

# ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА SFC

## Краткое руководство по эксплуатации

RU

### Основные сведения об изделии

Запасные части, инструменты и принадлежности для устройства плавного пуска SFC товарного знака ONI (далее – ЗИП) предназначены для замены комплектующих частей и ремонта устройства плавного пуска (далее – УПП).

Виды ЗИП: вентилятор, датчик Холла, реле, тиристор, плата материнская, плата силовая.

Платы материнская и силовая соответствуют требованиям ТР ТС 020/2011.

Реле, тиристор соответствуют ТР ТС 004/2011.

Расшифровка условного обозначения артикула ЗИП:

**SFC-X1-X2G**

SFC – совместимая модель УПП.

X1 – вид ЗИП:

- FAN – вентилятор;
- HS – датчик Холла;
- REL – реле;
- PB – плата силовая;
- THYR – тиристор;
- MOB – плата материнская.

X2G – мощность совместимой модели УПП, кВт (согласно таблице 2).

### Технические данные

Технические данные ЗИП представлены в таблицах 1 и 2.

### Меры безопасности

Работы по ремонту и техническому обслуживанию УПП должны проводиться квалифицированным персоналом при снятом напряжении.

### Правила монтажа и эксплуатации

Замена ЗИП и дальнейший ввод УПП в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом в соответствии с «Правилами устройств электроустановок», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевыми

правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок», прошедшем обучение по электробезопасности с присвоением группы не ниже III.

### Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование ЗИП допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающим предохранение упакованного изделия от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги при температуре окружающего воздуха от минус 10 °C до плюс 50 °C.

Хранение ЗИП допускается в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 10 °C до плюс 50 °C и относительной влажности не более 90 %.

По истечении срока службы ЗИП подлежат передаче специальной организации по переработке вторсырья.

При утилизации необходимо разделить детали ЗИП по видам материалов и сдать в специализированные организации по приёмке и переработке вторсырья.

### Срок службы и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации ЗИП – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок службы ЗИП – не менее 5 лет.

EN

### Basic product data

Spare parts, tools and accessories for SFC soft starter ONI trademark (hereinafter referred to as SPTA) are designed for replacement of component parts and repair of the soft starter (hereinafter referred to as soft starter).

Types of SPTA: fan, Hall transducer, relay, thyristor, motherboard, power board.

Legend of SPTA item:

#### SFC-X1-X2G

SFC – compatible soft starter model.

X1 – SPTA type:

- FAN – fan;
- HS – Hall transducer;
- REL – relay;
- PB – power board;
- THYR – thyristor;
- MOB – motherboard.

X2G – power of compatible soft starter model, kW (according to table 2).

## Technical data

Technical data of SPTA are presented in tables 1 and 2.

## Safety measures

Repair and maintenance of the soft starter must be carried out by qualified personnel with the voltage disconnected.

## Installation and operation rules

Replacement of SPTA and further commissioning of the soft starter should be carried out only by qualified electrical personnel trained in electrical safety and assigned a group of not less than III, in accordance with the "Rules of Electrical Installations", "Rules of Technical Operation of Electric Installations of Consumers" and "Interindustry Rules on Labor Safety (Safety Rules) for Operation of Electrical Installations".

## Transportation, storage and disposal

Transportation of SPTA is allowed in the manufacturer's packaging by any type of covered transport providing protection of the packed product from mechanical damage, dirt and moisture ingress at the ambient air temperature from minus 10 °C to plus 50 °C.

Storage of SPTA is allowed in the manufacturer's package in rooms with natural ventilation at ambient air temperature from minus 10 °C to plus 50 °C and relative humidity not more than 90 %.

After expiration of the service life, SPTA are to be handed over to a special recycling organization.

During recycling it is necessary to separate parts of SPTA by types of materials and hand them over to specialized organizations for acceptance and processing of recyclable materials.

## Service life and manufacturer's warranties

Warranty period of SPTA operation is 1 year from the date of sale provided that the consumer complies with the rules of installation, operation, transportation and storage.

Service life of SPTA is not less than 5 years.

KZ

## Бұйым туралы негізгі ақпарат

ONI тауар белгісінің SFC бірқалыпты іске қосу құрылғысына арналған қосалқы бөлшектер, саймандар мен керек-жарақтар (бұдан әрі – ҚСК) бірқалыпты іске қосу құрылғысының (бұдан әрі – БІК) жабдықтаушы бөлшектерін айырбастауға жөндеуге арналған.

