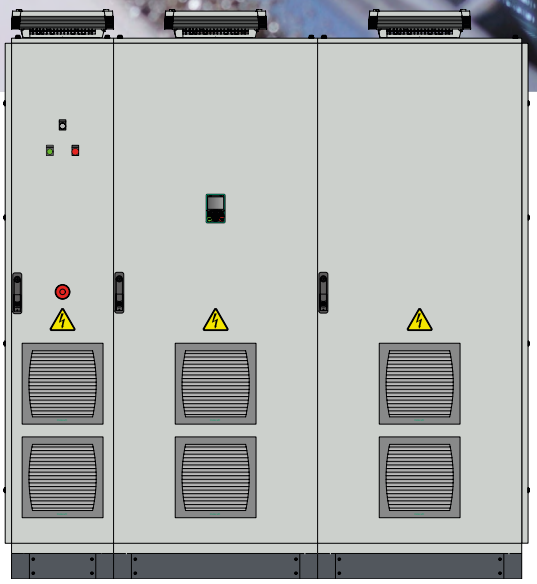
СДЕЛАНО В РОССИИ

Systême electric





Комплектные преобразователи частоты шкафного исполнения

# SystemeVar Cabinet

на базе преобразователей частоты STV630 / STV900 / STV900H

Октябрь, 2026

SystemeVar Cabinet

systeme.ru

Systême electric

Механотроника Dēkraft Systême soft

**Компания «Систэм Электрик» – российский разработчик и производитель комплексных решений в области распределения электроэнергии и автоматизации. Наша продукция используется везде – от домохозяйств до крупнейших промышленных предприятий и объектов критической инфраструктуры.**

## НТЦ «Механотроника»

г. Санкт-Петербург
**Основан в 1990 году**

Произведено в Санкт-Петербурге

Предприятие полного цикла по разработке и производству микропроцессорных устройств РЗА

**50+** уникальных продуктов в Реестре Минпромторга

**> 300 000** произведено с 1990 г.

### SystemeLogic X

- Первый электронный расцепитель, разработанный и производимый в России



- В Реестре российской продукции Минпромторга
- Разработан совместно с Лабораторией Касперского

## Завод «Систэм Электрик Завод ЭлектроМоноблок»

Ленинградская область,
г. Коммунар
**Основан в 2010 году**

Произведено в Ленинградской области

Российский производитель критически важного оборудования

**95%** степень локализации

**> 35 000** КРУЭ произведено с 2010 г.

### RME

- Компактное распределительное устройство элегазовае

### SystemePact ACB

- Воздушные выключатели
- Производятся на «Систем Электрик Завод Электромоноблок» с 2024 года

## Завод «Потенциал»

Республика Марий Эл,
г. Козьмодемьянск
**Основан в 1996 году**

Произведено в Республике Марий Эл

Каждая вторая розетка и каждый второй выключатель в России производится здесь!

**> 600 000** объем выпуска продукции в сутки

**97%** степень локализации

- Завод полного цикла – все этапы проектирования и выпуска розеток и выключателей
- Собственный НИОКР-центр

Аттестовано Россети · ISO 9001 · ISO 14001 · ISO 45001 · 90,4 из 100 баллов Аттестация ПАО «Россети» · Лидер качества · Лучших товаров России

СДЕЛАНО В РОССИИ

# Содержание


**Общее описание . . . . . 2**

**Компоненты SystemeVar Cabinet . . . . . 3**

**Различия между SystemeVar Cabinet. . . . . 3**

**Технические характеристики . . . . . 4**

**Дополнительные характеристики. . . . . 5**

**Комплектация . . . . . 6**

**Модельный ряд. . . . . 7**

Комплектные преобразователи частоты на базе SystemeVar STV630 . . . . . 7

Комплектные преобразователи частоты на базе SystemeVar STV900 . . . . . 7

Комплектные преобразователи частоты на базе SystemeVar STV900H. . . . . 8

**Опции и аксессуары. . . . . 9**

**Габаритные и установочные размеры . . . . . 10**

**Схемы подключения . . . . . 15**

**Дополнительная информация . . . . . 19**

Кривая снижения мощности . . . . . 19

Типы и длины кабелей. . . . . 19

Электромагнитная совместимость . . . . . 20

Покрытие печатных плат . . . . . 20

Функция безопасности STO (Safe Torque Off) . . . . . 21

Тепловые потери. . . . . 22

Вес нетто и брутто. . . . . 23

**Обслуживание и сервис . . . . . 24**

Техническое обслуживание . . . . . 24

Сервис . . . . . 26

SystemeVar Cabinet

СДЕЛАНО В РОССИИ

# SystemeVar Cabinet – это комплектные преобразователи частоты, шкафного исполнения со степенью защиты IP54

Диапазон питающих напряжений / номинальных мощностей:
**3Ф 400В / 90-630 кВт**



* Пример варианта нестандартной комплектации преобразователя частоты SystemeVar Cabinet под конкретные требования клиента, а именно:
– в водную секцию добавлены предохранители с плавкими вставками;
– добавлена дополнительная секция с тормозным прерывателем, а также коммуникационной картой.
Если Вам необходимо нестандартное исполнение SystemeVar Cabinet, пожалуйста, присылайте запрос на адрес электронной почты: support@systeme.ru

## Общее описание

SystemeVar Cabinet разработан с целью уменьшения времени ввода в эксплуатацию благодаря:

- комплектное изделие, готовое к работе “прямо из коробки”;
- оптимизации выбора тепловых и механических размеров шкафа.

Применяемая система охлаждения позволяет устанавливать оборудование в неблагоприятных запыленных условиях окружающей среды.

SystemeVar Cabinet включает в себя следующие компоненты производства Systeme Electric:

- Универсальная оболочка;
- Автоматический выключатель;
- Входной реактор;
- Преобразователь частоты;
- Выходной реактор;
- Система вентиляции;
- Панель оператора;
- Карта расширения входов / выходов;
- Клеммники для подключения сети / двигателя.

SystemeVar Cabinet выполнены на базе преобразователей частоты:

- **SystemeVar STV630**
  Целевое применение: насосы, вентиляторы, компрессоры.
- **SystemeVar STV900**
  Целевое применение: насосы, вентиляторы, компрессоры, конвейеры, мельницы, центрифуги, грохоты.
- **SystemeVar STV900H**
  Целевое применение: насосы, вентиляторы, компрессоры, конвейеры, мельницы, центрифуги, грохоты, краны, вагоноопрокидыватели.

Узнайте больше о SystemeVar Cabinet на продуктовой странице:
https://systeme.ru/products/systemevar-cabinet

# Компоненты SystemeVar Cabinet

## Оболочка

Шкафы напольные сборные универсальные DekraftUno. Изготовлены из листовой стали с порошковой покраской в цвет RAL7035. Сборная конструкция каркаса.

## Фильтры

Входные и выходные реакторы серии SystemeVar options. Для преобразователей частоты, которые имеют встроенный DC-реактор, дополнительные входные фильтры не предлагаются.

## Вторичные цепи

Модульное оборудование Systeme9 (автоматические выключатели), модульное оборудование Dekraft – розетка модульная серии PM-102, зажимы наборные серии ЗН-101, импульсный источник питания серии ИП-502.

## Преобразователь

Преобразователи частоты серии SystemeVar предлагаются под разные приводные задачи – от простых одиночных применений, до сложных групповых задач (например, с режимом Ведущий/Ведомый).

## Вводной автомат

Автоматический выключатель в литом корпусе серии SystemePact CCB или автоматический выключатель серии SystemePact ACB.

## Панель управления

Для преобразователей частоты на базе SystemeVar STV630 предлагаются графические панели серии SystemeHMI SGU размером 7”.

# Различия между SystemeVar Cabinet

Информация приводится для корректного выбора комплектного преобразователя частоты в шкафном исполнении SystemeVar Cabinet (на базе STV630, STV900, STV900H)

| Параметр | STV630 | STV900 | STV900H |
|---|---|---|---|
| ПИД со спящим режимом | **Да** включая специализированные насосные функции | **Нет** только стандартный ПИД | **Нет** только стандартный ПИД |
| Управление стояночным тормозом | **Нет** | **Нет** | **Есть** включая обратную связь тормоза и специализированные крановые функции |
| Пожарный режим | **Да** включая контроль целостности моторного кабеля | **Да** | **Нет** |
| Возможности расширения | **Нет** ПЧ укомплектован картой SEOP-1627 | **Есть, 2 слота** ПЧ укомплектован картой SEOP-1628 | **Есть, 2 слота** ПЧ укомплектован картой SEOP-1631 |
| Протоколы связи | **Modbus TCP** Modbus RTU используется HMI-панелью | **Modbus RTU** Опция: PROFIBUS DP, PROFINET, EtherCAT, CANopen, Modbus TCP, EtherNet/IP | **Modbus RTU** Опция: PROFIBUS DP, PROFINET, EtherCA, CANopen, Modbus TCP, EtherNet/IP |
| Покрытие плат (согл. EN 60721-3-3) | 3C3 | 3C2 | 3C2 |

# Технические характеристики

| Гамма | SystemeVar Cabinet STV900 | SystemeVar Cabinet STV900H | SystemeVar Cabinet STV630 |
|---|---|---|---|
| Область применения | Промышленность | Промышленность | Промышленность |
| Тип | Преобразователь частоты | Преобразователь частоты | Преобразователь частоты |
| Тип электродвигателя | • Асинхронные двигатели<br>• Синхронные двигатели с постоянными магнитами | • Асинхронные двигатели<br>• Синхронные двигатели с постоянными магнитами | Асинхронные двигатели |
| Версия | Стандартная | Стандартная | Стандартная |
| Способ монтажа | Напольный шкаф | Напольный шкаф | Напольный шкаф |
| Степень защиты | IP54 | IP54 | IP54 |
| Охлаждение | Принудительное воздушное | Принудительное воздушное | Принудительное воздушное |
| Напряжение питания | 380...440В (-15% / +10%) | 380...440В (-15% / +10%) | 380 (±15%) |
| Число фаз сети | 3 | 3 | 3 |
| Входная частота | 47...63 Гц | 47...63 Гц | 50/60 Гц |
| Ток короткого замыкания | 50 кА | 50 кА | 50 кА |
| Выходная частота | 0...400 Гц | 0...400 Гц | 0...599 Гц |
| Режим управления | Метод широтно-импульсной модуляции с пространственным вектором (SVPWM), векторное без обратной связи (SVC), векторное управление с обратной связью по скорости (VC) | Метод широтно-импульсной модуляции с пространственным вектором (SVPWM), векторное без обратной связи (SVC), векторное управление с обратной связью по скорости (VC) | Векторное управление (без датчика скорости), V/F управление |
| Перегрузочная способность | • G-тип:<br>150% в течении 60 с<br>180% в течении 10 с<br>200% в течении 1 с<br>• P-тип:<br>120% в течении 60 с | • G-тип:<br>150% в течении 60 с<br>180% в течении 10 с<br>200% в течении 1 с | • P-тип:<br>120% в течении 60 с<br>150% в течении 3 с |
| Дискретные входы | • 4 обычных входа (S1, S2, S3, S4): макс. частота: 1 кГц<br>• Полное внутреннее сопротивление: 3,3 кОм<br>• 2 высокоскоростных входа (HDIA, HDIB): макс. частота: 50 кГц<br>• Поддерживает вход импульсного датчика<br>• Функция измерения скорости | • 4 обычных входа (S1, S2, S3, S4): макс. частота: 1 кГц<br>• Полное внутреннее сопротивление: 3,3 кОм<br>• 2 высокоскоростных входа (HDIA, HDIB): макс. частота: 50 кГц<br>• Поддерживает вход импульсного датчика<br>• Функция измерения скорости | • 6 дискретных входов, один вход поддерживает импульсы до 100 кГц |
| Дискретные выходы | • 1 высокоскоростной импульсный выход (HDO) (макс. частота: 50 кГц)<br>• 1 выход Y1 с открытым коллектором | • 1 высокоскоростной импульсный выход (HDO) (макс. частота: 50 кГц)<br>• 1 выход Y1 с открытым коллектором | • 1 выход с открытым коллектором |
| Релейные выходы | • 2 программируемых релейных выхода:<br>• НО-контакт RO1A, НЗ-контакт RO1B, RO1C общий<br>• НО-контакт RO2A, НЗ-контакт RO2B, RO2C общий<br>• Нагрузочная способность: 3А/250В AC, 1А/30В DC | • 2 программируемых релейных выхода:<br>• НО-контакт RO1A, НЗ-контакт RO1B, RO1C общий<br>• НО-контакт RO2A, НЗ-контакт RO2B, RO2C общий<br>• Нагрузочная способность: 3А/250В AC, 1А/30В DC | • 2 программируемых релейных выхода |
| Аналоговые входы | 2 входа, AI1: 0-10В/0-20мА; AI2: -10-10В | 2 входа, AI: 0-10В/0-20мА; AI2: -10-10В | 2 аналоговых входа, FIV: 0..10В/FIC: 0..10В/0..20 мА |
| Аналоговые выходы | 1 выход, AO1: 0-10В/0-20мА | 1 выход, AO: 0-10В/0-20мА | 2 аналоговых выхода, каждый конфигурируется как 0-10В либо 4-20 мА |
| Функции безопасности | 2 входа STO (Safe Torque Off) H1, H2 (SIL2) | 2 входа STO (Safe Torque Off) H1, H2 (SIL2) | 1 вход для подключения PTC сенсора |
| Коммуникационный протокол | Modbus RTU | Modbus RTU | Modbus TCP |

