Во избежание досадных «проколов» при выборе устройств плавного пуска необходимо самому знать основные характеристики устройств плавного пуска и особенности работы приводных механизмов.

Об особенностях работы и законах регулирования устройств плавного пуска можно ознакомиться в статье Устройства плавного пуска и асинхронные двигатели . Что касается нагрузки приводных механизмов, то характеристики пуска в зависимости от используемого оборудования или решаемой задачи условно могут быть разделены на следующие категории:

1. **Легкий режим**, при котором величина пускового тока не превышает трехкратной перегрузки (3 х Іном). К таким нагрузкам можно отнести: вентилятор центробежный (пуск на закрытую заслонку), компрессор центробежный, компрессор винтовой (без нагрузки), конвейер ленточный, конвейер роликовый, миксер низкоскоростной, насос центробежный, насос погружной, смеситель (десольвер) для жидкостей, станок сверлильный, станок токарный, строгальная машина, электродвигатель без нагрузки. Выбор устройства плавного пуска для таких нагрузок сводится к тому, чтобы мощность УПП не была меньше мощности двигателя.

2. **Тяжелый режим** пуска характерен для механизмов, имеющих большой момент инерции и устройство плавного пуска должно обеспечить не менее 4,5 кратное (4,5 х Іном) значение пускового тока со временем разгона до 30 секунд. К таким механизмам условно относятся: вентилятор центробежный (пуск на открытую заслонку), дробилка роторная, компрессор винтовой (под нагрузкой), компрессор поршневой (без нагрузки), конвейер вертикальный, лебедка, миксер высокоскоростной, насос для цемента, насос для пульпы, пилорама, пресс, сепаратор для твердых тел, шнек и т.д. При выборе устройств плавного пуска для таких механизмов необходимо учитывать перегрузочную способность устройства плавного пуска и, как правило, его мощность должа быть на типоразмер или два выше.

3. **Очень тяжелый** режим работы характеризуется большим значением момента инерции и знакопеременными ударными нагрузками, пусковым током свыше 6 х Іном и длительным временем разгона. К таким нагрузкам относятся: вентилятор высокого давления, дробилка щнековая, компрессор поршневой (под нагрузкой), мельница шаровая, мельница молотковая, насос поршневой, пила ленточная, сепаратор для жидкости, центрифуга, вращающаяся печь и т.д. При выборе устройства плавного пуска для таких механизмов необходимо учитывать перегрузочную способность УПП и требуемый пусковой ток. Кроме правильного выбора устройства плавного пуска для таких механизмов целесообразно использовать электромагнитные муфты, гидромуфты для облегчения режима пуска.

Если у Вас возникли какие-то вопросы или Вы неуверены в своем выборе, то обращайтесь к нашим специалистам и мы вместе сделаем правильный выбор.