

УСТРОЙСТВО ПЛАВНОГО ПУСКА SFA

Краткое руководство по эксплуатации

1 Назначение

1.1 Устройства плавного пуска SFA торгового знака ONI® (далее УПП) предназначены для плавного запуска трёхфазных электрических асинхронных двигателей с целью снижения пиковых нагрузок на двигатель и питающую сеть. УПП используются в трёхфазных электрических сетях переменного тока напряжением до 400 В и частотой 50/60 Гц.

УПП соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 и ГОСТ Р 50030.4.2 (МЭК 60947-4-2).

1.2 УПП имеют климатическое исполнение УХЛ3.1 по ГОСТ 15150 и могут эксплуатироваться при следующих условиях:

- диапазон рабочих температур от минус 25 до плюс 60 °С (при температуре выше плюс 40 °С номинальный ток понижается на 1 % каждый следующий 1 °С);
- группа механического исполнения М2 по ГОСТ 17516.1;
- высота над уровнем моря – не более 5000 м (при высоте выше 1000 м номинальный ток понижается на 5 % и далее на 5 % каждые следующие 1000 м);
- относительная влажность – 75 % при температуре плюс 15 °С. Допускается эксплуатация преобразователей при относительной влажности 93 % и температуре плюс 25 °С;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, не насыщенная токопроводящей пылью и водяными парами.

1.3 Степень защиты оболочки УПП IP20 по ГОСТ 14254.

1.4 УПП предназначены для использования в среде со степенью загрязнения 2.

2 Технические данные

2.1 Технические параметры УПП приведены в таблице 1.

2.2 Габаритные и установочные размеры, схемы электрические принципиальные, а также расширенная техническая информация и инструкция по монтажу приведены в Руководстве по эксплуатации и размещены на сайте www.oni-system.com.

3 Комплектность

Устройство плавного пуска SFA – 1 шт.

Паспорт – 1 экз.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Отвёртка – 1 шт.

Упаковка – 1 шт.

Таблица 1 – Технические параметры УПП

Наименование параметра				Значение									
Количество фаз				3									
Максимальная мощность двигателя	380 В	кВт	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45		
		л.с.	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60		
	220 В	кВт	3	4	5,5	7,5	7,5	11	15	18,5	22		
		л.с.	4	5	7,5	10	10	15	20	25	30		
Номинальная частота, Гц				50/60									
Номинальное напряжение, В				200 ÷ 415 (от -15 до +10 %)									
Выходной ток, А				13	17	25	32	37	45	60	75	90	
Категория применения				АС-53а									
Количество пусков в час				20 (при нормальной нагрузке электродвигателя)									
Максимальная длина кабеля от УПП до электродвигателя, м				300									
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U _{imp} , кВ				2									
Номинальное напряжение по изоляции (U _i), В				600									
Метод охлаждения				без вентилятора									
Масса, кг, не более				1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,2	2,2	2,2	
Максимальное сечение провода, присоединяемого к контактным зажимам, мм ²				10							20		
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140				I									
Ремонтопригодность				ремонтопригодные									
Срок службы, лет, не менее				7									

4 Правила и условия эффективного и безопасного использования

4.1 Монтаж, подключение и пуск УПП в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок потребителей», прошедшим обучение по электробезопасности с присвоением группы не ниже III.

4.2 При эксплуатации УПП для защиты оборудования от нежелательных электромагнитных помех необходимо использовать фильтр ЭМС, приобретаемый отдельно.

4.3 При поломке УПП обратитесь в сервисный центр. Адреса сервисных центров указаны на сайте www.oni-system.com.

ВНИМАНИЕ! Не касайтесь клемм УПП до полной разрядки конденсаторов. Прежде чем производить подключения к клеммам, отключите от оборудования все цепи питания. После отключения напряжения питания на внутреннем конденсаторе сохраняется электрический заряд. Во избежание удара электрическим током подождите не менее пяти минут после отключения питания сети.

ВНИМАНИЕ! Не снимайте крышку и не прикасайтесь к печатным платам при включённом напряжении питания.

ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения УПП и возникновения пожароопасной ситуации не подавайте напряжение электросети переменного тока на выходные клеммы «Т1», «Т2» и «Т3», предназначенные для подключения двигателя. Проследите, чтобы напряжение питания силовой цепи подавалось на клеммы ввода электропитания «L1», «L2» и «L3».

ВНИМАНИЕ! Обеспечьте надёжное подключение провода заземления к контакту РЕ для обеспечения безопасности персонала.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ один раз в 6 месяцев подтягивать винты контактных зажимов, давление которых со временем ослабевает из-за циклических изменений температуры окружающей среды и пластической деформации металла зажимаемых проводников. Сильный нагрев плохо затянутых электрических соединений может привести к возникновению пожароопасной ситуации.

5 Условия транспортирования и хранения

5.1 Транспортирование УПП в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов – по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150.

5.2 Транспортирование УПП допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающей предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

5.3 Хранение УПП производится в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 70 °С и относительной влажности не более 75 % при температуре плюс 15 °С. Допускается хранение УПП при относительной влажности 93 % и температуре плюс 25 °С.

6 Утилизация

6.1 По истечении срока службы изделие подлежит передаче специальной организации по переработке вторсырья.

6.2 При утилизации необходимо разделить детали УПП по видам материалов и сдать в специализированные организации по приёме и переработке вторсырья.

7 Гарантийные обязательства

7.1 Гарантийный срок эксплуатации УПП – 2 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.2 В период гарантийных обязательств и при возникновении претензий обращаться к продавцу или в организации:

Российская Федерация

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

142100, Московская область, г. Подольск, проспект Ленина, дом 107/49, офис 457

Тел./факс: +7 (495) 502-79-81

www.oni-system.com.



Издание 1