

# ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНЫЙ РУДНИЧНЫЙ АСИНХРОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

**Авторы:** Денисова А.И, аспирант,  
Дубинка Е.С., доцент, к.т.н.

**Руководитель:** Маренич К.Н., профессор, д.т.н., заведующий кафедрой  
Кафедра «Горная электротехника и автоматика им. Р.М. Лейбова»

**Цель разработки:** устранение электропоражающего фактора, обусловленного действием обратной ЭДС асинхронного двигателя в режиме выбега в процессе защитного отключения электрической сети участка шахты



## Описание устройства:

В момент касания человеком фазы сети импульс тока в цепи соединения конденсаторов C1, C2 и диода VD3 формирует команду на разъединение схемы «Y» фаз статора с формированием цепей выпрямленного тока диодами VD1, VD2, что способствует подавлению обратных ЭДС асинхронного двигателя.

Устройство действует автономно, отличается компактностью и может быть размещено непосредственно в структуре конструкции электродвигателя