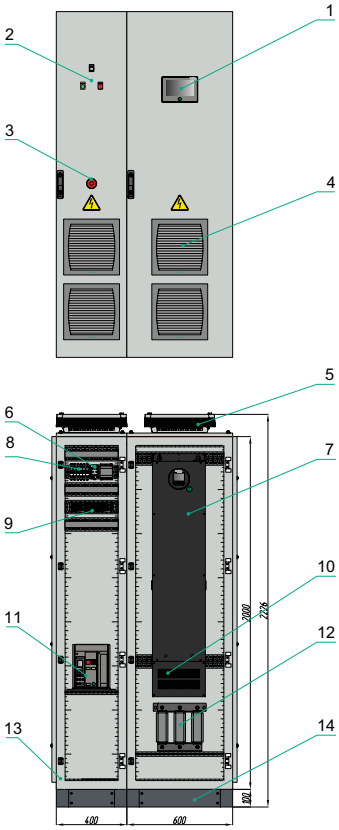
# Дополнительные характеристики

| Гамма | SystemeVar Cabinet STV900 | SystemeVar Cabinet STV900H |
|---|---|---|
| Диапазон регулирования скорости | Асинхронный электродвигатель 1: 200 (SVC)<br>Синхронный двигатель 1: 20 (SVC), 1:1000 (VC) | |
| Точность регулирования скорости | ±0,2% (SVC), 0,02% (VC) | |
| Колебания скорости | ±0,3% (SVC) | |
| Отклик на крутящий момент | < 20 мс (SVC), < 10 мс (VC) | |
| Точность регулирования крутящего момента | 10% (SVC), 5% (VC) | |
| Пусковой вращающий момент | Асинхронный электродвигатель: 0,25 Гц/150% (SVC)<br>Синхронный двигатель: 2,5 Гц/150% (SVC) 0 Гц/200% (VC) | |
| Режим настройки частоты | Цифровой, аналоговый, импульсный, многоступенчатое регулирование скорости, ПЛК, ПИД, коммуникационный протокол | |
| Функция автоматического регулирования напряжения | Поддержка постоянного выходного напряжения при изменении напряжения в сети | |
| Функция защиты от неисправностей | Обеспечивает более 30 видов функций защиты от сбоев: перегрузка по току, перенапряжение, пониженное напряжение, повышенная температура, обрыв фазы и перегрузка и т.д. | |
| Функция перезапуска отслеживания скорости | Обеспечивает безударный запуск двигателя при вращении | |
| Покрытие плат | 3C2 согласно EN 60721-3-3 | |
| Возможности расширения | 3 интерфейса расширения<br>Доступно: плата энкодера, плата PLC, коммуникационная плата, плата расширения I/O | |

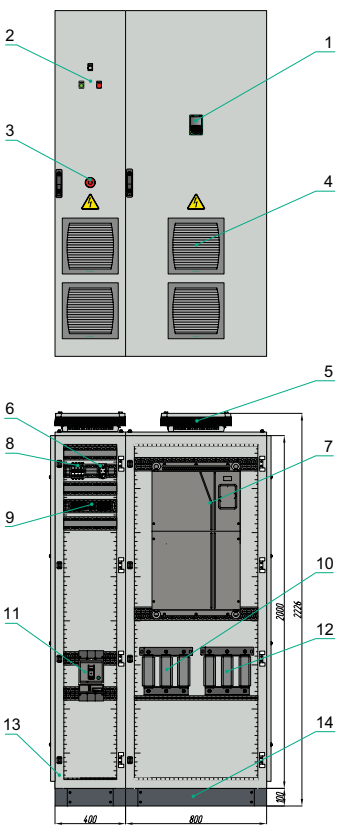
| Гамма | SystemeVar Cabinet STV630 |
|---|---|
| Диапазон регулирования скорости | Асинхронный электродвигатель 1: 100 |
| Точность регулирования скорости | ±1% |
| Форсировка момента | 0,1...30% |
| V/F кривая<br>Рампа разгона и торможения | Три типа: линейная, квадратичная, по 4-м точкам<br>Линейная, S-кривая. Диапазон рампы: 0...6500 с |
| Толчковый режим | Частота: 0...50 Гц<br>Рампа разгона и торможения: 0...6500 с |
| Встроенный ПЛК, заданные скорости | 16 заданных скоростей, задание от встроенного ПЛК либо с дискретных входов |
| ПИД-регулятор | Может использоваться для систем управления с замкнутой обратной связью |
| Функция автоматического регулирования напряжения | Поддержка выходного напряжения при изменении напряжения сети |
| Защита от перенапряжения | Автоматически регулирует темп торможения для предотвращения перенапряжения на звене постоянного тока ПЧ |
| Быстрое токоограничение | Минимизирует аварийные отключения по токовой перегрузке |
| Ограничение момента | "Экскаваторная" функция, автоматическое ограничение момента, предотвращение повреждения механизма |
| Покрытие плат | 3C3 согласно EN 60721-3-3 |
| Возможности расширения | 1 интерфейс расширения<br>Доступно: коммуникационная плата, плата расширения I/O. |

# Комплектация

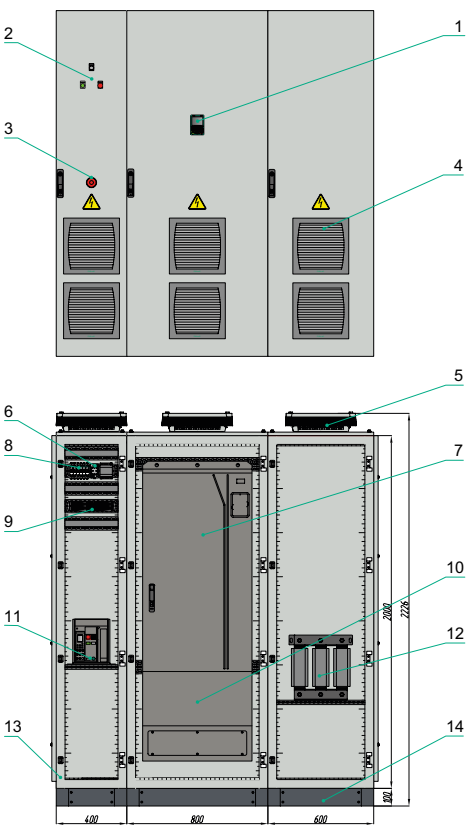
| № | Гамма | SystemeVar Cabinet STV900 | SystemeVar Cabinet STV900H | SystemeVar Cabinet STV630 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Панель управления | LCD с поддержкой русского языка. Установлена на дверце шкафа | LCD с поддержкой русского языка. Установлена на дверце шкафа | Графическая панель оператора 7" SystemeHMI на русском языке. Установлена на дверце шкафа |
| 2 | Светосигнальная арматура | Сеть – Белая лампа<br>Работа ПЧ – Зеленая лампа<br>Авария ПЧ – Красная лампа | Сеть – Белая лампа<br>Работа ПЧ – Зеленая лампа<br>Авария ПЧ – Красная лампа | Сеть – Белая лампа<br>Работа ПЧ – Зеленая лампа<br>Авария ПЧ – Красная лампа |
| 3 | Кнопка аварийного останова | Да | Да | Да |
| 4 | Система охлаждения | Вентиляционные решетки с фильтром, крышной вентилятор, термостат | Вентиляционные решетки с фильтром, крышной вентилятор, термостат | Вентиляционные решетки с фильтром, крышной вентилятор, термостат |
| 5 | | | | |
| 6 | Розетка 220В | Да | Да | Да |
| 7 | Тип преобразователя частоты | STV900 | STV900H | STV630 |
| | ЭМС-фильтр | Встроенный. Соответствует требованиям стандарта IEC61800-3 C3 | Встроенный. Соответствует требованиям стандарта IEC61800-3 C3 | Встроенный. Соответствует требованиям стандарта IEC61800-3 C3 |
| 8 | Питание цепей управления | Модульное оборудование Systeme9 (автоматические выключатели) | Модульное оборудование Systeme9 (автоматические выключатели) | Модульное оборудование Systeme9 (автоматические выключатели) |
| 9 | Вторичные цепи | Отдельный клеммник X1 и X2 | Отдельный клеммник X1 и X2 | Отдельный клеммник X1 и X2 |
| 10 | Входной фильтр | Входной реактор | Входной реактор | Входной DC-реактор (встроен в ПЧ) |
| 11 | Вводной аппарат защиты | Автоматический выключатель SystemePact | Автоматический выключатель SystemePact | Автоматический выключатель SystemePact |
| 12 | Выходной фильтр | Выходной реактор | Выходной реактор | Выходной реактор |
| 13 | Рама шкафа | Сборно-разборная с шагом перфорации 25 мм | Сборно-разборная с шагом перфорации 25 мм | Сборно-разборная с шагом перфорации 25 мм |
| 14 | Цоколь | Да | Да | Да |




STV630C25N4L1-C




STV900C20N4-C




STV900C35N4-C

# Модельный ряд

## Комплектные преобразователи частоты на базе SystemeVar STV630

### Входное напряжение: 3Ф 380~440В -15%/+10%

Степень защиты: IP54 / Тип двигателя: асинхронный

| Референс | Заказной код | Перегрузочная способность | Номинальная мощность | Номинальный ток | Входной фильтр | Выходной фильтр | Кол-во входов/выходов | Габаритные размеры |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| STV630C11N4L1-C | SEC11ST6SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 110 кВт | P-тип: 210 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1000x600x2226 |
| STV630C13N4L1-C | SEC13ST6SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 132 кВт | P-тип: 253 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1000x600x2226 |
| STV630C16N4L1-C | SEC16ST6SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 160 кВт | P-тип: 304 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1000x600x2226 |
| STV630C18N4L1-C | SEC18ST6SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 185 кВт | P-тип: 340 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1000x600x2226 |
| STV630C20N4L1-C | SEC20ST6SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 200 кВт | P-тип: 380 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1000x800x2226 |
| STV630C22N4L1-C | SEC22ST6SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 220 кВт | P-тип: 426 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1000x800x2226 |
| STV630C25N4L1-C | SEC25ST6SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 250 кВт | P-тип: 465 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1000x800x2226 |
| STV630C28N4L1-C | SEC28ST7SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 280 кВт | P-тип: 520 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1600x800x2226 |
| STV630C31N4L1-C | SEC31ST7SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 315 кВт | P-тип: 585 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1600x800x2226 |
| STV630C35N4L1-C | SEC35ST7SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 355 кВт | P-тип: 650 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1600x800x2226 |
| STV630C40N4L1-C | SEC40ST7SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 400 кВт | P-тип: 725 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1600x800x2226 |
| STV630C45N4L1-C | SEC45ST7SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 450 кВт | P-тип: 820 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 1600x800x2226 |
| STV630C50N4L1-C | SEC50ST7SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 500 кВт | P-тип: 860 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 2000x600x2226 |
| STV630C56N4L1-C | SEC56ST7SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 560 кВт | P-тип: 950 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 2000x600x2226 |
| STV630C63N4L1-C | SEC63ST7SAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | P-тип: 630 кВт | P-тип: 1100 А | DC-реактор | AC-реактор | 6DI, 2AI, 1DO, 2RO, 2AO, 1PTC + 2DI, 3RO (карта I/O) | 2000x600x2226 |

## Комплектные преобразователи частоты на базе SystemeVar STV900

### Входное напряжение: 3Ф 380~440В -15%/+10%

Степень защиты: IP54 / Тип двигателя: асинхронный/ синхронный

| Референс | Заказной код | Перегрузочная способность | Номинальная мощность | Номинальный ток | Входной фильтр | Выходной фильтр | Кол-во входов/выходов | Габаритные размеры |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| STV900D90N4-C | SED90ST4MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 90 кВт<br>P-тип: 110 кВт | G-тип: 180 А<br>P-тип: 215 А | DC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 600x600x2226 |
| STV900C11N4-C | SEC11ST4MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 110 кВт<br>P-тип: 132 кВт | G-тип: 215 А<br>P-тип: 260 А | DC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 600x600x2226 |
| STV900C13N4-C | SEC13ST6MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 132 кВт<br>P-тип: 160 кВт | G-тип: 260 А<br>P-тип: 305 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C16N4-C | SEC16ST6MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 160 кВт<br>P-тип: 185 кВт | G-тип: 305 А<br>P-тип: 340 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C18N4-C | SEC18ST6MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 185 кВт<br>P-тип: 200 кВт | G-тип: 340 А<br>P-тип: 380 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C20N4-C | SEC20ST6MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 200 кВт<br>P-тип: 220 кВт | G-тип: 380 А<br>P-тип: 425 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C22N4-C | SEC22ST6MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 220 кВт<br>P-тип: 250 кВт | G-тип: 425 А<br>P-тип: 480 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C25N4-C | SEC25ST6MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 250 кВт<br>P-тип: 280 кВт | G-тип: 480 А<br>P-тип: 530 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C28N4-C | SEC28ST6MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 280 кВт<br>P-тип: 315 кВт | G-тип: 530 А<br>P-тип: 600 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C31N4-C | SEC31ST7MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 315 кВт<br>P-тип: 355 кВт | G-тип: 600 А<br>P-тип: 650 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1400x600x2226 |
| STV900C35N4-C | SEC35ST7MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 355 кВт<br>P-тип: 400 кВт | G-тип: 650 А<br>P-тип: 720 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1800x800x2226 |
| STV900C40N4-C | SEC40ST7MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 400 кВт<br>P-тип: 450 кВт | G-тип: 720 А<br>P-тип: 820 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1800x800x2226 |
| STV900C45N4-C | SEC45ST7MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с<br>P-тип: 120% / 60 с | G-тип: 450 кВт<br>P-тип: 500 кВт | G-тип: 820 А<br>P-тип: 860 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1800x800x2226 |
| STV900C50N4-C | SEC50ST7MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 500 кВт | G-тип: 860 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 1800x800x2226 |
| STV900C56N4-C | SEC56ST8MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 560 кВт | G-тип: 1060 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 2200x800x2226 |
| STV900C63N4-C | SEC63ST8MAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 630 кВт | G-тип: 1200 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 1DO, 1AI, 1AO, 2RO (карта I/O) | 2200x800x2226 |

# Комплектные преобразователи частоты на базе SystemeVar STV900H

**Входное напряжение: 3Ф 380~440В -15%/+10%**

Степень защиты: IP54 / Тип двигателя: асинхронный/ синхронный

| Референс | Заказной код | Перегрузочная способность | Номинальная мощность | Номинальный ток | Входной фильтр | Выходной фильтр | Кол-во входов/выходов | Габаритные размеры |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| STV900D90N4H-C | SED90ST4LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 90 кВт | G-тип: 180 А | DC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 600x600x2226 |
| STV900C11N4H-C | SEC11ST4LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 110 кВт | G-тип: 215 А | DC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 600x600x2226 |
| STV900C13N4H-C | SEC13ST6LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 132 кВт | G-тип: 260 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C16N4H-C | SEC16ST6LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 160 кВт | G-тип: 305 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C18N4H-C | SEC18ST6LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 185 кВт | G-тип: 340 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C20N4H-C | SEC20ST6LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 200 кВт | G-тип: 380 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C22N4H-C | SEC22ST6LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 220 кВт | G-тип: 425 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C25N4H-C | SEC25ST6LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 250 кВт | G-тип: 480 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C28N4H-C | SEC28ST6LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 280 кВт | G-тип: 530 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1200x600x2226 |
| STV900C31N4H-C | SEC31ST7LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 315 кВт | G-тип: 600 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1400x600x2226 |
| STV900C35N4H-C | SEC35ST7LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 355 кВт | G-тип: 650 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1800x800x2226 |
| STV900C40N4H-C | SEC40ST7LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 400 кВт | G-тип: 720 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1800x800x2226 |
| STV900C45N4H-C | SEC45ST7LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 450 кВт | G-тип: 820 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1800x800x2226 |
| STV900C50N4H-C | SEC50ST7LAUT0400 | G-тип: 150% / 60 с | G-тип: 500 кВт | G-тип: 860 А | AC-реактор | AC-реактор | 4DI, 2HDI, 2AI, 1DO, 1HDO, 2RO, 1AO, 2STO + 4DI, 2AI, 2RO (карта I/O) | 1800x800x2226 |

# Опции и аксессуары

Опция – устанавливается клиентом.
Аксессуар – устанавливается прозводителем.

