



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РОБОТЫ ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ИНТЕРФЕЙСЫ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
ГОСТ 27696—88
(СТ СЭВ 5985—87)

Издание официальное

БЗ 3—88/274

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Роботы промышленные

ИНТЕРФЕЙСЫТехнические требования
Industrial robots. Interfaces.
Technical requirements**ГОСТ****27696—88****(СТ СЭВ 5985—87)**

ОКП 40 6200

Срок действия с 01.01.89
до 01.01.94**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на интерфейсы вновь проектируемых систем программного управления (СПУ) промышленными роботами и обслуживаемым технологическим оборудованием по связи между:

- 1) СПУ и исполнительными устройствами робота;
- 2) СПУ и обслуживаемым роботом технологическим оборудованием;
- 3) СПУ и датчиками внешней информации;
- 4) СПУ системами управления верхнего ранга и другими устройствами цифровой техники.

Настоящий стандарт не распространяется на интерфейсы СПУ при их эксплуатации во взрывоопасной и пожароопасной среде.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Требования к организации связей СПУ с внешними устройствами — по ГОСТ 26642—85.

1.2. Длина соединительных кабелей в интерфейсе «СПУ — исполнительное устройство робота» устанавливается до 15 м и может быть увеличена в технически обоснованных случаях.

1.3. Корпус устройства управления должен быть соединен с общим полюсом вторичных источников питания постоянного тока электронных систем.

2. СИГНАЛЫ СВЯЗИ СПУ С ВНЕШНИМИ УСТРОЙСТВАМИ

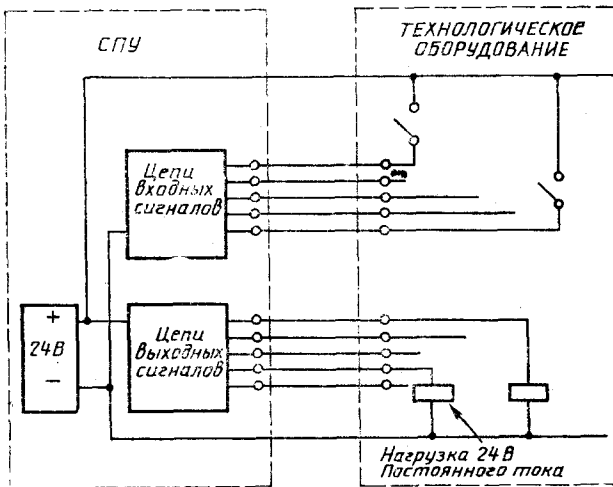
2.1. Параметры двухпозиционных сигналов входа должны быть:

- 1) напряжение постоянного тока 24 В с допускаемыми отклонениями от плюс 10 до минус 15%;
- 2) ток входа не более 0,02 А.

Входы должны быть гальванически отделены от других цепей СПУ. Электрическая изоляция должна выдерживать напряжение не менее 500 В постоянного тока в течение 1 мин.

Схема соединений двухпозиционных входов показана на черт. 1.

Схема связи двухпозиционных входов и выходов СПУ с технологическим оборудованием



Черт. 1

2.2. Параметры двухпозиционных сигналов выхода должны быть:

- 1) напряжение постоянного тока 24 В с допускаемыми отклонениями от плюс 10 до минус 15%;
- 2) токи выхода с нагрузкой не более 0,2 А.

Выходы должны быть гальванически отделены от других цепей СПУ. Электрическая изоляция должна выдерживать напряжение не менее 500 В постоянного тока в течение 1 мин.

Схема соединений двухпозиционных выходов показана на черт. 1.