.

6. Система наведения робокара: индуктивная или оптическая.

7. Уровни управления робокаром: дистанционное от системы управления верхнего уровня в пунктах обмена информацией; программное от бортовой микро-ЭВМ; наладочное от выносного пульта.

8. Время работы робокара в условном цикле без подзарядки аккумуляторных батарей — не менее 8 ч.

9. Связь между бортовой микро-ЭВМ робокара, наземной ЭВМ и верхним уровнем системы управления АТСС — бесконтактная.

Таблица 1

| Наименование параметров | | Значения параметров |
|---|--|--|
| Размеры грузовой единицы (длина × ширину) по ГОСТ 27779, мм | тары по ГОСТ 14861 для номинальной грузоподъемности, кг: | |
| | 250 500 1000 2000; 3200 | 400 × 600; 600 × 400 600 × 400; 800 × 600 1200 × 800 1200 × 1600; 1600 × 1200 |
| | поддона с ложементами* для номинальной грузоподъемности, кг: | |
| | 250; 500; 1000 2000; 3200 | 400 × 400; 500 × 500; 630 × 630; 800 × 800; 400 × 600; 600 × 800 800 × 800; 1000 × 1000; 1250 × 1250; 800 × 1200; 1200 × 1600 |

| Наименование параметров | | Значения параметров |
|---|--|--|
| | стола-спутника по ГОСТ 27218 для номинальной грузоподъемности, кг: 250; 500; 1000 2000; 3200 | 200 × 200; 250 × 250; 320 × 320; 400 × 400; 400 × 500; 500 × 500; 630 × 630; 630 × 800 800 × 800; 1000 × 1000; 1250 × 1250 |
| Высота загрузки по ГОСТ 27779, мм | тары для номинальной грузоподъемности, кг: 250; 500; 1000; 2000; 3200 | 650 |
| | поддона с ложементами для номинальной грузоподъемности, кг: 250; 500; 1000; 2000; 3200 | 1060; 1250 |
| | стола-спутника для номинальной грузоподъемности, кг: 250; 500; 1000; 2000; 3200 | 1250 |
| Скорость передвижения робокара с номинальным грузом, м/с (пред. откл. ± 15 %) | маршевая для номинальной грузоподъемности, кг: 250; 500; 1000 2000; 3200 | 1,0 0,63 |
| | маневрирования для номинальной грузоподъемности, кг: 250; 500; 1000 2000; 3200 | 0,5 0,32 |
| | позиционирования для номинальной грузоподъемности, кг: 250; 500; 1000 2000; 3200 | 0,1 0,1 |
| Скорость перемещения грузовой единицы на грузовом устройстве, м/с, не более для номинальной грузоподъемности, кг: 250; 500; 1000 2000 3200 | | 0,25 0,2 0,16 |
| | Минимальный радиус кривизны трассы, мм (пред. откл. ± 5 %) для номинальной грузоподъемности, кг: 250; 500 | |
| Минимальный радиус кривизны трассы, мм (пред. откл. ± 5 %) для номинальной грузоподъемности, кг: 1000; 2000 3200 | | 1100 1200 |

*С направляющей опорной частью, соответствующей таре по ГОСТ 14861.

Т а б л и ц а 2

| Наименование параметров | Значения параметров |
|---|-------------------------|
| Точность останова робокара, мм, по осям: продольной поперечной | $\pm 5,0$ $\pm 10,0$ |
| Точность позиционирования грузового устройства робокара, мм, для тары по осям: продольной, вертикальной поперечной | $\pm 5,0$ $\pm 10,0$ |
| Точность позиционирования грузового устройства робокара, мм, для поддона с ложементами, стола-спутника по осям: продольной, поперечной, вертикальной | $\pm 0,5^*$ |

*Точность позиционирования с механической фиксацией.

10. При необходимости требования настоящего стандарта могут уточняться в технических условиях на конкретное изделие по согласованию с заказчиком.

11. Робокары с программно-регулируемой высотой загрузки разрабатываются по согласованию с потребителем в установленном порядке.

12. Применяемость типов грузового устройства приведена в приложении.

Т а б л и ц а 3

Применяемость типов грузового устройства

| Наименование типа грузового устройства | Грузовая единица | | | Вид станции загрузки—разгрузки | |
|---|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------|
| | Тара по ГОСТ 14861 | Стол-спутник по ГОСТ 27218 | Поддон с ложементами | Активная | Пассивная |
| Подъемная платформа | + | — | — | — | + |
| Конвейер | + | — | + | + | — |
| Сталкиватель | + | + | + | — | + |

Обозначения в табл. 3:

Знаки: «+» применяемость, «—» неприменяемость.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности СССР**
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 21.11.89 № 3413**
- 3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
- 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|---------------|
| ГОСТ 14861—91 | 1; приложение |
| ГОСТ 27218—87 | 1; приложение |
| ГОСТ 27779—88 | 1 |
| ГОСТ 27889—88 | Вводная часть |

- 5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)**
- 6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2005 г.**

Редактор *Л.А. Шебаронина*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 15.12.2005. Подписано в печать 25.01.2006. Формат 60 × 84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,35. Тираж 36 экз. Зак. 19. С 2376.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано и отпечатано во ФГУП «Стандартинформ»