## Опции

| Задача | Возможности расшинения | SystemeVar Cabinet | | | Комментарий |
|---|---|---|---|---|---|
| | | STV630 | STV900 | STV900H | |
| Внешнее питание цепей управления | Для внешнего питания 24В DC | Нет | SEOP-1629 | SEOP-1629 | Опция устанавливается в один из двух свободных слотов STV900 / STV900H. Обычно используется в паре с коммуникационной картой |
| Изменение коммуникации | PROFIBUS DP | Нет | SEOP-1301 | SEOP-1301 | Опция устанавливается в один из двух свободных слотов STV900 / STV900H. Обычно используется в паре с платой источника внешнего питания 24В DC |
| | PROFINET | Нет | SEOP-1302 | SEOP-1302 | |
| | EtherCAT | Нет | SEOP-1304 | SEOP-1304 | |
| | Modbus TCP | Нет | SEOP-1305 | SEOP-1305 | |
| | CAN / CANopen | Нет | SEOP-1307 | SEOP-1307 | |
| | EtherNet/IP | Нет | SEOP-1312 | SEOP-1312 | |
| Использование датчика обратной связи по скорости | Для подключения абсолютного энкодера | Нет | SEOP-1520 | SEOP-1520 | Опция устанавливается в один из двух свободных слотов STV900 / STV900H |
| | Для подключения инкрементального энкодера (многофункциональная) | Нет | SEOP-1521 | SEOP-1521 | |
| | Для подключения резольвера | Нет | SEOP-1522 | SEOP-1522 | |
| | Для подключения инкрементального энкодера (Sin/Cos) | Нет | SEOP-1524 | SEOP-1524 | |
| | Для подключения инкрементального энкодера (24В DC) | Нет | SEOP-1526 | SEOP-1526 | |
| | Для подключения простого инкрементального энкодера | Нет | SEOP-1527 | SEOP-1527 | |
| | Для подключения простого инкрементального энкодера (упрощенная) | Нет | SEOP-1528 | SEOP-1528 | |

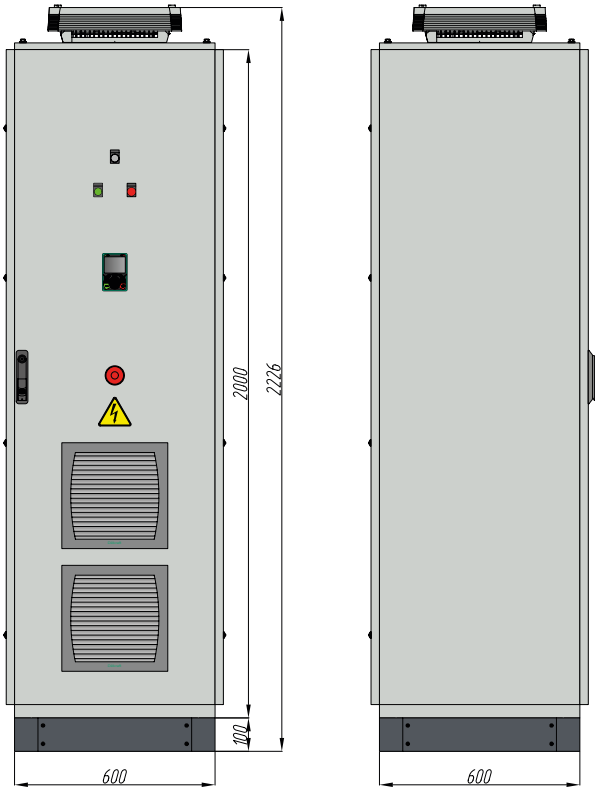
## Аксессуары

| Задача | Возможности расшинения | SystemeVar Cabinet | | | Комментарий |
|---|---|---|---|---|---|
| | | STV630 | STV900 | STV900H | |
| Динамическое торможение (тормозные сопротивления) | Тормозной модуль | Нет | Необходимо обратиться в Systeme Electric* | Встроен до 110 кВт включительно; свыше 110 кВт необходимо обратиться в Systeme Electric* | Потребуется дооснастить SystemeVar Cabinet дополнительной секцией. По желанию клиента могут быть предложены тормозные резисторы |
| Динамическое торможение (рекуперация) | Блок рекуперации | Нет | Необходимо обратиться в Systeme Electric* | | Потребуется дооснастить SystemeVar Cabinet дополнительной секцией |
| Снижения гармонических искажений | Пассивный фильтр | Необходимо обратиться в Systeme Electric* | | | Потребуется изменение стандартной комплектации SystemeVar Cabinet |
| Увеличение длины моторного кабеля | dV/dt-фильтр | | | | |
| | Синусный фильтр | | | | |

* support@systeme.ru

# Габаритные и установочные размеры

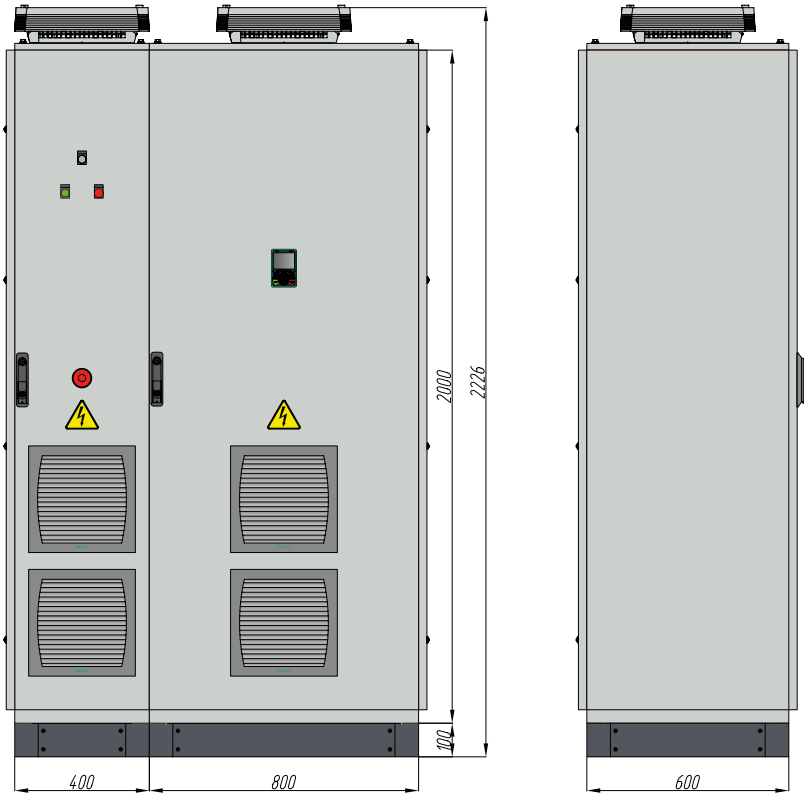
STV900D90N4-C
STV900C11N4-C
STV900D90N4H-C
STV900C11N4H-C




* Значения указаны в мм.

---

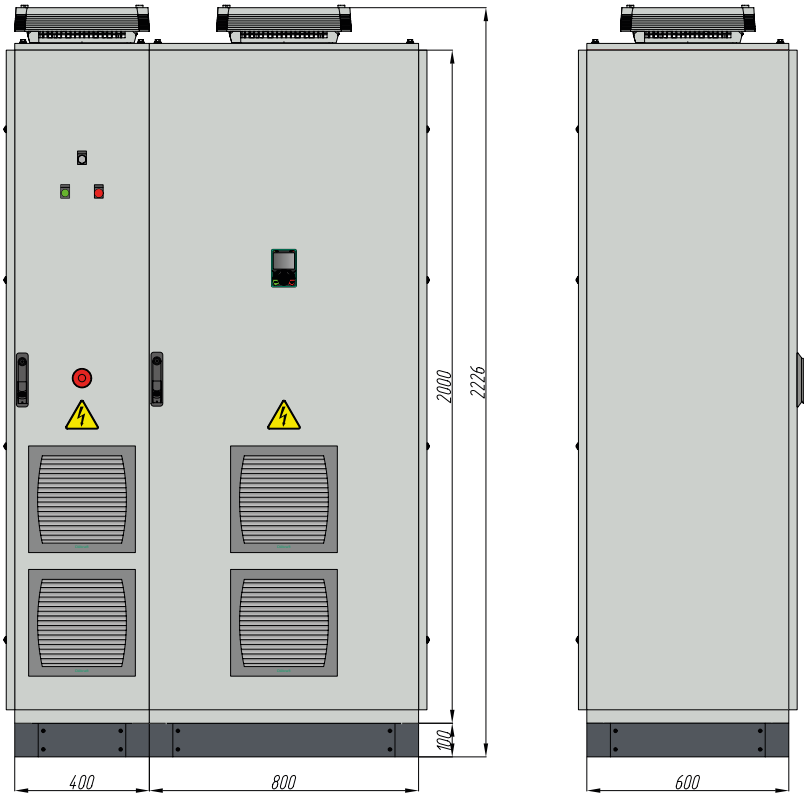
STV900C13N4-C
STV900C16N4-C
STV900C18N4-C
STV900C20N4-C
STV900C22N4-C
STV900C25N4-C
STV900C28N4-C
STV900C13N4H-C
STV900C16N4H-C
STV900C18N4H-C
STV900C20N4H-C
STV900C22N4H-C
STV900C25N4H-C
STV900C28N4H-C




* Значения указаны в мм.

STV900C31N4-C

STV900C31N4H-C




* Значения указаны в мм.

