

Установка кнопочного поста управления асинхронным двигателем с реверсом

Для реверсивного управления электродвигателем необходим один специальный реверсивный или два нереверсивных пускателя, которые соединяют так, чтобы каждый из них менял направление вращения на противоположное.

Схема реверсивного подключения

АД

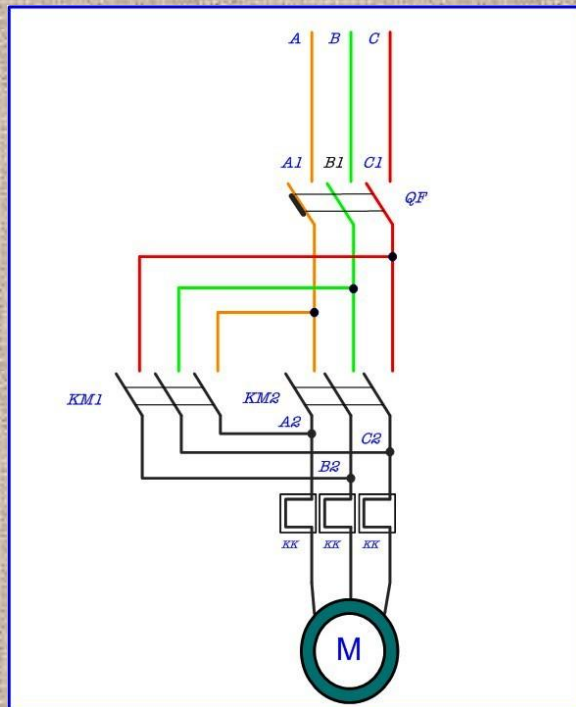
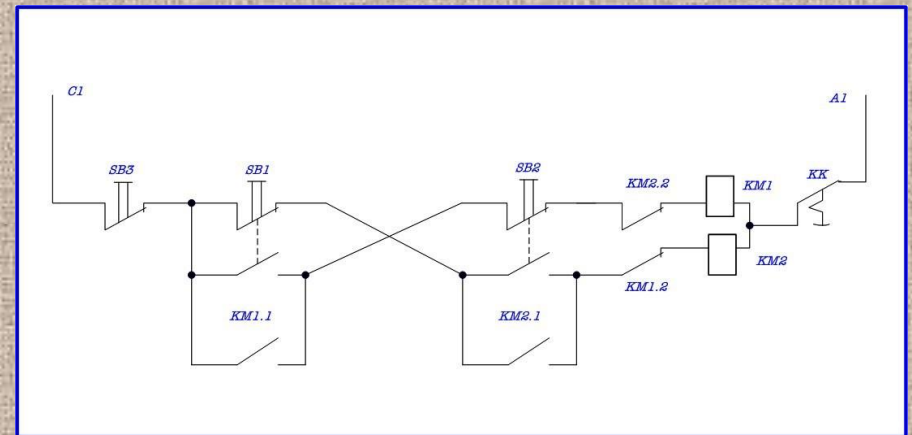


