



# SystemeVar Hertz

## ПЧ STV050

### Пожарный режим (Fire mode)

Руководство по настройке



Декабрь, 2024

## Содержание

<b>Назначение документа</b> .....	<b>3</b>
<b>Документация по ПЧ Hertz типа STV050</b> .....	<b>3</b>
<b>Пожарная функция</b> .....	<b>3</b>
Активация режима .....	3
Запуск ПЧ в пожарном режиме .....	3
Пожарный режим 1 .....	3
Пожарный режим 2 .....	3
Останов ПЧ в пожарном режиме .....	3
<b>Описание работы режима 1 пожарной функции</b> .....	<b>4</b>
Режим ожидания .....	4
Контроль целостности кабеля активирован .....	4
Контроль целостности кабеля деактивирован .....	4
Работа ПЧ в пожарном режиме 1 .....	4
Контроль целостности линии активирован .....	4
Контроль целостности линии деактивирован .....	5
Схема подключения ПЧ для работы в пожарном режиме 1 .....	6
Параметризация ПЧ для работы в режиме пожарной функции 1 .....	7
<b>Описание работы режима 2 пожарной функции</b> .....	<b>8</b>
Функция целостности кабеля активирована .....	8
Функция целостности кабеля деактивирована .....	8
Схема подключения ПЧ для работы в пожарном режиме 2 .....	9
Параметризация ПЧ для работы в режиме пожарной функции 2 .....	10

## Назначение документа

Данное руководство содержит информацию по подключению и настройке пожарной функции ПЧ Hertz типа STV050.

## Документация по ПЧ Hertz типа STV050

Документация по ПЧ Hertz типа STV050 доступна на сайте [www.systeme.ru](http://www.systeme.ru) в разделе Промышленная автоматизация: <https://systeme.ru/products/systemevar-hertz#docs>

**Каталог** содержит информацию, необходимую для подбора ПЧ – функции, номинальные данные, технические характеристики.

**Руководство по эксплуатации** включает информацию, необходимую для подключения, настройки и эксплуатации ПЧ.

## Пожарная функция

ПЧ поддерживает два режима пожарной функции: режим 1 и режим 2.

### Активация режима

- Условия активации режима 1 пожарной функции: C9.00=1 или логическая 1 на дискретном входе с назначенной функцией 60;
- Условия активации режима 2 пожарной функции: C9.00=2 или логическая 1 на дискретном входе с назначенной функцией 59

## Запуск ПЧ в пожарном режиме

### Пожарный режим 1

Канал управления ПЧ должен быть настроен на клеммник: F0.02=1.

Для запуска ПЧ в пожарном режиме 1 на ПЧ нужно подать команду СТАРТ.

### Пожарный режим 2

Запуск ПЧ в пожарном режиме 2 происходит одновременно с активацией.

Настройка канала управления (F0.02) не имеет значения.

## Остановка ПЧ в пожарном режиме

- Для остановки ПЧ в пожарном режиме 1 с ПЧ нужно снять команду СТАРТ.
- Для остановки ПЧ в пожарном режиме 2 нужно деактивировать пожарный режим 2.

## Описание работы режима 1 пожарной функции

Контроль целостности моторного кабеля активируется параметром C9.29=1 или логической 1 на дискретном входе с назначенной функцией 58.

### Режим ожидания

#### Контроль целостности кабеля активирован

После активации режима 1, без команды СТАРТ, на дисплее ПЧ индицируется FirE0, вывод значения уставки по частоте пожарной функции C9.01, FirE2 (поочередный вывод с частотой 1 Гц).

При наличии разрыва моторного кабеля ПЧ индицирует LO и аварийно отключается.