ҚСК түрлери: жедеткіш, Холл датчигі, реле, тиристор, жүйелік тақша, күштік тақша.

Жүйелік және күштік тақшалар КО 020/2011 ТР-нің талаптарына сәйкес келеді.

Реле, тиристор КО 004/2011 ТР-нің талаптарына сәйкес келеді.

ҚСК артикулының шартты таңбаланымының түсініктемесі:

### SFC-X1-X2G

SFC – БІК-нің үйлесімді моделі.

X1 – ҚСК түрі:

- FAN – желдеткіш;
- HS –Холл датчигі;
- REL – реле;
- PB – күштік тақша;
- THYR – тиристор;
- МОВ – жүйелік тақша.

X2G – БІК үйлесімді моделінің қуаты, кВт (2 кестеге сай).

### Техникалық деректер

ҚСК-нің техникалық деректері 1 және 2 кестелерде ұсынылған.

### Қауіпсіздік шаралары

БІК жөндеу және техникалық қызмет көрсету жұмыстарын білікті персонал кернеу ажыратулы кезде жүргізуі тиіс.

### Монтаждау және пайдалану ережелері

ҚСК-ні айырбастауды және БІК-ні әрі қарай іске қосуды «Электр қондырыларын орнату қағидаларына», «Тұтынушылардың электр қондырыларды техникалық пайдалану қағидаларына», «Электр қондырыларын пайдаланған кезде енбекті қорғау жөніндегі сала аралық қағидаларға (қауіпсіздік қағидала-рына» сәйкес тек электр қауіпсіздігі бойынша оқудан өткен III-тен төмен емес топ тағайындалған білікті электр техникалық персоналға жүргізуі тиіс.

### Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату

ҚСК-ні буып-түйілген бүйімді механикалық зақымданудан, былғанудан және ылғал тиюден сақтауды қамтамасыз ететін дайындаушының қаптамасында айналадағы ауаның минус 10 °C-ден плюс 50 °C-ге дейінгі температурасында жабық көліктің кез келген түрімен тасымалдауға болады.

ҚСК-ні дайындаушының қаптамасында табиги желдетілетін үжайларда айналадағы ауаның минус 10 °C-ден плюс 50 °C-ге дейінгі температурасында және 90 %-дан аспайтын салыстырмалы ылғалдылық жағдайында сақтауға болады.

Қызмет мерзімі өткеннен кейін ҚСК қайталама шикізатты қайта өндейтін арнары үйимға өткізуі тиіс.

Көдеге жаратқан кезде ҚСК бөлшектерін материалдардың түрлеріне қарай бөлшектеп, қайтала машиналардың қабылдайтын және қайта өндөйтін мамандандырылған ұйымдарға өткізу керек.

### **Өндірушінің қызмет ету мерзімі және кепілдіктері**

ҚСК-ні кепілді пайдалану мерзімі – тұтынушы монтажда, пайдалану, тасымалдау және сақтау қағидаларын сақтаған жағдайда сатылған күннен бастап 1 жыл.

ҚСК-нің қызмет мерзімі – кем дегенде 5 жыл.

**Таблица / Table / Кесте 1**

Параметр / Parameter	Значение / Value / Мәні	
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ Р 58698 (МЭК 61140) / Electric shock protection class according to IEC 61140 / МЕМСТ Р 58698 бойынша электротогының соғынан қорғау класы	I	
Ремонтопригодность / Repairability / Жәндеуге жарамдылығы	Ремонтопригодны / Repairable / Жәндеуге жарамды	
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Protection degree according to IEC 60529 / 14254 (IEC 60529) МЕМСТ бойынша қорғаныш дәрежесі	IP20	
Условия эксплуатации / Operating conditions / Пайдалану шарттары	<p>Степень загрязнения окружающей среды по ГОСТ Р МЭК 60664.1 / Degree of environmental pollution according to IEC 60664-1 / Қоршаган ортаның ластану дәрежесі Р МЭК 60664.1 МЕМСТ бойынша</p> <p>Температура эксплуатации / Operating temperature / Пайдалану температурасы, °C</p> <p>Установка / Installation / Орнату</p> <p>Относительная влажность воздуха / Relative air humidity / Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, %</p> <p>Группа механического исполнения по ГОСТ 17516.1 / Structural design category / Механикалық орындалым тобы 17516.1 МЕМСТ бойынша</p>	<p>2</p> <p>От 0 до плюс 40 / From 0 to plus 40 / 0-ден плюс 40-қа дейін</p> <p>В УПП / Into the soft starter / БІК-не</p> <p>От 5 до 90 / From 5 to 90 / 5-тен 90-га дейін</p> <p>M2</p>
Комплектность / Completeness of set / Жиынтықтылдырылған	Количество изделий в упаковке (в зависимости от артикула), паспорт / Number of products in the package (depending on order code), passport / Қантамадағы бүйімдер саны (артикулына қарай), паспорт	