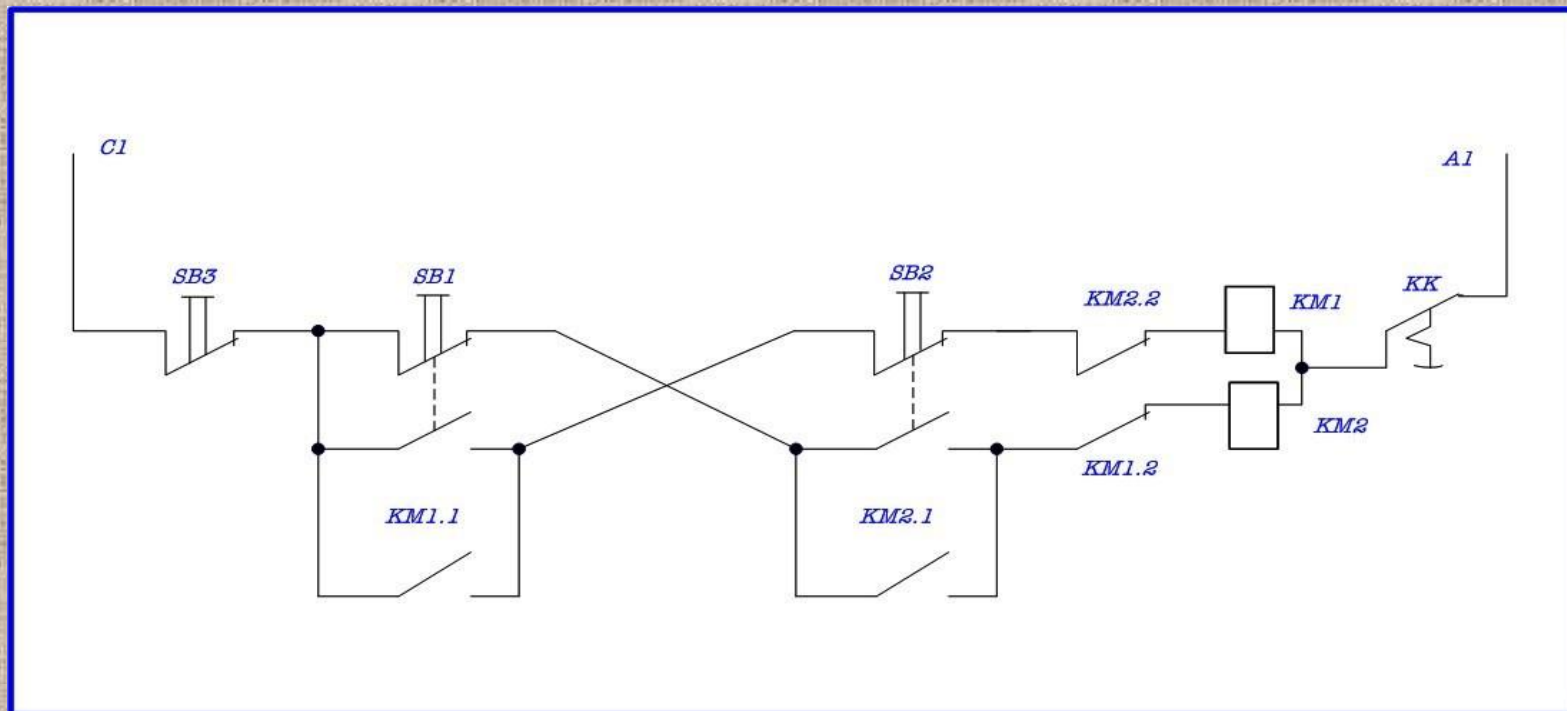
Схема реверсивного управления

АД



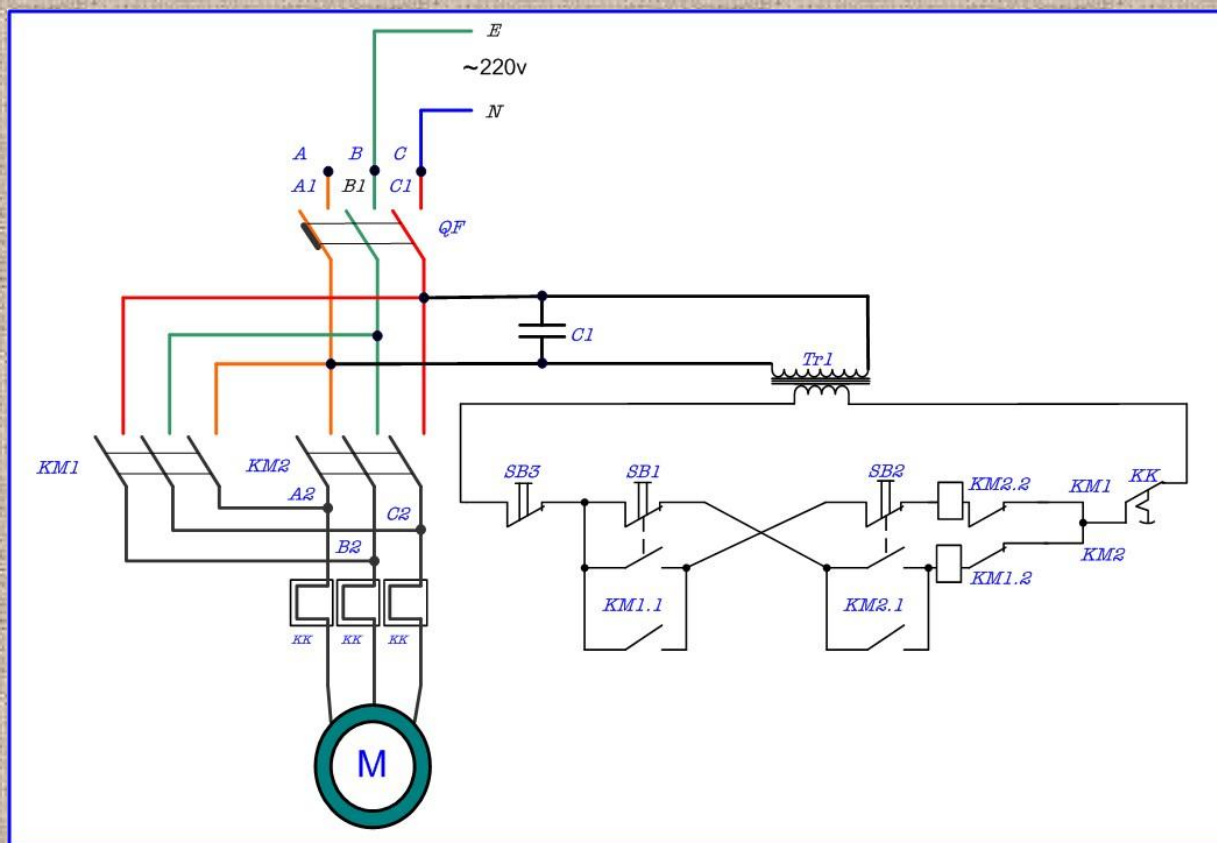
Установка кнопочного поста управления асинхронным двигателем с реверсом

