

[remont ustrojstv plavnogo pusk](#) id: 0569933387

Prom Electric - ремонт промышленной электроники
г. Санкт-Петербург
+7 (812) 952-38-45
+7 (921) 952-38-45
mail@prom-electric.ru
<https://prom-electric.ru>

Ремонт устройств плавного пуска

Устройство плавного пуска и торможения (УПП) представляет собой тиристорный регулятор напряжения, обеспечивающий плавный пуск и остановку трехфазных асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором. Данные устройства являются современной альтернативой традиционным способам пуска посредством воздействия на напряжение статора асинхронного двигателя, таким как переключение звезда/треугольник, автотрансформаторный пуск, введение добавочных сопротивлений в статорную цепь. В отличие от традиционных способов устройства плавного пуска за счет плавного тиристорного регулирования напряжения на статорных обмотках обеспечивает бесступенчатый пуск и останов двигателя, защиту механизмов и двигателей, а также связь с системами автоматизации. Применение УПП является экономичным решением, позволяющим уменьшить стоимость эксплуатации механизмов путем снижения механических воздействий и улучшения эксплуатационной готовности оборудования, а также уменьшить влияние пуска двигателей на электрическую сеть за счет ограничения бросков тока и провалов напряжения в сети. Наиболее часто УПП применяются для центробежных механизмов, насосов, вентиляторов, компрессоров и конвейеров. Выпуск УПП осуществляется большинством компаний — производителей частотных преобразователей и систем автоматизации.

Основополагающая теория метода векторной регулировки скорости асинхронного двигателя в нашей стране была сформулирована еще в 70-х годах. Позже в Европе и США аналогичные теории получили обширное продвижение. Лидерами в производстве приводной техники

в настоящее время считаются компании YASKAWA (Япония), DANFOSS (Дания) и LSIS (Южная Корея).

Тем не менее, выпуск отечественной приводной техники постепенно наращивает темпы. Российской промышленности, как видно, недолго осталось зависеть от импорта преобразовательного оборудования. Ориентир на производство приводной техники становится примером успешного развития предприятия в кризисных условиях.

Устройства плавного пуска

Техника применяется при запуске двигателя, когда нужно ограничить питающее напряжение либо импульсный ток. В рабочем порядке, чаще всего, силовая часть аппарата замыкается с помощью контактора, то есть в двигательном процессе устройство плавного пуска (УПП) участия как такого не принимает. Частота на выходе всегда такая же, как и на входе прибора. Поэтому восстановление работоспособности УПП требует меньше затрат, чем [ремонт частотных преобразователей](#).

УПП даёт возможность:

- решать проблемные вопросы с «просадкой» напряжения;
- снижать вероятность перегрева, и повышать срок службы агрегатов.

Ориентированные на российский рынок, УПП отличаются хорошим соотношением «цена/качество». Благодаря аппаратам становится возможным плавный запуск двигателей с исключением механических ударов и больших пусковых токов. Все параметры легко вводить с клавиатуры. Уставки просматриваются на дисплее. Неисправность элементов сигнализируется с помощью светодиодных индикаторов.

Другие преимущества УПП:

- функция энергосбережения;
- уменьшение эксплуатационных расходов;
- простое подключение;
- защита электрического оборудования;

- сервисное обслуживание на период гарантийного срока;
- долгий срок службы.