

Методика определения номинальных оборотов электродвигателя.

ВАЖНО!!!

Перед тем как проводить настройку по данным рекомендациям, советуем сделать «Backup» (сохранение настроек и параметров) путем копирования настроек в панель управления, либо сохранив на ноутбуке посредством программного обеспечения DriveStudio.

В зависимости от мощности электродвигателя установите значение номинальной скорости двигателя в пар.99.09. Проведите ID-RUN (идентификационный прогон).

Затем необходимо определить действительную номинальную скорость двигателя при номинальной загрузке. Для этого необходимо:

- Перевести лифт в режим «Авария» (МП2), предварительно поставив кабину лифта выше первого этажа.
- В параметре 20.06 и 20.07 уменьшить значение максимальных моментов до 100 и -100 %.
- отключить плату управления тормозом или катушку механического тормоза от питающего напряжения.
- В параметре 80.13 – «скорость ревизии» изменить на значение 0,06 м/с.
- На пульте управления вывести на контроль (1.1 SPEED ACT) или на ноутбуке запустить приложение «DriveStudio» и воспользовавшись функцией «Monitor», вывести на график значение действующей скорости двигателя (1.1 SPEED ACT).
- в режиме «Авария» (МП2), дать команду на пуск вниз продолжительностью 3-5 секунд, **убедитесь, что двигатель надежно заторможен и не вращается.** Проконтролируйте при этом значение скорости по показаниям пульта или «Монитора» - они не должны отличаться от нулевых более чем на ± 5 об/мин.
- В случае если разница выше 5 об/мин необходимо вручную подобрать значение параметра 97.10 таким образом, чтобы свести разницу ниже предела 5 об/мин. Для этого выберите в настройках 97.01 – «UserMotPars» (Пользовательские параметры) и, изменив параметр 97.10, повторите проверку (при каждом изменении параметра 97.10 обязательно сохраните настройки, пар. 16.07=1).
- После того, как значение в параметре 97.10 будет подобрано – запомните его. Верните прежние значения пределов и скорости «Ревизии» и подключите механический тормоз.
- Установить в параметре 97.01 значение «NoUserPars» (без пользовательских параметров) и вернуться к проведению «ID RUN» меняя в 99.9 группе значения номинальной скорости таким образом, чтобы после проведения ID-RUN значение параметра 97.10 стало как можно близким к значению, подобранному вручную.

На этом определение номинальных оборотов двигателя закончено.

Для регулирования точности остановок при различной загрузенности кабины следуйте методике, описанной в «Руководство по монтажу и наладке преобразователей частоты ABB ACSM1» стр. 44-45:

Задайте верный коэффициент усиления скольжения 40.03 следующим образом:

- выберите два ближних этажа (например, 12 и 13) и пустите лифт сначала с 13 на 12, затем наоборот и контролируйте каждый раз после остановки значение расстояния межэтажной поездки в параметре 05.11.
- в случае разницы двух значений больше чем 0,01 м поменяйте параметр 40.03 (по умолчанию = 100%) таким образом, чтобы значения расстояний в параметре 05.11 при движении сверху вниз и снизу вверх не отличались более чем на 0,01 м.

После этого можно приступить к настройке точных остановок и проверке их возможного «плавания», в зависимости от загрузки кабины. В случае успешных испытаний результаты настройки можно применять для аналогичных лифтов методом копирования с уточнением индивидуально пар. 40.03.

Выполнение вышеуказанных процедур позволит осуществить точную настройку ПЧ ACSM1 в случае отсутствия на шильде электродвигателя информации о номинальной скорости при номинальной загрузке.