#### Контроль целостности кабеля деактивирован

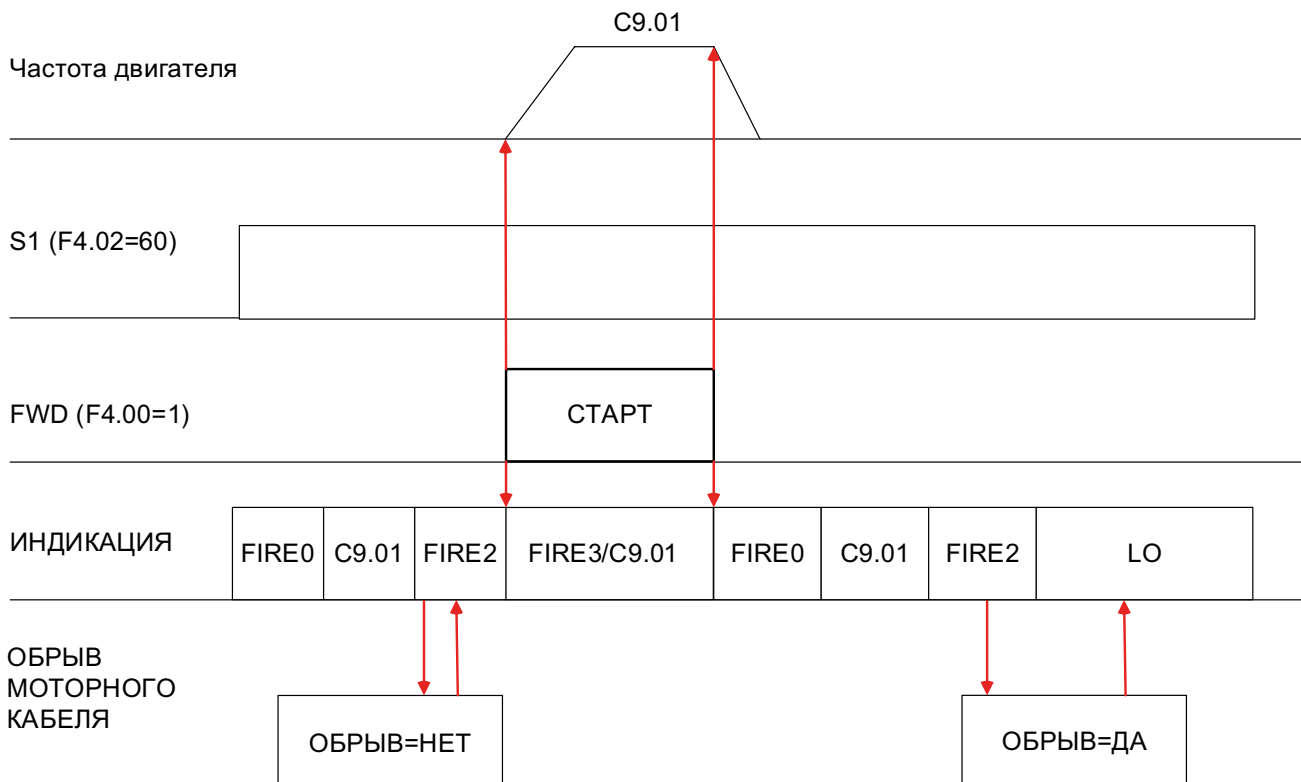
После активации режима 1, без команды СТАРТ, на дисплее ПЧ индицируется FirE0, вывод значения уставки по частоте пожарной функции C9.01 (поочередный вывод с частотой 1 Гц).

### Работа ПЧ в пожарном режиме 1

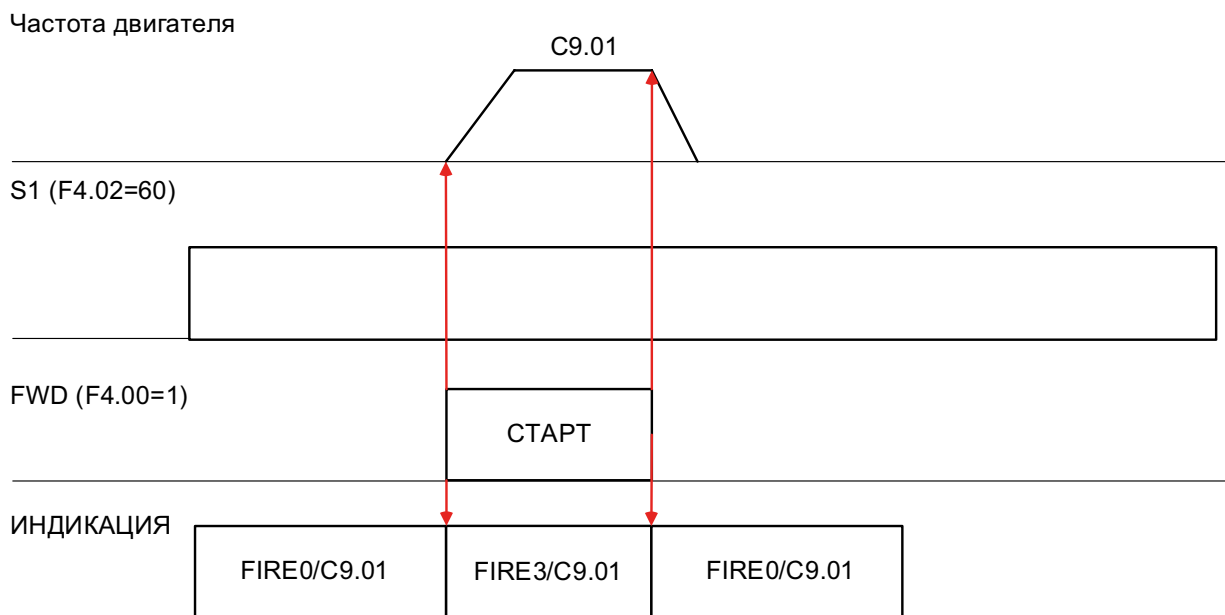
При поступлении команды СТАРТ ПЧ запускает механизм на частоте (C9.01) и в направлении (C9.02) вплоть до полного разрушения, игнорируя все ошибки.

На дисплее ПЧ индицируется FirE3 и значение частоты C9.01 (смена индикации с частотой 1 Гц).