---

STV900C35N4-C

STV900C40N4-C

STV900C45N4-C

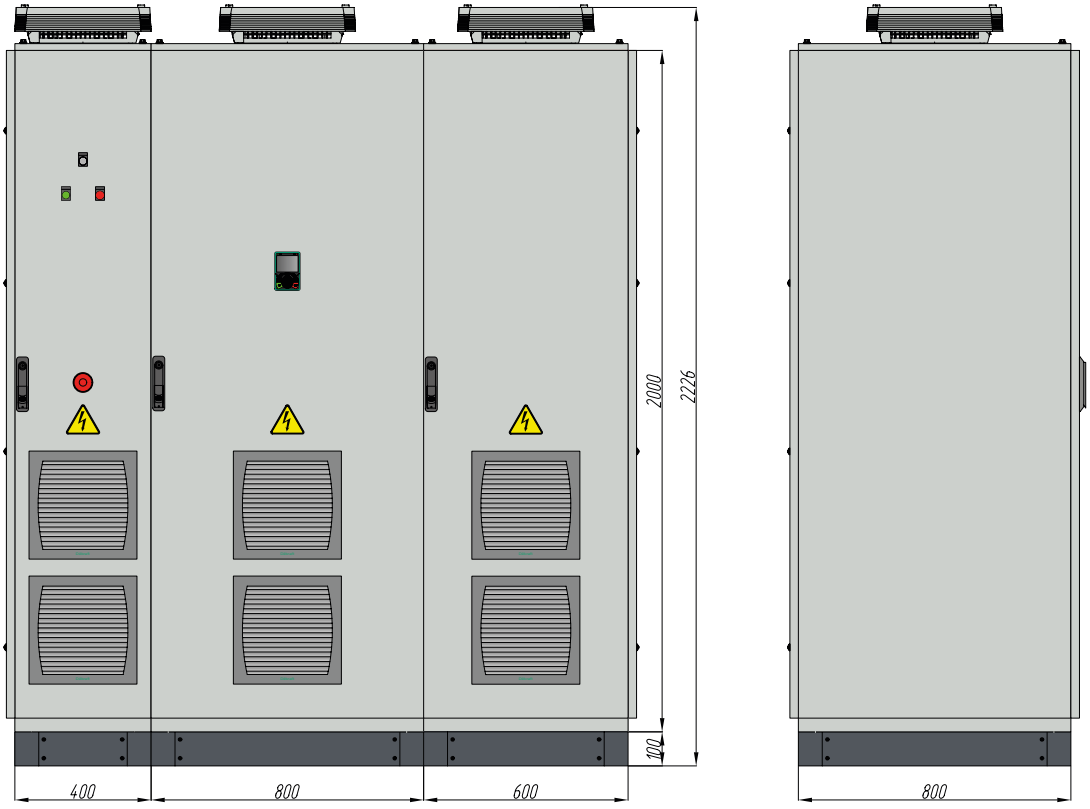
STV900C50N4-C

STV900C35N4H-C

STV900C40N4H-C

STV900C45N4H-C

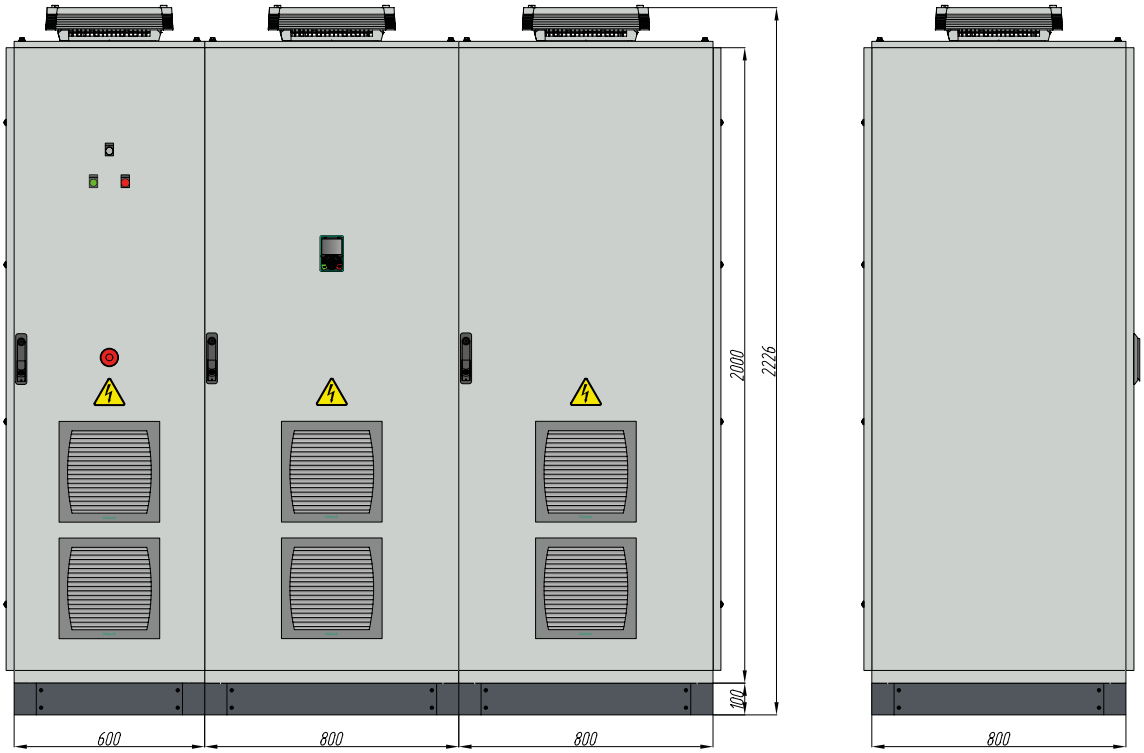
STV900C50N4H-C




* Значения указаны в мм.

STV900C56N4-C

STV900C63N4-C




* Значения указаны в мм.

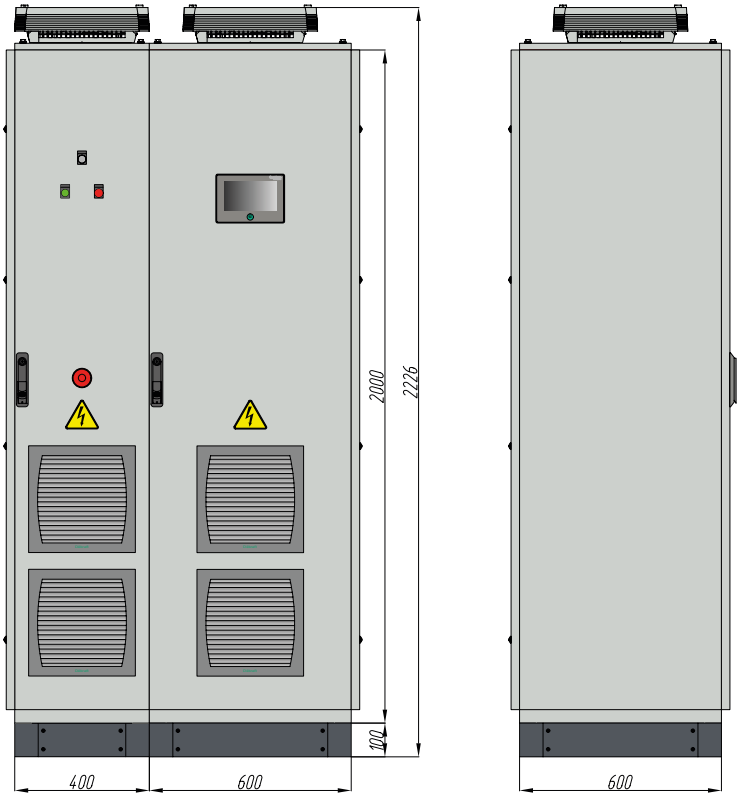
---

STV630C11N4L1-C

STV630C13N4L1-C

STV630C16N4L1-C

STV630C18N4L1-C

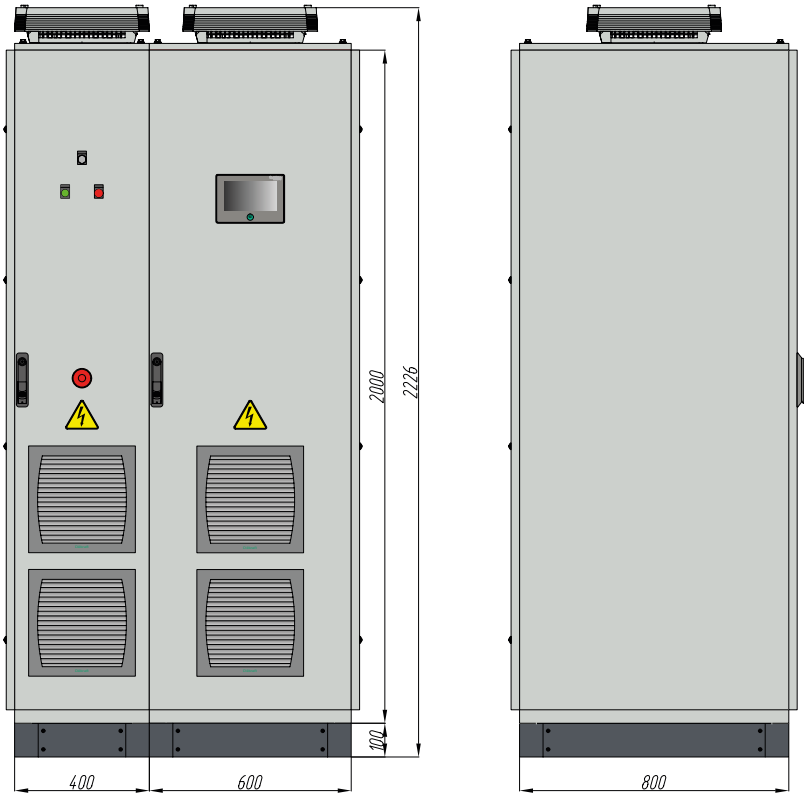



* Значения указаны в мм.

STV630C20N4L1-C

STV630C22N4L1-C

STV630C25N4L1-C




* Значения указаны в мм.

---

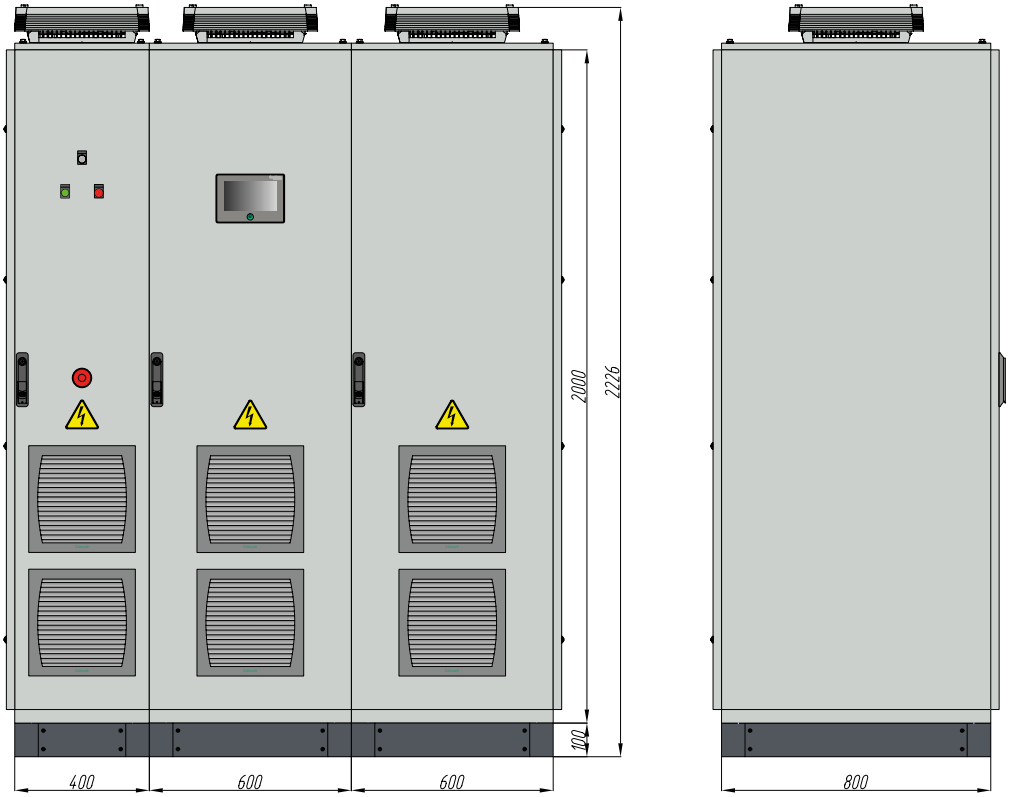
STV630C28N4L1-C

STV630C31N4L1-C

STV630C35N4L1-C

STV630C40N4L1-C

STV630C45N4L1-C

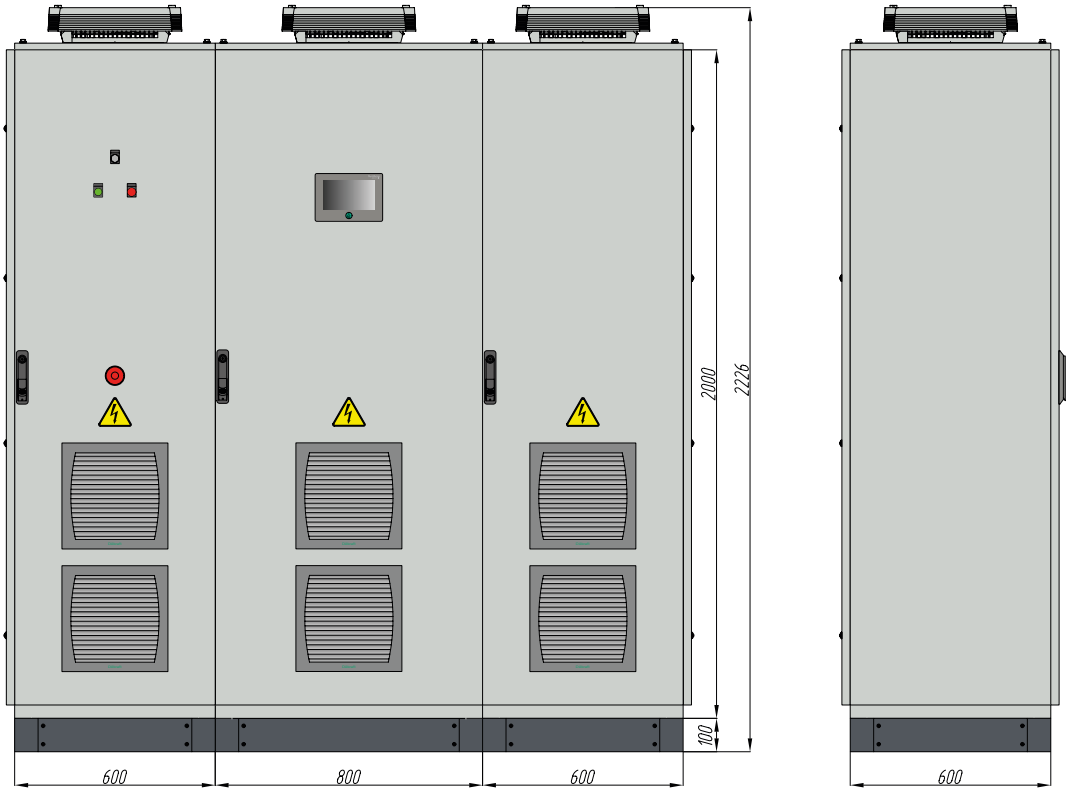



* Значения указаны в мм.