Таблица / Table / Кесте 2

Артикул / Order code	Модель УПП / Soft starter model / БІК-нің моделі	Мощность УПП / Power of soft starter / БІК-нің куаты, kW
<b>Вентиляторы / Fans / Желдектіштер</b>		
SFC-FAN-75G	SFC-33-75 SFC-33-90 SFC-33-115 SFC-63-75 SFC-63-90 SFC-63-115	75–115
SFC-FAN-132G	SFC-33-132 SFC-33-160 SFC-33-185 SFC-33-200 SFC-33-220 SFC-33-250 SFC-33-280 SFC-33-320 SFC-33-350 SFC-33-400 SFC-63-132 SFC-63-160 SFC-63-185 SFC-63-200 SFC-63-220 SFC-63-250 SFC-63-280 SFC-63-320 SFC-63-350 SFC-63-400	132–400
SFC-FAN-450G	SFC-33-450 SFC-33-500 SFC-33-600 SFC-63-450 SFC-63-500 SFC-63-600	450–600
<b>Датчики Холла / Hall transducers / Холл датчыктері</b>		
SFC-HS-18G	SFC-33-55N SFC-33-75N SFC-33-11 SFC-33-15 SFC-33-18 SFC-63-55N SFC-63-75N SFC-63-11 SFC-63-15 SFC-63-18	5,5–18

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

Артикул / Order code	Модель УПП / Soft starter model / БІК-нің моделі	Мощность УПП / Power of soft starter / БІК-нің куаты, kW
SFC-HS-22G	SFC-33-22 SFC-33-30 SFC-33-37 SFC-33-45 SFC-33-55 SFC-63-22 SFC-63-30 SFC-63-37 SFC-63-45 SFC-63-55	22–55
SFC-HS-75G	SFC-33-75 SFC-33-90 SFC-33-115 SFC-63-75 SFC-63-90 SFC-63-115	75–115
SFC-HS-132G	SFC-33-132 SFC-33-160 SFC-33-185 SFC-33-200 SFC-33-220 SFC-63-132 SFC-63-160 SFC-63-185 SFC-63-200 SFC-63-220	132–220
SFC-HS-250G	SFC-33-250 SFC-33-280 SFC-33-320 SFC-33-350 SFC-33-400 SFC-63-250 SFC-63-280 SFC-63-320 SFC-63-350 SFC-63-400	250–400
Реле / Relay		
SFC-REL-30G	SFC-33-55N SFC-33-75N SFC-33-11 SFC-33-15 SFC-33-18 SFC-33-22 SFC-33-30 SFC-63-55N SFC-63-75N SFC-63-11	5,5–30

## Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

Артикул / Order code	Модель УПП / Soft starter model / БІК-нің моделі	Мощность УПП / Power of soft starter / БІК-нің қуаты, kW
	SFC-63-15 SFC-63-18 SFC-63-22 SFC-63-30	
SFC-REL-37G	SFC-33-37 SFC-33-45 SFC-33-55 SFC-63-37 SFC-63-45 SFC-63-55	37–55
SFC-REL-75G	SFC-33-75 SFC-33-90 SFC-33-115 SFC-63-75 SFC-63-90 SFC-63-115	75–115
SFC-REL-132G	SFC-33-132 SFC-33-160 SFC-33-185 SFC-33-200 SFC-33-220 SFC-63-132 SFC-63-160 SFC-63-185 SFC-63-200 SFC-63-220 SFC-33-250 SFC-33-280 SFC-33-320 SFC-63-250 SFC-63-280 SFC-63-320	132–320
SFC-REL-350G	SFC-33-350 SFC-33-400 SFC-63-350 SFC-63-400	350–400
Тиристоры / Thyristors / Тиристорлар		
SFC-THYR-30G	SFC-33-55N SFC-33-75N SFC-33-11 SFC-33-15 SFC-33-18 SFC-33-22 SFC-33-30 SFC-63-55N SFC-63-75N SFC-63-11 SFC-63-15	5,5–30

