

Установка летучая отрезная 10...65 с устройством управления на базе ПЛК "Констар" К303

Установка летучая отрезная предназначена для порезки круглых и профильных труб в составе трубоэлектросварочного стана 10...65. Изображение установки приводится ниже.



Технические характеристики

1. Размерырезаемых труб, мм

- круглых - 10...65
- профильных - 15x15...60x40
- толщина стенки - 1...3,5

2. Допуск отрезаемых труб по длине, мм - 0...5

3. Максимальная скорость стана, м/мин - 70

4. Режущий инструмент - пильный диск, диаметром, мм - 560

5. Мощность привода пильного диска, кВт - 15

6. Частота вращения пильного диска, мин⁻¹ - 2900

7. Мощность привода перемещения каретки, кВт - 22

8. Рабочее давление в гидросистеме, кгс/см² - 60

9. Система управления обеспечивает:

- управление двигателями постоянного тока для перемещения трубоотрезной Установки
- логическое управление отрезной Установкой в процессе работы стана
- контроль скорости подачи и длины трубы
- оперативный контроль момента зажима трубы и текущего положения отрезной Установки
- информационное сопровождение работы стана

Состав установки

1. Станина

2. Каретка

3. Ременная передача

4. Счетный ролик

5. Гидрооборудование

6. Электрооборудование

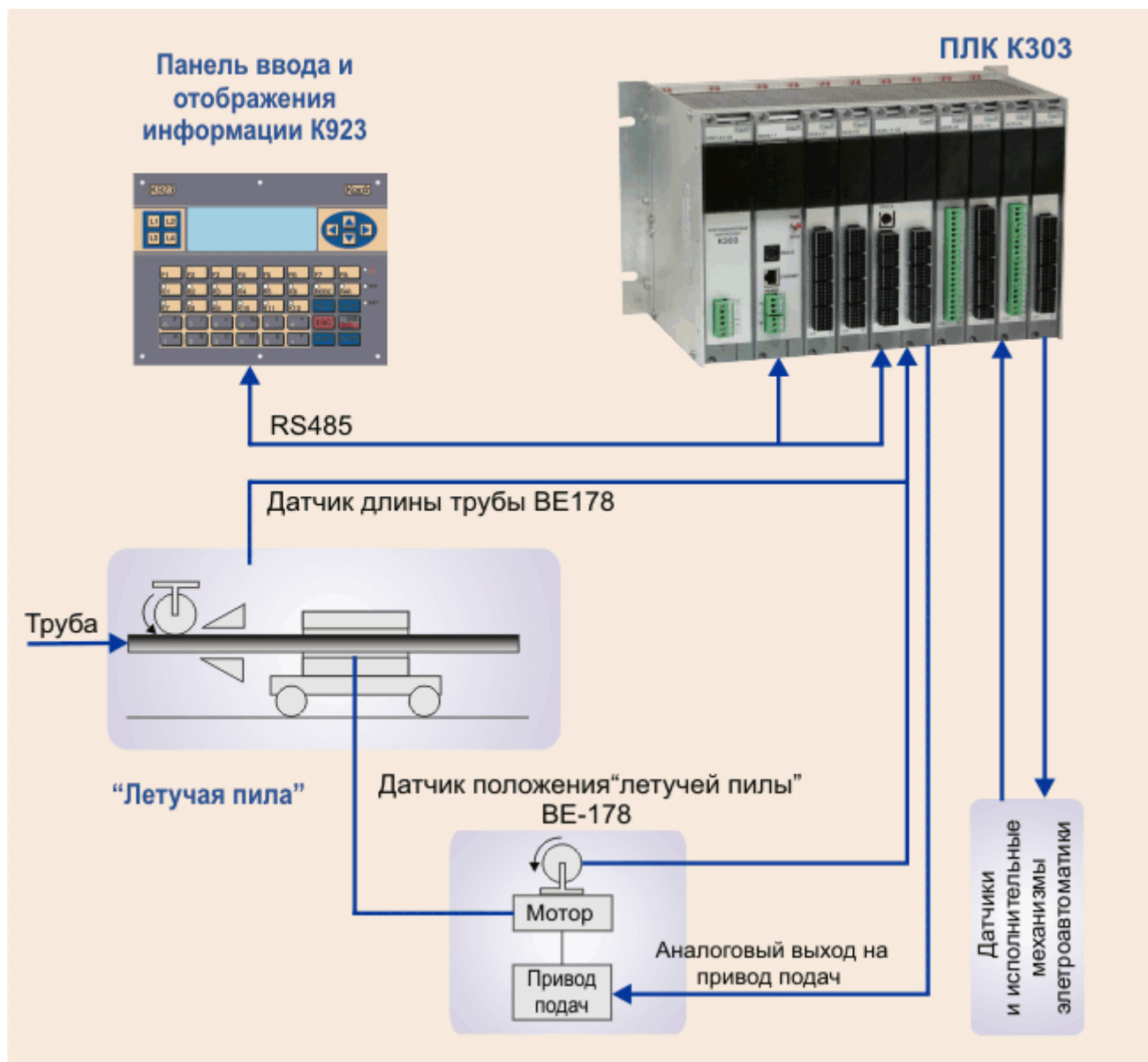
7. Устройство управления

Устройство управления

В качестве программируемого логического контроллера (ПЛК) автоматизации применен ПЛК "Констар" К303.

ПЛК К303 решает задачи координатного управления (ЧПУ), используя модуль позиционирования КС36.11, и задачи электроавтоматики, используя модуль дискретного ввода-вывода. Управление осуществляется с панели ввода/вывода технологической информации К923. На панель К923 также выводится технологическая информация о работе оборудования и диагностические сообщения.

Структурная схема устройства управления



Состав устройства управления "Летучей пилой":

1. ПЛК (PLC) К303:

- КС59.11 процессорный модуль (1 шт.)
- КС36.11-02 модуль позиционирования (1 шт.)
- КС34.01 модуль ввода дискретных сигналов (2 шт.)
- КС35.01 модуль вывода дискретных сигналов (2 шт.)

Количество модулей КС34.01 и КС35.01 определяется набором сигналов управления исполнительными механизмами.

2. Панель ввода и отображения информации К923 (1 шт.)