STV630C50N4L1-C

STV630C56N4L1-C

STV630C63N4L1-C

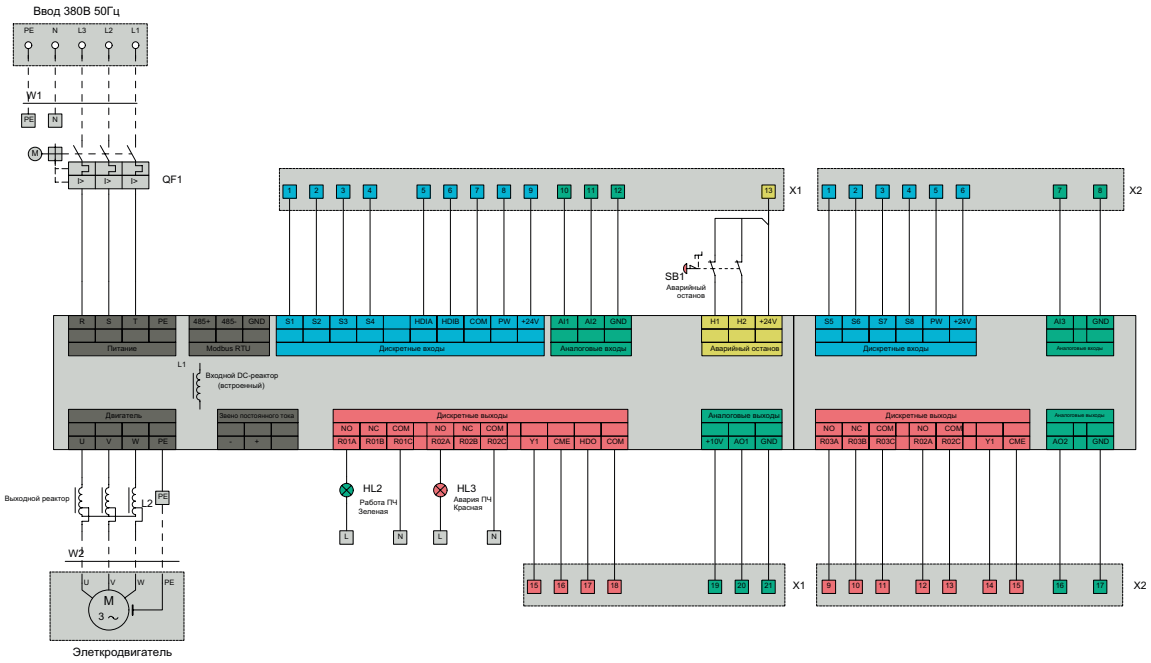



* Значения указаны в мм.

# Схемы подключения

STV900D90N4-C

STV900C11N4-C




---

STV900C13N4-C

STV900C16N4-C

STV900C18N4-C

STV900C20N4-C

STV900C22N4-C

STV900C25N4-C

STV900C28N4-C

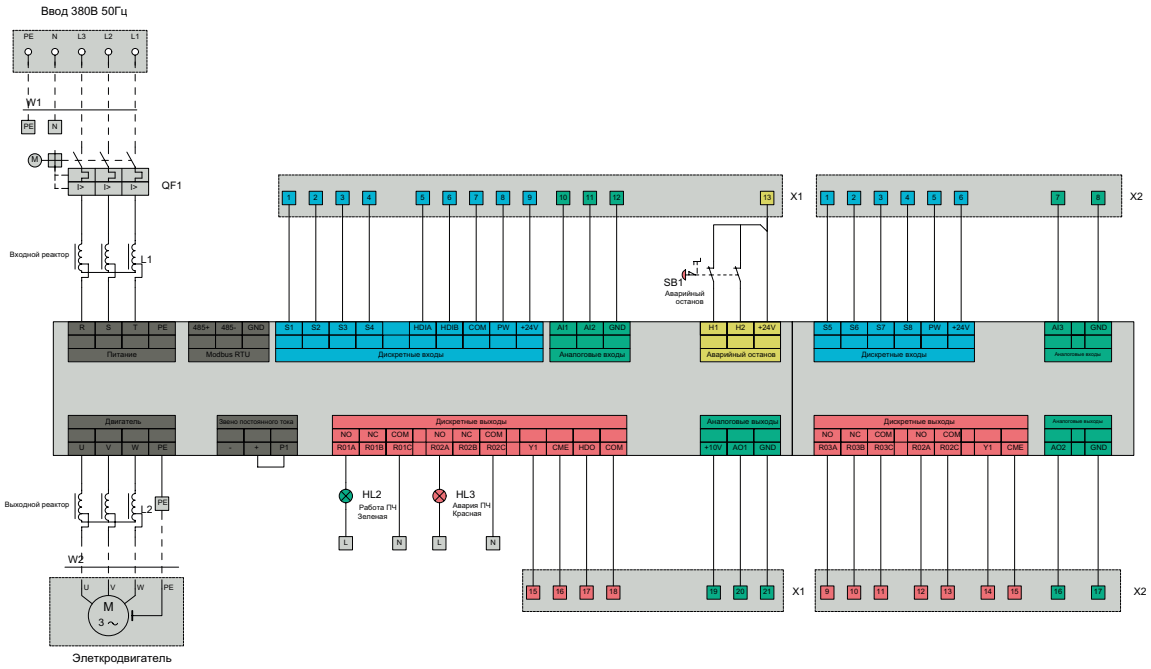
STV900C31N4-C

STV900C35N4-C

STV900C40N4-C

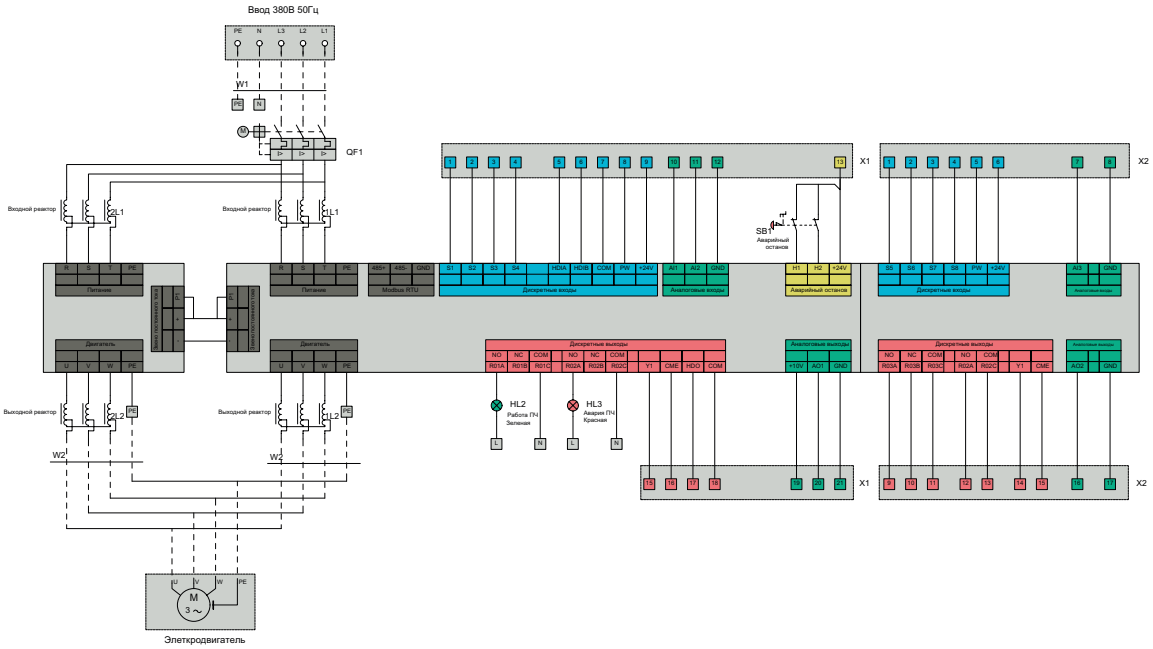
STV900C45N4-C

STV900C50N4-C



## STV900C56N4-C

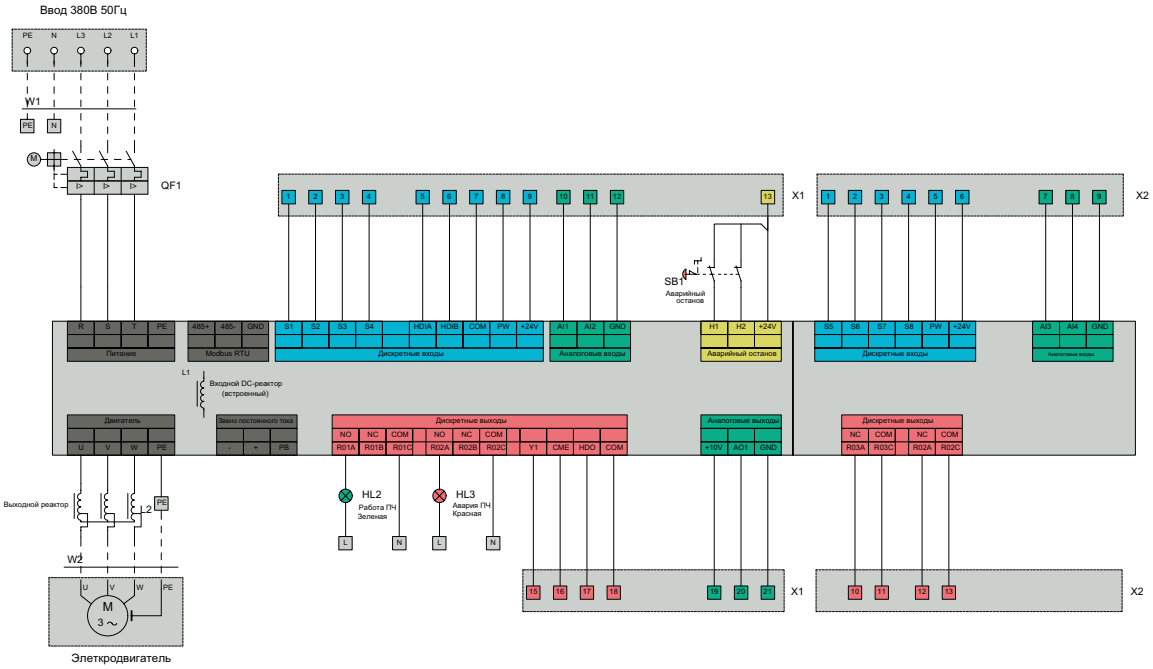
## STV900C63N4-C



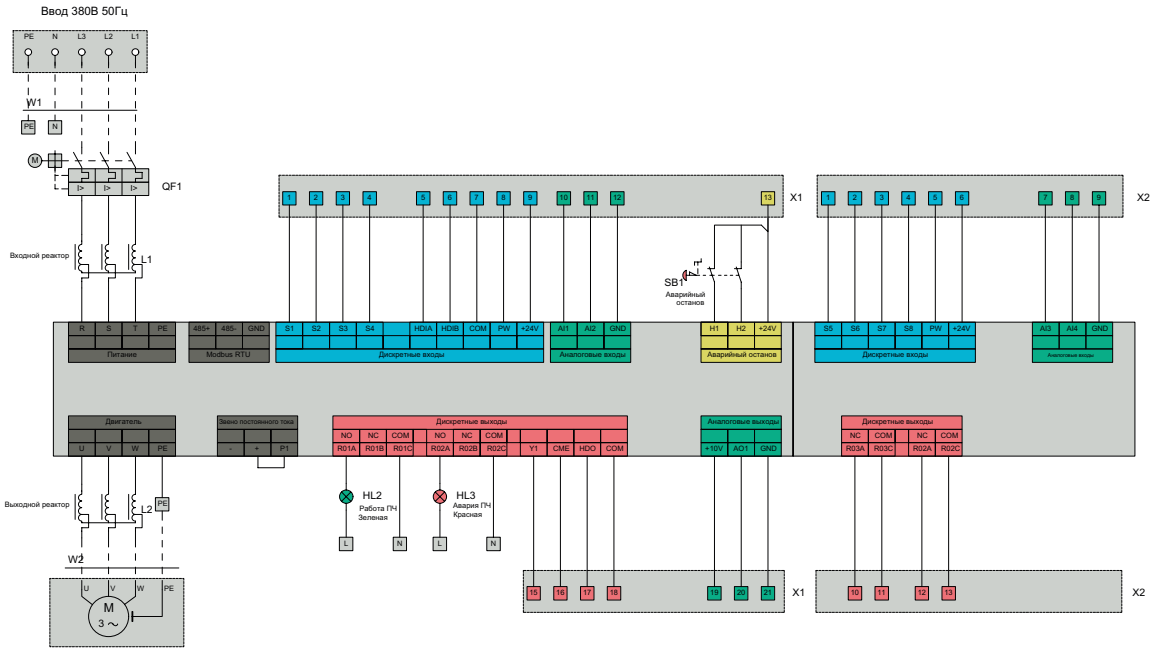

---

## STV900D90N4H-C

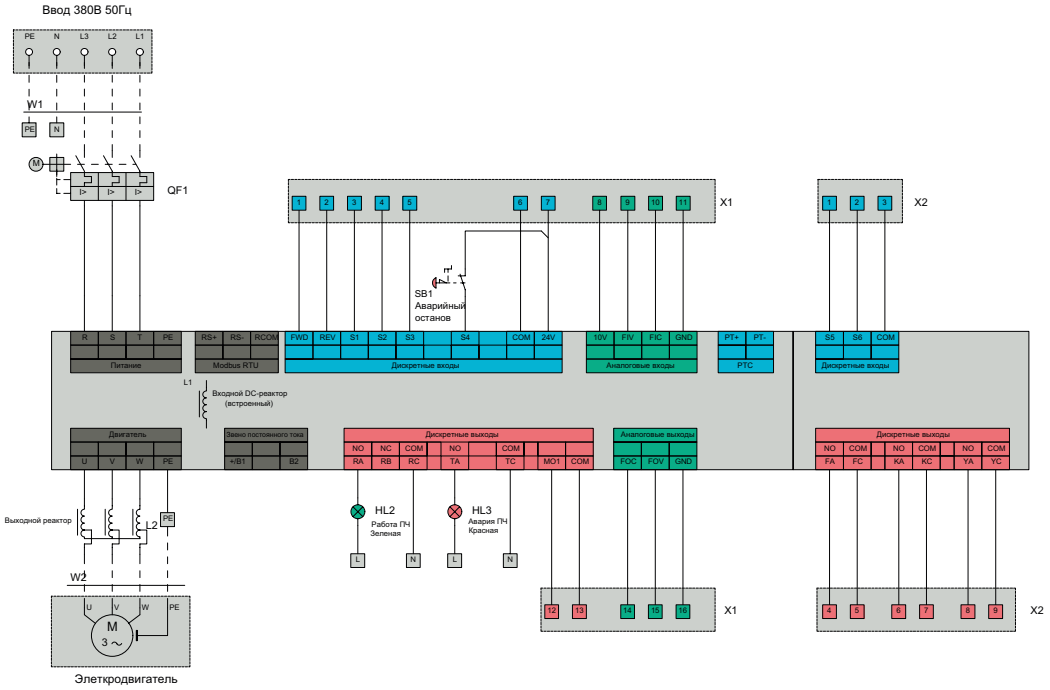
## STV900C11N4H-C



STV900C13N4H-C
STV900C16N4H-C
STV900C18N4H-C
STV900C20N4H-C
STV900C22N4H-C
STV900C25N4H-C
STV900C28N4H-C
STV900C31N4H-C
STV900C35N4H-C
STV900C40N4H-C
STV900C45N4H-C
STV900C50N4H-C

