

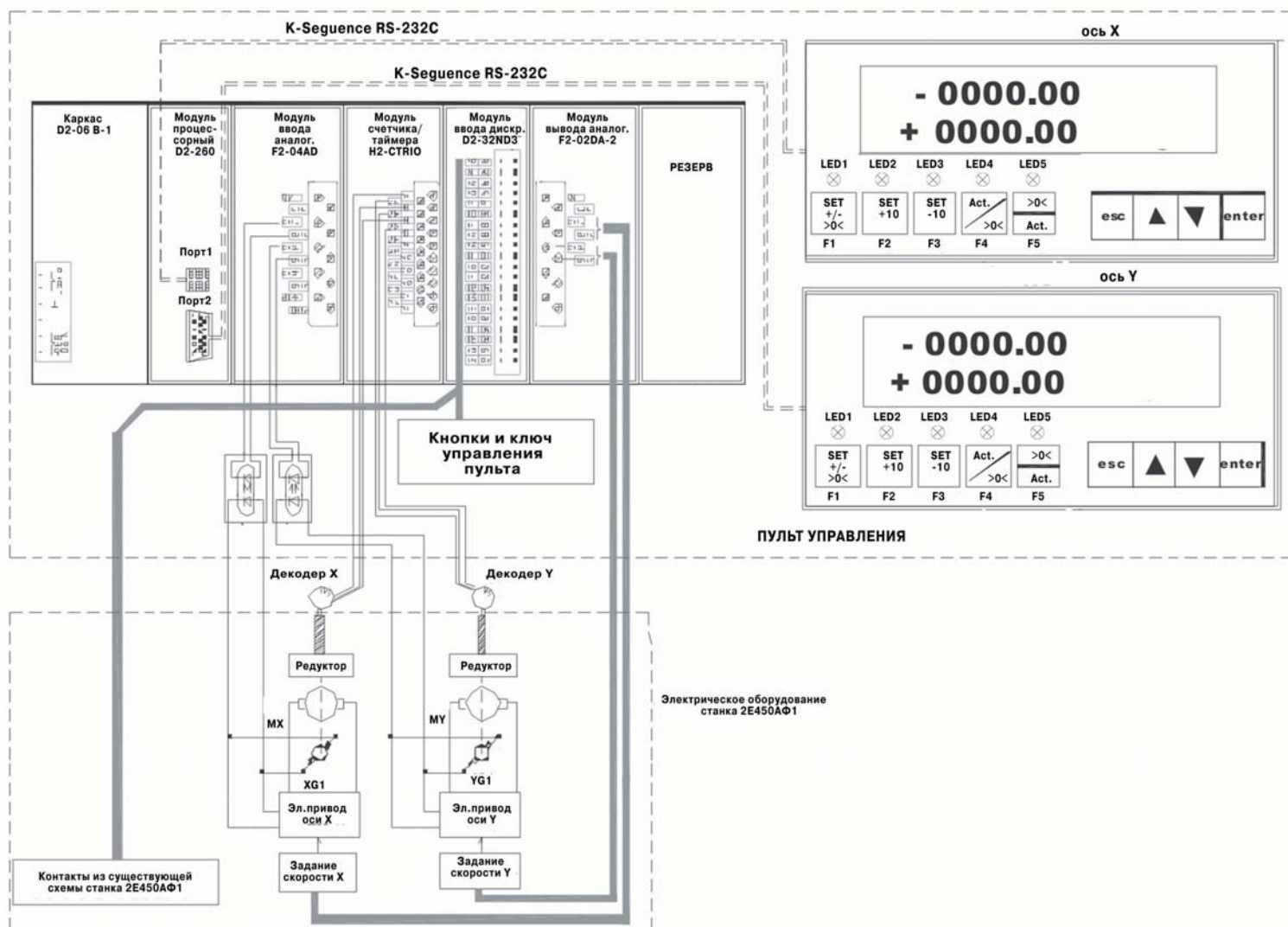
# Устройство цифровой индикации и заданных перемещений для координатно-расточных станков

## ОАО «Северский трубный завод»

Устройство внедрено на станке 2E450AФ1 взамен снятого с производства устройства «Размер 2 М» с измерением пути перемещения на сельсинах.

УЦИ для двух координат X и Y перемещения стола и салазок реализовано на контроллере **DL205** с процессором **D2-260**. Для управления скоростью и измерения скорости приводов использованы аналоговые модули, т. к. система регулирования осталась аналоговая. Для измерения перемещения применены оптические вращающиеся квадратурные инкрементальные энкодеры серии **TRD-GK** и модуль счетчика **H2-CTRIO**. Для отображения заданных и измеренных перемещений использованы панели оператора (для каждой координаты отдельно) **EZ-220L**. Система УЦИ размещена в подвесном пульте управления станком.

### Функциональная схема УЦИ



Устройство УЦИ обеспечивает быстрые перемещения на максимальной скорости при позиционировании в абсолютных перемещениях от нуля до максимального перемещения на 1000.00 мм как отдельно по координатам, так и совместно по двум координатам. Раздельный выбор плавающего нуля для каждой координаты и совместное или раздельное перемещение при позиционировании из любого квадранта в любую точку заданного квадранта. В режиме обработки детали возможна работа в режиме плавающего нуля, задание скорости перемещения от задатчика скорости 0...70%, перемещение только по одной выбранной координате в квадрантах "+", "-", из "+" в "-" и обратно. Точность отработки заданных перемещений в пределах 0.005 мм, т. е. в пределах возможностей механической системы станка.