

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

Краткое руководство по эксплуатации  
SFC.30.00138.PS

**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.

Тиристор, платы материнская и силовая соответствуют требованиям ТР ТС 020/2011.

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 ПЧ в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом в соответствии с «Правилами устройств электроустановок», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами

по охране труда при эксплуатации электроустановок», прошедшим 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 °С до плюс 50 °С.

Хранение ЗИП допускается в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 10 °С до плюс 50 °С 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 FC 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", the "Rules of Technical Operation of Electric Installations of Consumers" and the "Rules on Labor Safety 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 – ҚСҚ) бірқалыпты іске қосу құрылғысының (бұдан әрі – БІҚ) жабдықтаушы бөлшектерін айырбастауға жөндеуге арналған.

ҚСҚ түрлері: желдеткіш, Холл датчигі, реле, тиристор, жүйелік тақша, күштік тақша.

Тиристор, жүйелік және күштік тақшалар КО 020/2011 ТР-нің талаптарына сәйкес келеді.

ҚСҚ артикулының шартты таңбаланымының түсініктемесі:

### **SFC-X1-X2G**

SFC – БІҚ-нің үйлесімді моделі.

X1 – ҚСҚ түрі:

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

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

### **Техникалық деректер**

ҚСҚ-нің техникалық деректері 1 және 2 кестелерде ұсынылған.

### **Қауіпсіздік шаралары**

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

### **Монтаждау және пайдалану ережелері**

ҚСҚ-ні айырбастауды және БІҚ-ні әрі қарай іске қосуды «Электр қондырғыларын орнату қағидаларына», «Тұтынушылардың электр қондырғыларды техникалық пайдалану қағидаларына», «Электр қондырғыларын пайдаланған кезде еңбекті қорғау қағидаларына» сәйкес тек электр қауіпсіздігі бойынша оқудан өткен ІІІ-тен төмен емес топ тағайындалған білікті электр техникалық персонал ғана жүргізуі тиіс.

### **Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату**

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

ҚСҚ-ні дайындаушының қаптамасында табиғи желдетілетін үйжайларда айналадағы ауаның минус 10 °С-ден плюс 50 °С-ге дейінгі температурасында және 90 %-дан аспайтын салыстырмалы ылғалдылық жағдайында сақтауға болады.

Қызмет мерзімі өткеннен кейін ҚСҚ қайталама шикізатты қайта өңдейтін арнайы ұйымға өткізілуі тиіс.

Кәдеге жаратқан кезде ҚСҚ бөлшектерін материалдардың түрлеріне қарай бөлшектеніп, қайталама шикізатты қабылдайтын және қайта өңдейтін мамандандырылған ұйымдарға өткізу керек.

### Өндірушінің қызмет ету мерзімі және кепілдіктері

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

ҚСҚ-нің қызмет мерзімі – кем дегенде 5 жыл.

Таблица / Table / Кесте 1

| Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                     | 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 электр тогының соғуынан қорғау класы |                                                                                                                                                                                     | I                                                                                                                                                                                                  |
| Ремонтопригодность / Repairability / Жөндеуге жарамдылығы                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                     | Ремонтопригодны / Repairable / Жөндеуге 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                                                                                                                                | Степень загрязнения окружающей среды по ГОСТ IEC 60664-1 / Degree of environmental pollution according to IEC 60664-1 / IEC 60664-1 МЕМСТ бойынша қоршаған ортаның ластану дәрежесі | 2                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                 | Температура эксплуатации / Operating temperature / Пайдалану температурасы, °C                                                                                                      | От 0 до плюс 40 / From 0 to plus 40 / 0-ден плюс 40-қа дейін                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                 | Установка / Installation / Орнату                                                                                                                                                   | В УПП / Into the soft starter / БІҚ-не                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                 | Относительная влажность воздуха / Relative air humidity / Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, %                                                                                        | От 5 до 90 (без конденсации) / From 5 to 90 (non-condensing) / 5-тен 90-ға дейін (конденсациясыз)                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                 | Группа механического исполнения по ГОСТ 17516.1 / Structural design category / Механикалық орындалым тобы 17516.1 МЕМСТ бойынша                                                     | M2                                                                                                                                                                                                 |
| Комплектность / Completeness of set / Жиынтықтылығы                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     | Количество изделий в упаковке (в зависимости от артикула), паспорт / Number of products in the package (depending on order code), passport / Қаптамадағы бұйымдар саны (артикулына қарай), паспорт |

Таблица / Table / Кесте 2

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

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

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

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

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

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

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

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

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

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

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