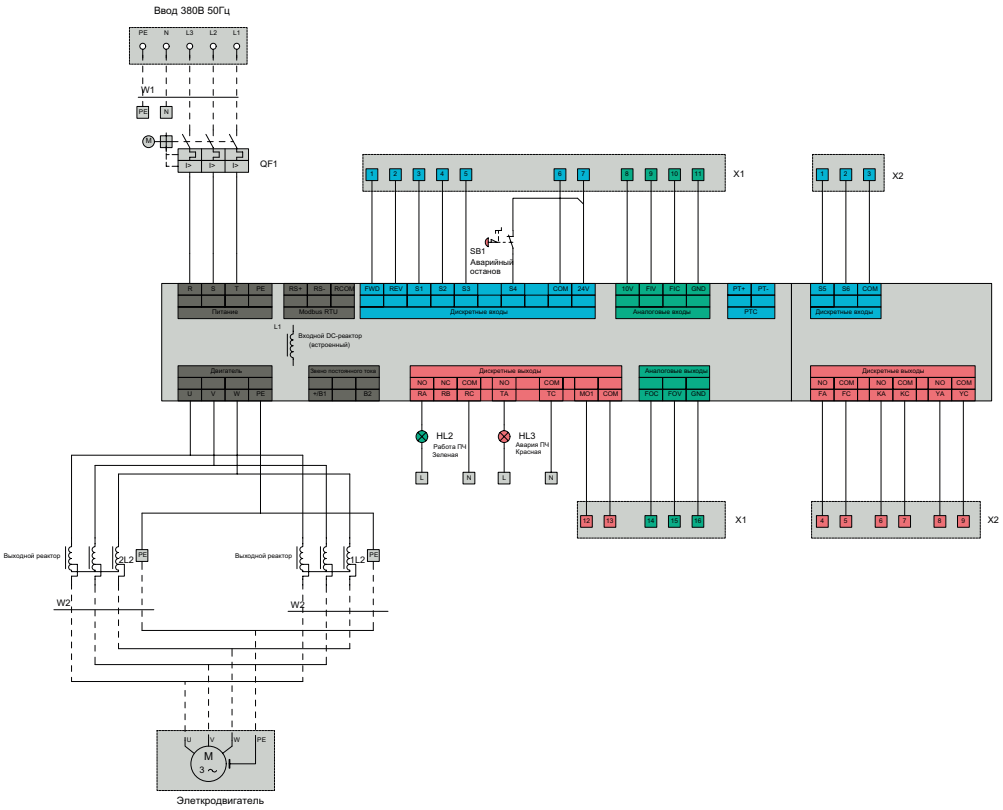



STV630C11N4L1-C
STV630C13N4L1-C
STV630C16N4L1-C
STV630C18N4L1-C
STV630C20N4L1-C
STV630C22N4L1-C
STV630C25N4L1-C
STV630C28N4L1-C
STV630C31N4L1-C
STV630C35N4L1-C
STV630C40N4L1-C
STV630C45N4L1-C
STV630C50N4L1-C



## STV630C56N4L1-C

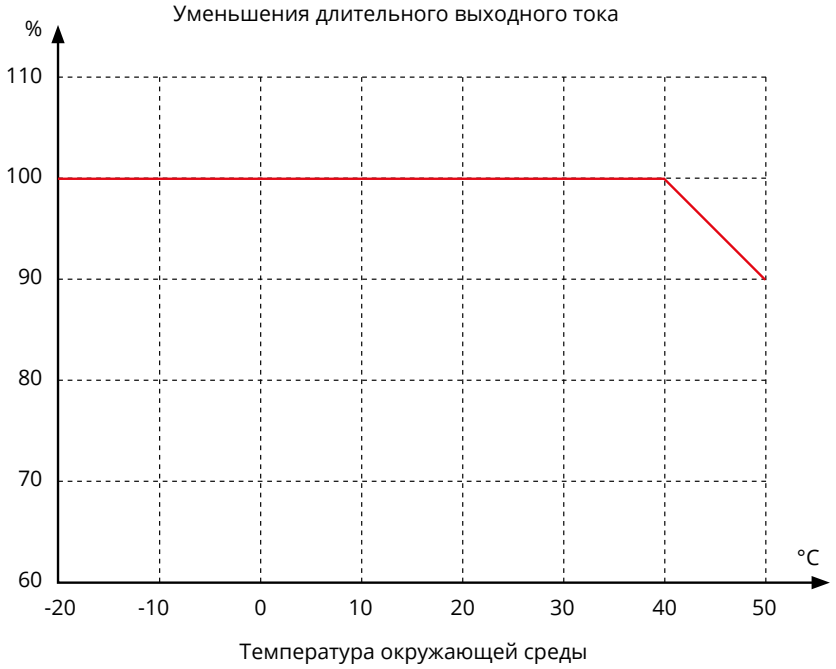
## STV630C63N4L1-C



# Дополнительная информация

## Кривая снижения мощности

При температуре окружающего воздуха в диапазоне от +40 до +50 °C скорректируйте длительный выходной ток ПЧ согласно рисунку ниже.




## Типы и длины кабелей

### Длина моторного кабеля

Всегда подбирайте сечение кабеля двигателя так, чтобы омические потери составляли менее 5% от номинальной мощности преобразователя.

Допустимая длина моторного кабеля также зависит от качества самого кабеля и частоты коммутации преобразователя частоты.

### Выходные фильтры

Установка выходных фильтров после преобразователя частоты при использовании длинного моторного кабеля необходима для предотвращения скачков напряжения (вызванных отражением волн), защиты изоляции обмоток двигателя, снижения высокочастотных токов в подшипниках и минимизации электромагнитных помех.

Причины возникновения проблем:

- Быстродействующие импульсы переключения (ШИМ) от преобразователя частоты создают волновые напряжения, которые отражаются при столкновении с различным импедансом двигателя, удваивая или утраивая пиковые значения напряжения на клеммах двигателя.
- Высокая скорость изменения напряжения во времени (dV/dt) создает механические напряжения и ослабляет микроструктуру внутренней изоляции двигателя.
- Длинные кабели работают как конденсаторы, потребляя дополнительный ток высокой частоты, который вызывает нагрев выходного каскада частотно-регулируемого привода и ротора двигателя.
- Длинные участки кабеля (как экранированного, так и неэкранированного) действуют как антенны, излучая высокочастотные электрические помехи, которые нарушают работу расположенного поблизости оборудования.

| Параметр | Допустимая длина моторного кабеля при использовании | | |
|---|---|---|---|
| | Выходного реактора | dV/dt-фильтра | Синусного фильтра |
| Экранированный | От 30 до 100 м | От 100 до 230 м | От 230 до 500 м |
| Неэкранированный | От 50 до 150 м | От 150 до 450 м | От 450 до 1000 м |

## Электромагнитная совместимость

Для чего нужен фильтр и какой класс фильтра выбрать?

Для уменьшения высокочастотных обратных воздействий на сеть, обусловленных быстрым выходным тактированием ПЧ.

EN 61800-3: это производственный стандарт ЭМС для электрических приводов с регулируемой скоростью. Он определяет категории C1, C2, C3 и C4.

EN 55011: этот стандарт затрагивает подавление помех от электрического оборудования и установок. Он определяет классы предельных значений A1, A2 и B1.

Связь между этими двумя стандартами:

EN 61800-3:C1 = EN 55011:B1 (жилой сектор);

EN 61800-3:C2 = EN 55011:A1 (жилой/промышленный сектор);

EN 61800-3:C3 = EN 55011:A2 (промышленный сектор).

## Покрытие печатных плат

Соответствие классам 3C2/3C3

| Параметры окружающей среды (согл. IEC 60721-3-3) | Единицы измерения | Класс | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 3C2 | | 3C3 | |
| | | Минимум | Максимум | Минимум | Максимум |
| Морская соль | мг/м$^3$ | Соляной туман | | | |
| Диоксид серы | мг/м$^3$ | 0,3 | 1 | 5 | 10 |
| Сероводород | мг/м$^3$ | 0,1 | 0,5 | 3 | 10 |
| Хлор | мг/м$^3$ | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 1 |
| Хлористый водород | мг/м$^3$ | 0,1 | 0,5 | 1 | 5 |
| Фторид водорода | мг/м$^3$ | 0,01 | 0,03 | 0,1 | 2 |
| Аммиак | мг/м$^3$ | 1 | 3 | 10 | 35 |
| Озон | мг/м$^3$ | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 0,3 |
| Оксиды азота | мг/м$^3$ | 0,5 | 1 | 3 | 9 |

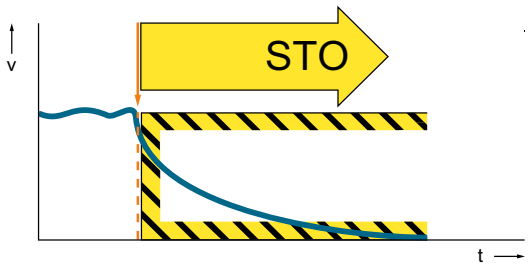
В суровых условиях срок службы электронного оборудования сокращается из-за агрессивности атмосферной среды. Чтобы увеличить срок службы печатных плат, на них может быть нанесено конформное покрытие в соответствии с IEC 60721-3-3.

Класс 3C2: Применяется к местам с нормальным уровнем загрязняющих веществ.

Класс 3C3: Применяется к местам, находящимся в непосредственной близости от промышленных источников химических выбросов.

# Функция безопасности STO (Safe Torque Off)

Безопасно отключенный момент




- Функция STO блокирует подачу на двигатель энергии для создания вращающего момента.
- Задающие каскады силовых транзисторов безопасно отключаются; STO не выполняет гальванического разделения.
- Перезапуск надежно блокируется.
- Немедленное действие; возможно быстрое возобновление движения, так как зарядка промежуточного контура сохраняется.

Преобразователи частоты торговой марки Systeme Electric, серии SystemeVar, типа STV900:

- STV900
- STV900L
- STV900H
- STV900M
- STV900-IP55
- STV900H-IP55

имеют на борту встроенную функцию безопасности **Safe Torque Off** (STO), которая соответствует Class: **SIL2 PLd Cat.3**.

Результаты испытаний:

| λd | SFF | HFT | T1 | T2 | β | CCF | DC | MTTFd |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6,46E-09 | 99% | 1 | 720 | 0,000000139 | 2% | 67 | 90% | высокий |

Где:

- **STO** (Safe Torque Off) – Безопасно отключенный момент (функция безопасности).
- **λd** (Rate of dangerous failures per hour) – Интенсивность опасных отказов в час.
- **SFF** (Safe Failure Fraction) – Доля безопасных отказов, %.
- **HFT** (Hardware Fault Tolerance) – Аппаратная отказоустойчивость.
- **T1** (Mission Time) – Интервал между контрольными испытаниями компонента системы безопасности, в часах. Заявленный уровень полноты безопасности/SIL гарантируется только при проведении контрольной проверки (для T1 = 720 часов):
  – раз в три месяца (при работе 8 часов в сутки, 5 дней в неделю);
  – раз в один месяц (при работе 24 часа в сутки, 7 дней в неделю).
- **T2** (Diagnostic Test Interval) – Интервал времени между диагностическими проверками, выявляющими скрытые отказы в канале системы безопасности. То есть самодиагностика функции происходит 1 раз в 0,5004 мс (так как 0,000000139 часов = 0,5004 мс).
- **β** (Beta Factor) – Доля отказов по общей причине. Это процентный показатель (обычно от 1% до 10%), используемый в моделях отказов по общей причине (Common Cause Failures, CCF). Он характеризует степень уязвимости резервированной двухканальной системы безопасности к одновременному отказу обоих каналов вследствие единого общего события или первопричины.
- **DC** (Diagnostic coverage) – Процент потенциально скрытых дефектов, которые система обнаруживает до того как они приведут к аварии.

Условия проведения испытаний:

- Внутренняя установка;
- Диапазон температур: от 0 до +40°C;
- Высота над уровнем моря: ниже 2000 м;
- Влажность: ниже 90% относительной влажности.