В схеме реверсивного управления обязательно должны быть блокировки, исключающие одновременное включение двух пускателей КМ1 и КМ2. Управление ими осуществляется через кнопки SB1, SB2, имеющие как замыкающие, так и размыкающие контакты. Замыкающий контакт одной кнопки и размыкающий контакт другой кнопки кнопочной станции электрически блокируют одновременное включение двух пускателей. Дополнительно устраивают механическую или электрическую блокировку пускателей с использованием их размыкающих блок – контактов КМ1.2 и КМ2.2.

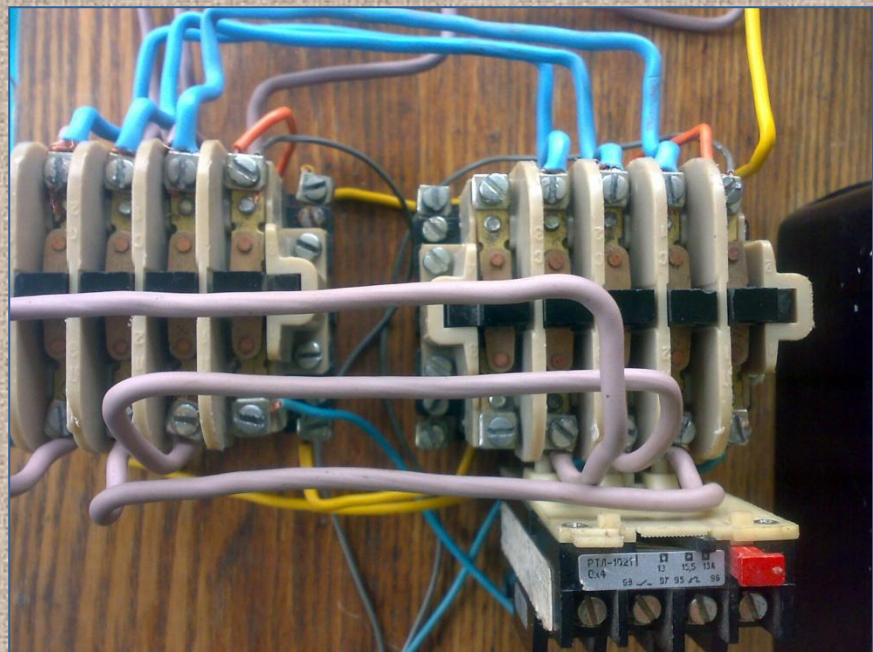
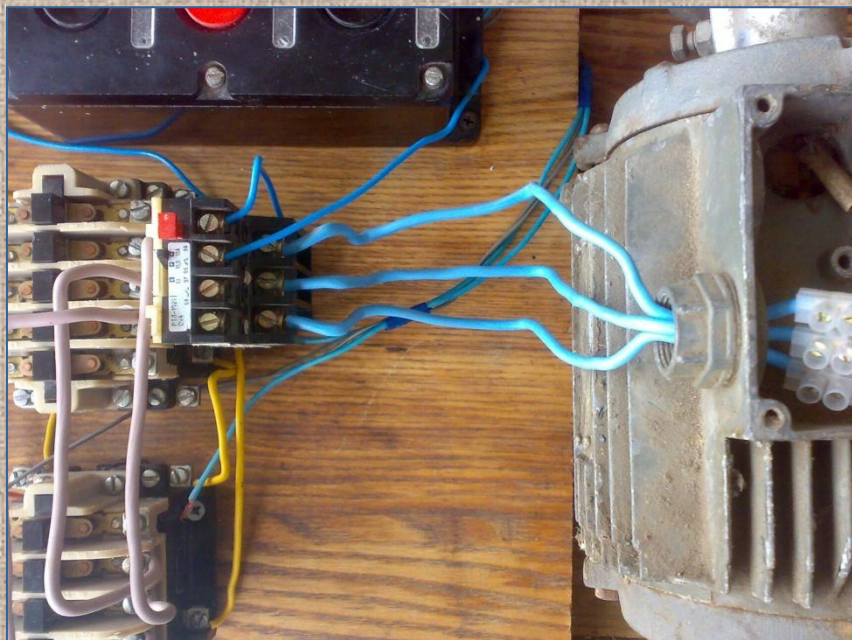
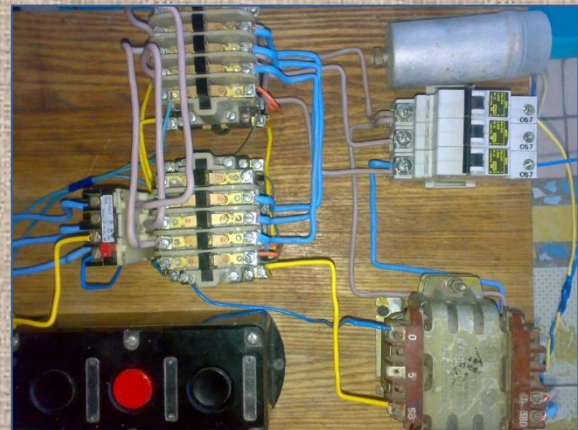
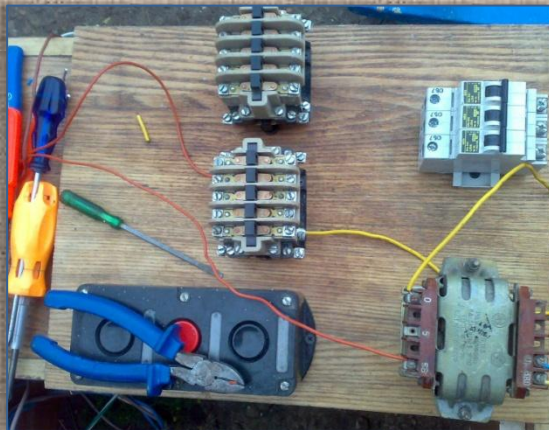