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

Артикул / Order code	Модель УПП / Soft starter model / БІК-нің моделі	Мощность УПП / Power of soft starter / БІК-нің құтты, kW
	SFC-63-18 SFC-63-22 SFC-63-30	
SFC-THYR-45G	SFC-33-45 SFC-33-55 SFC-63-45 SFC-63-55	45–55
SFC-THYR-75G	SFC-33-75 SFC-63-75	75
SFC-THYR-90G	SFC-33-90 SFC-63-90	90
SFC-THYR-115G	SFC-33-115 SFC-63-115	115
SFC-THYR-132G	SFC-33-132 SFC-63-132	132
SFC-THYR-160G	SFC-33-160 SFC-33-185 SFC-33-200 SFC-33-220 SFC-63-160 SFC-63-185 SFC-63-200 SFC-63-220	160–220
SFC-THYR-250G	SFC-33-250 SFC-33-280 SFC-63-250 SFC-63-280	250–280
SFC-THYR-315G	SFC-33-320 SFC-33-350 SFC-63-320 SFC-63-350	315–350
SFC-THYR-400G	SFC-33-400 SFC-33-450 SFC-63-400 SFC-63-450	400–450
Платы материнские / Motherboards / Жүйелік тақшалар		
SFC-MOB-55G	SFC-33-55N SFC-33-75N SFC-33-11 SFC-33-15 SFC-33-18 SFC-33-22 SFC-33-30 SFC-33-45 SFC-33-55 SFC-63-55N SFC-63-75N	5,5–55

## Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

Артикул / Order code	Модель УПП / Soft starter model / БІК-нің моделі	Мощность УПП / Power of soft starter / БІК-нің құтты, kW
	SFC-63-11 SFC-63-15 SFC-63-18 SFC-63-22 SFC-63-30 SFC-63-45 SFC-63-55	
SFC-MOB-75G	SFC-33-75 SFC-33-90 SFC-33-115 SFC-63-75 SFC-63-90 SFC-63-115	75–115
SFC-MOB-132G	SFC-33-132 SFC-33-160 SFC-33-185 SFC-33-200 SFC-33-220 SFC-33-250 SFC-33-280 SFC-33-320 SFC-33-350 SFC-63-132 SFC-63-160 SFC-63-185 SFC-63-200 SFC-63-220 SFC-63-250 SFC-63-280 SFC-63-320 SFC-63-350	132–350
SFC-MOB-400G	SFC-33-400 SFC-33-450 SFC-33-500 SFC-33-600 SFC-63-400 SFC-63-450 SFC-63-500 SFC-63-600	400–600
Платы силовые / Power boards / Құштік тақшалар		
SFC-PB-55G	SFC-33-55N SFC-33-75N SFC-33-11 SFC-33-15 SFC-33-18 SFC-33-22 SFC-33-30 SFC-33-45	5,5–55

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

Артикул / Order code	Модель УПП / Soft starter model / БІК-нің моделі	Мощность УПП / Power of soft starter / БІК-нің құтты, kW
	SFC-33-55 SFC-63-55N SFC-63-75N SFC-63-11 SFC-63-15 SFC-63-18 SFC-63-22 SFC-63-30 SFC-63-45 SFC-63-55	
SFC-PB-400G	SFC-33-75 SFC-33-90 SFC-33-115 SFC-33-132 SFC-33-160 SFC-33-185 SFC-33-200 SFC-33-220 SFC-33-250 SFC-33-280 SFC-33-320 SFC-33-350 SFC-33-400 SFC-63-75 SFC-63-90 SFC-63-115 SFC-63-132 SFC-63-160 SFC-63-185 SFC-63-200 SFC-63-220 SFC-63-250 SFC-63-280 SFC-63-320 SFC-63-350 SFC-63-400	75-400