# Тепловые потери

| Un, В | Pn, кВт | Референс | In, А | Потери при полной нагрузке, Вт | Потери при XX, Вт | Расход воздуха, м³/ч | Расход воздуха, CFM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3Ф 400В | G-тип: 90 кВт<br>P-тип: 110 кВт | STV900D90N4-C | G-тип: 180 А<br>P-тип: 215 А | 2264 | 680 | 1200 | 706,3 |
| 3Ф 400В | G-тип: 110 кВт<br>P-тип: 132 кВт | STV900C11N4-C | G-тип: 215 А<br>P-тип: 260 А | 2834 | 851 | 1200 | 706,3 |
| 3Ф 400В | G-тип: 132 кВт<br>P-тип: 160 кВт | STV900C13N4-C | G-тип: 260 А<br>P-тип: 305 А | 3648 | 1095 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 160 кВт<br>P-тип: 185 кВт | STV900C16N4-C | G-тип: 305 А<br>P-тип: 340 А | 3873 | 1162 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 185 кВт<br>P-тип: 200 кВт | STV900C18N4-C | G-тип: 340 А<br>P-тип: 380 А | 3965 | 1190 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 200 кВт<br>P-тип: 220 кВт | STV900C20N4-C | G-тип: 380 А<br>P-тип: 425 А | 4097 | 1230 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 220 кВт<br>P-тип: 250 кВт | STV900C22N4-C | G-тип: 425 А<br>P-тип: 480 А | 4147 | 1245 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 250 кВт<br>P-тип: 280 кВт | STV900C25N4-C | G-тип: 480 А<br>P-тип: 530 А | 4638 | 1392 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 280 кВт<br>P-тип: 315 кВт | STV900C28N4-C | G-тип: 530 А<br>P-тип: 600 А | 4903 | 1471 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 315 кВт<br>P-тип: 355 кВт | STV900C31N4-C | G-тип: 600 А<br>P-тип: 650 А | 5539 | 1662 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 355 кВт<br>P-тип: 400 кВт | STV900C35N4-C | G-тип: 650 А<br>P-тип: 720 А | 5526 | 1658 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | G-тип: 400 кВт<br>P-тип: 450 кВт | STV900C40N4-C | G-тип: 720 А<br>P-тип: 820 А | 5578 | 1674 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | G-тип: 450 кВт<br>P-тип: 500 кВт | STV900C45N4-C | G-тип: 820 А<br>P-тип: 860 А | 6971 | 2092 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | G-тип: 500 кВт | STV900C50N4-C | G-тип: 860 А | 6971 | 2092 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | G-тип: 560 кВт | STV900C56N4-C | G-тип: 1060 А | 9913 | 2974 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | G-тип: 630 кВт | STV900C63N4-C | G-тип: 1200 А | 10765 | 3230 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | G-тип: 90 кВт | STV900D90N4H-C | G-тип: 180 А | 2256 | 677 | 1200 | 706,3 |
| 3Ф 400В | G-тип: 110 кВт | STV900C11N4H-C | G-тип: 215 А | 2837 | 852 | 1200 | 706,3 |
| 3Ф 400В | G-тип: 132 кВт | STV900C13N4H-C | G-тип: 260 А | 3562 | 1069 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 160 кВт | STV900C16N4H-C | G-тип: 305 А | 3854 | 1157 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 185 кВт | STV900C18N4H-C | G-тип: 340 А | 3965 | 1190 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 200 кВт | STV900C20N4H-C | G-тип: 380 А | 4030 | 1209 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 220 кВт | STV900C22N4H-C | G-тип: 425 А | 4147 | 1245 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 250 кВт | STV900C25N4H-C | G-тип: 480 А | 4617 | 1386 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 280 кВт | STV900C28N4H-C | G-тип: 530 А | 4882 | 1465 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 315 кВт | STV900C31N4H-C | G-тип: 600 А | 5337 | 1602 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | G-тип: 355 кВт | STV900C35N4H-C | G-тип: 650 А | 6074 | 1823 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | G-тип: 400 кВт | STV900C40N4H-C | G-тип: 720 А | 5570 | 1671 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | G-тип: 450 кВт | STV900C45N4H-C | G-тип: 820 А | 6971 | 2092 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | G-тип: 500 кВт | STV900C50N4H-C | G-тип: 860 А | 6971 | 2092 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | P-тип: 110 кВт | STV630C11N4L1-C | P-тип: 210 А | 2361 | 709 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | P-тип: 132 кВт | STV630C13N4L1-C | P-тип: 253 А | 2476 | 743 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | P-тип: 160 кВт | STV630C16N4L1-C | P-тип: 304 А | 3397 | 1020 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | P-тип: 185 кВт | STV630C18N4L1-C | P-тип: 340 А | 4055 | 1217 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | P-тип: 200 кВт | STV630C20N4L1-C | P-тип: 380 А | 4355 | 1307 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | P-тип: 220 кВт | STV630C22N4L1-C | P-тип: 426 А | 4788 | 1437 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | P-тип: 250 кВт | STV630C25N4L1-C | P-тип: 465 А | 5402 | 1621 | 2400 | 1412,6 |
| 3Ф 400В | P-тип: 280 кВт | STV630C28N4L1-C | P-тип: 520 А | 6002 | 1801 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | P-тип: 315 кВт | STV630C31N4L1-C | P-тип: 585 А | 6757 | 2028 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | P-тип: 355 кВт | STV630C35N4L1-C | P-тип: 650 А | 7557 | 2268 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | P-тип: 400 кВт | STV630C40N4L1-C | P-тип: 725 А | 8457 | 2538 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | P-тип: 450 кВт | STV630C45N4L1-C | P-тип: 820 А | 9514 | 2855 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | P-тип: 500 кВт | STV630C50N4L1-C | P-тип: 860 А | 10514 | 3155 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | P-тип: 560 кВт | STV630C56N4L1-C | P-тип: 950 А | 12120 | 3636 | 3600 | 2118,89 |
| 3Ф 400В | P-тип: 630 кВт | STV630C63N4L1-C | P-тип: 1100 А | 13584 | 4076 | 3600 | 2118,89 |

# Вес нетто и брутто

| Референс | Заказной код | Нетто | | Брутто | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Габаритные размеры ШхГхВ, мм | Вес, кг | Габаритные размеры ШхГхВ, мм | Вес, кг |
| STV900D90N4-C | SED90ST4MAUT0400 | 600x600x2226 | 178 | 800x800x2500 | 205 |
| STV900C11N4-C | SEC11ST4MAUT0400 | 600x600x2226 | 187 | 800x800x2500 | 215 |
| STV900C13N4-C | SEC13ST6MAUT0400 | 1200x600x2226 | 294 | 1400x800x2500 | 338 |
| STV900C16N4-C | SEC16ST6MAUT0400 | 1200x600x2226 | 307 | 1400x800x2500 | 353 |
| STV900C18N4-C | SEC18ST6MAUT0400 | 1200x600x2226 | 304 | 1400x800x2500 | 350 |
| STV900C20N4-C | SEC20ST6MAUT0400 | 1200x600x2226 | 332 | 1400x800x2500 | 382 |
| STV900C22N4-C | SEC22ST6MAUT0400 | 1200x600x2226 | 382 | 1400x800x2500 | 439 |
| STV900C25N4-C | SEC25ST6MAUT0400 | 1200x600x2226 | 409 | 1400x800x2500 | 470 |
| STV900C28N4-C | SEC28ST6MAUT0400 | 1200x600x2226 | 416 | 1400x800x2500 | 478 |
| STV900C31N4-C | SEC31ST7MAUT0400 | 1400x600x2226 | 497 | 1600x800x2500 | 572 |
| STV900C35N4-C | SEC35ST7MAUT0400 | 1800x800x2226 | 821 | 2000x1000x2500 | 944 |
| STV900C40N4-C | SEC40ST7MAUT0400 | 1800x800x2226 | 662 | 2000x1000x2500 | 761 |
| STV900C45N4-C | SEC45ST7MAUT0400 | 1800x800x2226 | 689 | 2000x1000x2500 | 792 |
| STV900C50N4-C | SEC50ST7MAUT0400 | 1800x800x2226 | 665 | 2000x1000x2500 | 765 |
| STV900C56N4-C | SEC56ST8MAUT0400 | 2200x800x2226 | 747 | 2400x1000x2500 | 859 |
| STV900C63N4-C | SEC63ST8MAUT0400 | 2200x800x2226 | 759 | 2400x1000x2500 | 873 |
| STV900D90N4H-C | SED90ST4LAUT0400 | 600x600x2226 | 177 | 800x800x2500 | 204 |
| STV900C11N4H-C | SEC11ST4LAUT0400 | 600x600x2226 | 190 | 800x800x2500 | 219 |
| STV900C13N4H-C | SEC13ST6LAUT0400 | 1200x600x2226 | 293 | 1400x800x2500 | 337 |
| STV900C16N4H-C | SEC16ST6LAUT0400 | 1200x600x2226 | 307 | 1400x800x2500 | 353 |
| STV900C18N4H-C | SEC18ST6LAUT0400 | 1200x600x2226 | 307 | 1400x800x2500 | 353 |
| STV900C20N4H-C | SEC20ST6LAUT0400 | 1200x600x2226 | 332 | 1400x800x2500 | 382 |
| STV900C22N4H-C | SEC22ST6LAUT0400 | 1200x600x2226 | 382 | 1400x800x2500 | 439 |
| STV900C25N4H-C | SEC25ST6LAUT0400 | 1200x600x2226 | 408 | 1400x800x2500 | 469 |
| STV900C28N4H-C | SEC28ST6LAUT0400 | 1200x600x2226 | 415 | 1400x800x2500 | 477 |
| STV900C31N4H-C | SEC31ST7LAUT0400 | 1400x600x2226 | 497 | 1600x800x2500 | 572 |
| STV900C35N4H-C | SEC35ST7LAUT0400 | 1800x800x2226 | 606 | 2000x1000x2500 | 697 |
| STV900C40N4H-C | SEC40ST7LAUT0400 | 1800x800x2226 | 661 | 2000x1000x2500 | 760 |
| STV900C45N4H-C | SEC45ST7LAUT0400 | 1800x800x2226 | 665 | 2000x1000x2500 | 765 |
| STV900C50N4H-C | SEC50ST7LAUT0400 | 1800x800x2226 | 665 | 2000x1000x2500 | 765 |
| STV630C11N4L1-C | SEC11ST6SAUT0400 | 1000x600x2226 | 217 | 1200x800x2500 | 250 |
| STV630C13N4L1-C | SEC13ST6SAUT0400 | 1000x600x2226 | 224 | 1200x800x2500 | 258 |
| STV630C16N4L1-C | SEC16ST6SAUT0400 | 1000x600x2226 | 251 | 1200x800x2500 | 289 |
| STV630C18N4L1-C | SEC18ST6SAUT0400 | 1000x600x2226 | 345 | 1200x800x2500 | 397 |
| STV630C20N4L1-C | SEC20ST6SAUT0400 | 1000x800x2226 | 281 | 1200x1000x2500 | 323 |
| STV630C22N4L1-C | SEC22ST6SAUT0400 | 1000x800x2226 | 296 | 1200x1000x2500 | 340 |
| STV630C25N4L1-C | SEC25ST6SAUT0400 | 1000x800x2226 | 323 | 1200x1000x2500 | 371 |
| STV630C28N4L1-C | SEC28ST7SAUT0400 | 1600x800x2226 | 421 | 1800x1000x2500 | 484 |
| STV630C31N4L1-C | SEC31ST7SAUT0400 | 1600x800x2226 | 452 | 1800x1000x2500 | 520 |
| STV630C35N4L1-C | SEC35ST7SAUT0400 | 1600x800x2226 | 477 | 1800x1000x2500 | 549 |
| STV630C40N4L1-C | SEC40ST7SAUT0400 | 1600x800x2226 | 492 | 1800x1000x2500 | 566 |
| STV630C45N4L1-C | SEC45ST7SAUT0400 | 1600x800x2226 | 507 | 1800x1000x2500 | 583 |
| STV630C50N4L1-C | SEC50ST7SAUT0400 | 1800x600x2226 | 522 | 2200x800x2500 | 600 |
| STV630C56N4L1-C | SEC56ST7SAUT0400 | 1800x600x2226 | 545 | 2200x800x2500 | 627 |
| STV630C63N4L1-C | SEC63ST7SAUT0400 | 1800x600x2226 | 693 | 2200x800x2500 | 797 |

# Обслуживание и сервис

## Техническое обслуживание

К обслуживанию оборудования допускаются только обученные и квалифицированные специалисты.

Перед работой с оборудованием:
- Отключите питание.
- Подождите 25 минут, пока конденсатор звена постоянного тока разрядится.
- Убедитесь, что напряжение звена постоянного тока ниже 36В.

В следующей таблице описаны рекомендованные периоды планового технического обслуживания.

| Период обслуживания | Перечень работ |
|---|---|
| Один раз в 6–12 месяцев (в зависимости от условий эксплуатации) | Согласно таблице ниже |
| Каждые 12 месяцев | Проверка воздушных фильтров охлаждения. При необходимости замена |
| Каждые 6 лет | Замена вентиляторов |
| Каждые 10 лет | Замена конденсаторов |

| Вид | | Перечень работ | Метод | Критерий оценки |
|---|---|---|---|---|
| Условия эксплуатации | | Проверьте температуру и влажность, а также наличие в окружающей среде вибрации, пыли, газа, масляных брызг и капель воды | Визуальный осмотр и использование инструментов для измерений | Требования, изложенные в данном руководстве, соблюдены |
| | | Проверьте, нет ли поблизости посторонних предметов, например, инструментов или опасных веществ | Визуальный осмотр | Рядом не должно быть никаких инструментов или опасных веществ |
| Напряжение | | Проверьте напряжение главной цепи и цепи управления | Для измерения используйте мультиметры или другие инструменты | Соблюдайте требования, изложенные в данном руководстве |
| Панель управления | | Проверьте отображение информации | Визуальный осмотр | Символы отображаются корректно |
| | | Проверьте, отображаются ли символы не полностью | Визуальный осмотр | Требования, изложенные в данном руководстве, соблюдены |
| Силовая цепь | Общее | Проверьте, не ослабли ли болты | Затянуть | Без замечаний |
| | | Проверьте, отсутствие деформаций, трещин, повреждений, а также не изменился ли цвет из-за перегрева и старения | Визуальный осмотр | Без замечаний |
| | | Проверьте, нет ли пятен и пыли | Визуальный осмотр | Изменение цвета медных шин не означает, что они не могут работать должным образом |
| | Кабели | Проверьте, не деформировались ли кабели и не изменились ли их цвета из-за перегрева | Визуальный осмотр | Без замечаний |
| | | Проверьте, не потрескалась ли изоляция проводов и не изменился ли их цвет | Визуальный осмотр | Без замечаний |
| | Клеммник | Проверьте, нет ли повреждений | Визуальный осмотр | Без замечаний |
| | Реактор | Проверьте, нет ли необычных звуков вибрации или запахов | Визуальный осмотр | Без замечаний |
| Контрольные цепи | Платы и соединения | Проверьте, ослаблены ли винты и разъемы | Затянуть | Без замечаний |
| | | Проверьте, нет ли необычного запаха или изменения цвета | Визуальный осмотр | Без замечаний |
| | | Проверьте, нет ли трещин, повреждений, деформаций или ржавчины | Визуальный осмотр | Без замечаний |
| | | Проверьте, нет ли утечки или деформации электролита | Визуальный осмотр и определение срока службы на основе информации о техническом обслуживании | Без замечаний |
| Система охлаждения | Вентилятор | Проверьте, нет ли необычных звуков или вибрации | Визуальный осмотр | Вращение плавное |
| | | Проверьте, не ослабли ли болты | Затянуть | Без замечаний |
| | | Проверьте, нет ли обесцвечивания из-за перегрева. Проверьте, нет ли пыли | Визуальный осмотр и определение срока службы на основе информации о техническом обслуживании | Без замечаний |
| | Пыль | Проверьте, нет ли посторонних предметов, блокирующих или прикрепленных к охлаждающему вентилятору, воздухозаборным или воздуховыпускным отверстиям | Визуальный осмотр | Без замечаний |