Установка кнопочного поста управления асинхронным двигателем с реверсом

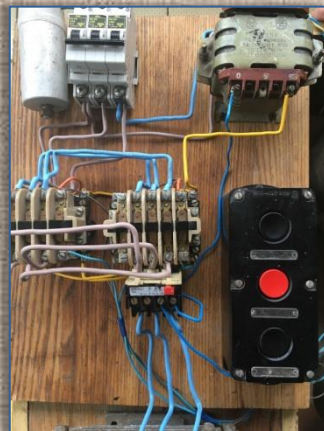
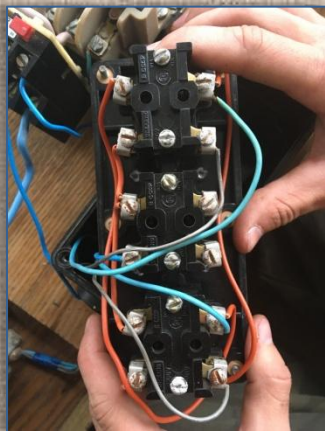
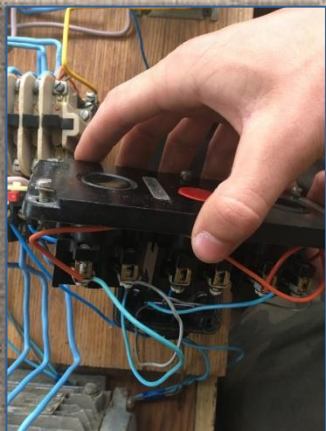
Для успешного подключения двигателя на практике использую действующий макет на магнитных пускателях с питанием катушек ~36 вольт и трёхфазный асинхронный двигатель с конденсаторным запуском, имитирующий трёхфазную сеть.



Установка кнопочного поста управления асинхронным двигателем с реверсом



Установка кнопочного поста управления асинхронным двигателем с реверсом

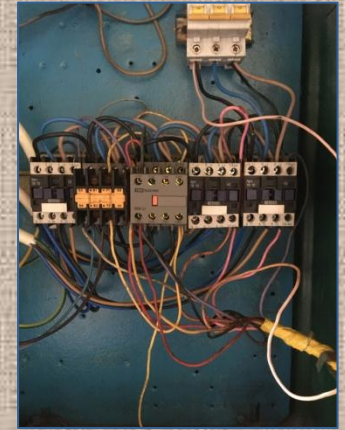


Установка кнопочного поста управления асинхронным двигателем с реверсом

Для закрепления опыта на практике подключил схему управления на кнопочную станцию для реверсивного управления асинхронным трёхфазным двигателем транспортного хода, установленного на зерноочистительной машине ОВС-25 и зернометателе ЗМ-60. Так как у меня нет соответствующего допуска по ТБ, то я выполнял подключение на полностью обесточенном электрооборудовании, которое так же было полностью отсоединено от питающей электросети, и под наблюдением квалифицированного электрика.



Установка кнопочного поста управления асинхронным двигателем с реверсом



**Спасибо за внимание
!**