## Комплект запасных частей для проведения технического обслуживания

| SystemeVar Cabinet | Комплект запасных частей для проведения технического обслуживания (вентиляторы, сменные фильтры) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 35325DEK | 35017DEK | 30001-00154 | 30001-00020 | 30001-00024 | 30001-00014 | 30001-00068 | STVCF0072 | STVCF0096 | STVCF0020 | STVCF0093 |
| STV900D90N4-C | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | |
| STV900C11N4-C | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | |
| STV900C13N4-C | 2 | 4 | | 3 | 2 | | | | | | |
| STV900C16N4-C | 2 | 4 | | 3 | 2 | | | | | | |
| STV900C18N4-C | 2 | 4 | | 3 | 2 | | | | | | |
| STV900C20N4-C | 2 | 4 | | 3 | 2 | | | | | | |
| STV900C22N4-C | 2 | 4 | | 4 | 2 | | | | | | |
| STV900C25N4-C | 2 | 4 | | 4 | 2 | | | | | | |
| STV900C28N4-C | 2 | 4 | | 4 | 2 | | | | | | |
| STV900C31N4-C | 2 | 4 | | 4 | 2 | | | | | | |
| STV900C35N4-C | 3 | 6 | | 6 | | 2 | | | | | |
| STV900C40N4-C | 3 | 6 | | 6 | | 2 | | | | | |
| STV900C45N4-C | 3 | 6 | | 6 | | 2 | | | | | |
| STV900C50N4-C | 3 | 6 | | 6 | | 2 | | | | | |
| STV900C56N4-C | 3 | 6 | | | 4 | | 8 | | | | |
| STV900C63N4-C | 3 | 6 | | | 4 | | 8 | | | | |
| STV900D90N4H-C | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | |
| STV900C11N4H-C | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | |
| STV900C13N4H-C | 2 | 4 | | 3 | 2 | | | | | | |
| STV900C16N4H-C | 2 | 4 | | 3 | 2 | | | | | | |
| STV900C18N4H-C | 2 | 4 | | 3 | 2 | | | | | | |
| STV900C20N4H-C | 2 | 4 | | 3 | 2 | | | | | | |
| STV900C22N4H-C | 2 | 4 | | 4 | 2 | | | | | | |
| STV900C25N4H-C | 2 | 4 | | 4 | 2 | | | | | | |
| STV900C28N4H-C | 2 | 4 | | 4 | 2 | | | | | | |
| STV900C31N4H-C | 2 | 4 | | 4 | 2 | | | | | | |
| STV900C35N4H-C | 3 | 6 | | 6 | | 2 | | | | | |
| STV900C40N4H-C | 3 | 6 | | 6 | | 2 | | | | | |
| STV900C45N4H-C | 3 | 6 | | 6 | | 2 | | | | | |
| STV900C50N4H-C | 3 | 6 | | 6 | | 2 | | | | | |
| STV630C11N4L1-C | 2 | 4 | | | | | | 2 | | | |
| STV630C13N4L1-C | 2 | 4 | | | | | | 2 | | | |
| STV630C16N4L1-C | 2 | 4 | | | | | | 3 | | | |
| STV630C18N4L1-C | 2 | 4 | | | | | | 3 | | | |
| STV630C20N4L1-C | 2 | 4 | | | | | | | 2 | | |
| STV630C22N4L1-C | 2 | 4 | | | | | | | 2 | | |
| STV630C25N4L1-C | 2 | 4 | | | | | | | 2 | | |
| STV630C28N4L1-C | 3 | 6 | | | | | | | 3 | | |
| STV630C31N4L1-C | 3 | 6 | | | | | | | | 1 | 2 |
| STV630C35N4L1-C | 3 | 6 | | | | | | | | 1 | 3 |
| STV630C40N4L1-C | 3 | 6 | | | | | | | | 1 | 3 |
| STV630C45N4L1-C | 3 | 6 | | | | | | | | 1 | 3 |
| STV630C50N4L1-C | 3 | 6 | | | | | | | | 1 | 3 |
| STV630C56N4L1-C | 3 | 6 | | | | | | | | 1 | 3 |
| STV630C63N4L1-C | 3 | 6 | | | | | | | | 2 | 4 |

Значения указаны в шт.

# Сервис

## Продлённая гарантия

Срок гарантии на SystemeVar Cabinet составляет 2 года с момента отгрузки со склада Систэм Электрик, с подтверждением соответствующим документом.

В качестве сервисной услуги предлагается продлённая гарантия (бумажный сертификат, который необходимо будет активировать электронно) на:

- 1 год (всего 3 года)
- 2 года (всего 4 года)
- 3 года (всего 5 лет)

Максимальный срок гарантии составляет 5 лет.


Systême electric

СЕРТИФИКАТ

на продление гарантийных обязательств

EW1Y-STV900D90N4-C

Настоящий сертификат дает его обладателю право на продление срока стандартной заводской гарантии на 1 год для оборудования **STV900D90N4-C**.

Гарантия продлевается при условии активации сертификата конечным пользователем оборудования в течение одного календарного года с момента его покупки, но не позднее окончания срока стандартной заводской гарантии на оборудование.

Для активации сертификата на продленную гарантию пользователю необходимо зайти на страницу **https://systeme.ru/service/aktivatsiya-sertifikata** и ввести данные.

В течение 3х рабочих дней на указанный адрес пользователя с электронной почты **service-cus@systeme.ru** придет подтверждение об активации или мотивированный отказ. АО «С» вправе отказать в продлении срока гарантии на оборудование при нарушении срока активации сертификата и/или указания некорректных данных по оборудованию.

В случае возникновения вопросов по активации сертификата продленной гарантии вы всегда можете обратиться к продавцу сертификата или в центр поддержки клиентов СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК.

Systeme Electric

| SystemeVar Cabinet | Продлённая гарантия | | |
|---|---|---|---|
| | 1 год | 2 года | 3 года |
| STV900D90N4-C | EW1Y-STV900D90N4-C | EW2Y-STV900D90N4-C | EW3Y-STV900D90N4-C |
| STV900C11N4-C | EW1Y-STV900C11N4-C | EW2Y-STV900C11N4-C | EW3Y-STV900C11N4-C |
| STV900C13N4-C | EW1Y-STV900C13N4-C | EW2Y-STV900C13N4-C | EW3Y-STV900C13N4-C |
| STV900C16N4-C | EW1Y-STV900C16N4-C | EW2Y-STV900C16N4-C | EW3Y-STV900C16N4-C |
| STV900C18N4-C | EW1Y-STV900C18N4-C | EW2Y-STV900C18N4-C | EW3Y-STV900C18N4-C |
| STV900C20N4-C | EW1Y-STV900C20N4-C | EW2Y-STV900C20N4-C | EW3Y-STV900C20N4-C |
| STV900C22N4-C | EW1Y-STV900C22N4-C | EW2Y-STV900C22N4-C | EW3Y-STV900C22N4-C |
| STV900C25N4-C | EW1Y-STV900C25N4-C | EW2Y-STV900C25N4-C | EW3Y-STV900C25N4-C |
| STV900C28N4-C | EW1Y-STV900C28N4-C | EW2Y-STV900C28N4-C | EW3Y-STV900C28N4-C |
| STV900C31N4-C | EW1Y-STV900C31N4-C | EW2Y-STV900C31N4-C | EW3Y-STV900C31N4-C |
| STV900C35N4-C | EW1Y-STV900C35N4-C | EW2Y-STV900C35N4-C | EW3Y-STV900C35N4-C |
| STV900C40N4-C | EW1Y-STV900C40N4-C | EW2Y-STV900C40N4-C | EW3Y-STV900C40N4-C |
| STV900C45N4-C | EW1Y-STV900C45N4-C | EW2Y-STV900C45N4-C | EW3Y-STV900C45N4-C |
| STV900C50N4-C | EW1Y-STV900C50N4-C | EW2Y-STV900C50N4-C | EW3Y-STV900C50N4-C |
| STV900C56N4-C | EW1Y-STV900C56N4-C | EW2Y-STV900C56N4-C | EW3Y-STV900C56N4-C |
| STV900C63N4-C | EW1Y-STV900C63N4-C | EW2Y-STV900C63N4-C | EW3Y-STV900C63N4-C |
| STV900D90N4H-C | EW1Y-STV900D90N4H-C | EW2Y-STV900D90N4H-C | EW3Y-STV900D90N4H-C |
| STV900C11N4H-C | EW1Y-STV900C11N4H-C | EW2Y-STV900C11N4H-C | EW3Y-STV900C11N4H-C |
| STV900C13N4H-C | EW1Y-STV900C13N4H-C | EW2Y-STV900C13N4H-C | EW3Y-STV900C13N4H-C |
| STV900C16N4H-C | EW1Y-STV900C16N4H-C | EW2Y-STV900C16N4H-C | EW3Y-STV900C16N4H-C |
| STV900C18N4H-C | EW1Y-STV900C18N4H-C | EW2Y-STV900C18N4H-C | EW3Y-STV900C18N4H-C |
| STV900C20N4H-C | EW1Y-STV900C20N4H-C | EW2Y-STV900C20N4H-C | EW3Y-STV900C20N4H-C |
| STV900C22N4H-C | EW1Y-STV900C22N4H-C | EW2Y-STV900C22N4H-C | EW3Y-STV900C22N4H-C |
| STV900C25N4H-C | EW1Y-STV900C25N4H-C | EW2Y-STV900C25N4H-C | EW3Y-STV900C25N4H-C |
| STV900C28N4H-C | EW1Y-STV900C28N4H-C | EW2Y-STV900C28N4H-C | EW3Y-STV900C28N4H-C |
| STV900C31N4H-C | EW1Y-STV900C31N4H-C | EW2Y-STV900C31N4H-C | EW3Y-STV900C31N4H-C |
| STV900C35N4H-C | EW1Y-STV900C35N4H-C | EW2Y-STV900C35N4H-C | EW3Y-STV900C35N4H-C |
| STV900C40N4H-C | EW1Y-STV900C40N4H-C | EW2Y-STV900C40N4H-C | EW3Y-STV900C40N4H-C |
| STV900C45N4H-C | EW1Y-STV900C45N4H-C | EW2Y-STV900C45N4H-C | EW3Y-STV900C45N4H-C |
| STV900C50N4H-C | EW1Y-STV900C50N4H-C | EW2Y-STV900C50N4H-C | EW3Y-STV900C50N4H-C |
| STV630C11N4L1-C | EW1Y-STV630C11N4L1-C | EW2Y-STV630C11N4L1-C | EW3Y-STV630C11N4L1-C |
| STV630C13N4L1-C | EW1Y-STV630C13N4L1-C | EW2Y-STV630C13N4L1-C | EW3Y-STV630C13N4L1-C |
| STV630C16N4L1-C | EW1Y-STV630C16N4L1-C | EW2Y-STV630C16N4L1-C | EW3Y-STV630C16N4L1-C |
| STV630C18N4L1-C | EW1Y-STV630C18N4L1-C | EW2Y-STV630C18N4L1-C | EW3Y-STV630C18N4L1-C |
| STV630C20N4L1-C | EW1Y-STV630C20N4L1-C | EW2Y-STV630C20N4L1-C | EW3Y-STV630C20N4L1-C |
| STV630C22N4L1-C | EW1Y-STV630C22N4L1-C | EW2Y-STV630C22N4L1-C | EW3Y-STV630C22N4L1-C |
| STV630C25N4L1-C | EW1Y-STV630C25N4L1-C | EW2Y-STV630C25N4L1-C | EW3Y-STV630C25N4L1-C |
| STV630C28N4L1-C | EW1Y-STV630C28N4L1-C | EW2Y-STV630C28N4L1-C | EW3Y-STV630C28N4L1-C |
| STV630C31N4L1-C | EW1Y-STV630C31N4L1-C | EW2Y-STV630C31N4L1-C | EW3Y-STV630C31N4L1-C |
| STV630C35N4L1-C | EW1Y-STV630C35N4L1-C | EW2Y-STV630C35N4L1-C | EW3Y-STV630C35N4L1-C |
| STV630C40N4L1-C | EW1Y-STV630C40N4L1-C | EW2Y-STV630C40N4L1-C | EW3Y-STV630C40N4L1-C |
| STV630C45N4L1-C | EW1Y-STV630C45N4L1-C | EW2Y-STV630C45N4L1-C | EW3Y-STV630C45N4L1-C |
| STV630C50N4L1-C | EW1Y-STV630C50N4L1-C | EW2Y-STV630C50N4L1-C | EW3Y-STV630C50N4L1-C |
| STV630C56N4L1-C | EW1Y-STV630C56N4L1-C | EW2Y-STV630C56N4L1-C | EW3Y-STV630C56N4L1-C |
| STV630C63N4L1-C | EW1Y-STV630C63N4L1-C | EW2Y-STV630C63N4L1-C | EW3Y-STV630C63N4L1-C |

## Мы в соцсетях

systemeelectric_official

youtube.com/c/SystemeElectric

vk.com/Systemeelectric

Подробнее о компании
**www.systeme.ru**

## Наши бренды

Systême electric

Dēkraft

Механотроника

Systême soft