#### Контроль целостности линии активирован



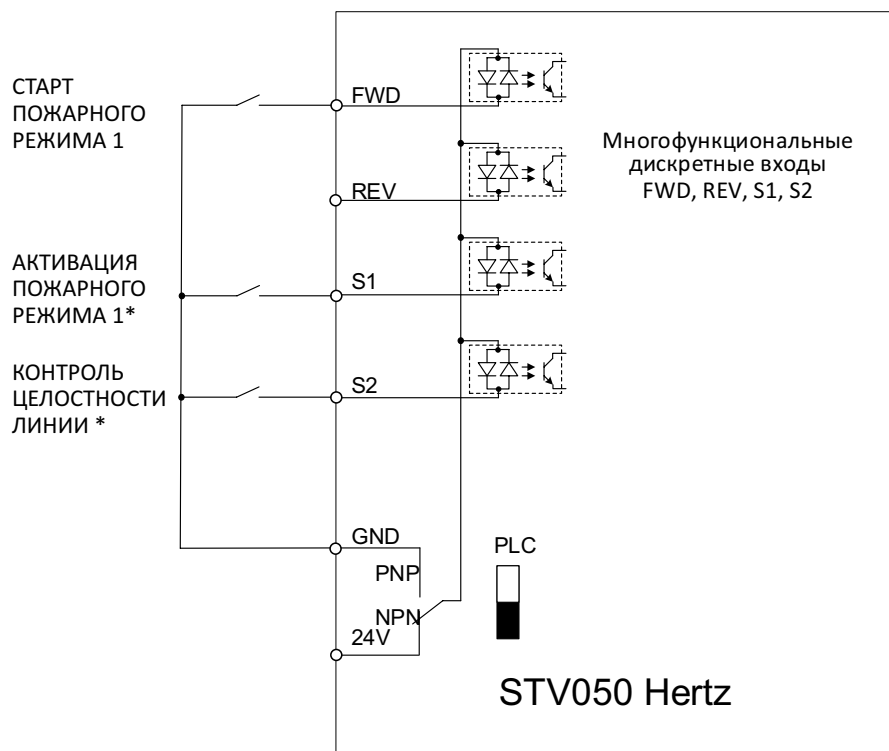
### Контроль целостности линии **деактивирован**



## Схема подключения ПЧ для работы в пожарном режиме 1



Переключатель PLC в положение NPN  
(заводское положение)



\* Либо активация пожарного режима 1 параметром C9.00=1

\* Либо активация контроля целостности линии параметром C9.29=1

## Параметризация ПЧ для работы в режиме пожарной функции 1

Приведены настройки параметров для схемы выше.

Сбросить ПЧ на заводские настройки: FP.01=01.

Код	Наименование	Описание	Зав. знач.	Изм.
<b>FP Параметры пользователя</b>				
FP.01	Заводские настройки	0: Нет действий <b>01: Восстановить заводские настройки, за исключением данных двигателя</b> 02: Очистить журнал ошибок При выборе 01/02 и выполнении операции FP.01 сбрасывается на 0	0	★

Канал управления задать на клеммник: F0.02=1.

<b>F0 Базовые параметры</b>				
F0.02	Выбор команды «Пуск»	0: Панель управления <b>1: Клеммы</b> 2: Коммуникационная шина	0	☆

Контроль целостности линии: параметром C9.29=1 либо логическая 1 на дискретном входе S2 с назначенной функцией 58:

F4.03	S2 вход назначение функции	Активация контроля исправности кабеля (пожарный режим 1/2)	58	★
C9.29	Активация контроля целостности линии (кабеля)	0: Нет контроля целостности линии 1: Контроль целостности линии	0	☆

Параметры контроля целостности линии:

C6.18	Интервал для контроля целостности кабеля в пожарном режиме	10 с~100 с	10 с	☆
C6.19	Время контроля целостности кабеля в пожарном режиме	500 мс~1500мс	500 мс	☆
C6.20	Уровень тока при контроле целостности кабеля в пожарном режиме	10%~80%	10%	☆
C6.21	Канал задания частоты в пожарном режиме	<b>0: C9.01, направление вращения согласно C9.02</b> 1: Стандартное задание, согласно F0.03 и т.д.	0	☆

Активация пожарной функции: параметр C9.00=1 либо логическая 1 на дискретном входе с назначенной функцией 60:

F4.02	S1 вход назначение функции	Активация пожарного режима 1	60	★
-------	----------------------------	------------------------------	----	---

### C9 Другие группы параметров

C9.00	пожарная функция	0: Пожарная функция отключена 1: Пожарная функция 1 активирована 2: Пожарная функция 2 активирована	0	☆
C9.01	Частота пожарной функции	0.00 Гц--F0.10 (максимальная частота)	50.00 ГЦ	☆
C9.02	Направление вращения в режиме пожарной функции	0: Направление вперед 1: Реверс	0	☆

## Описание работы режима 2 пожарной функции

### Функция целостности кабеля активирована

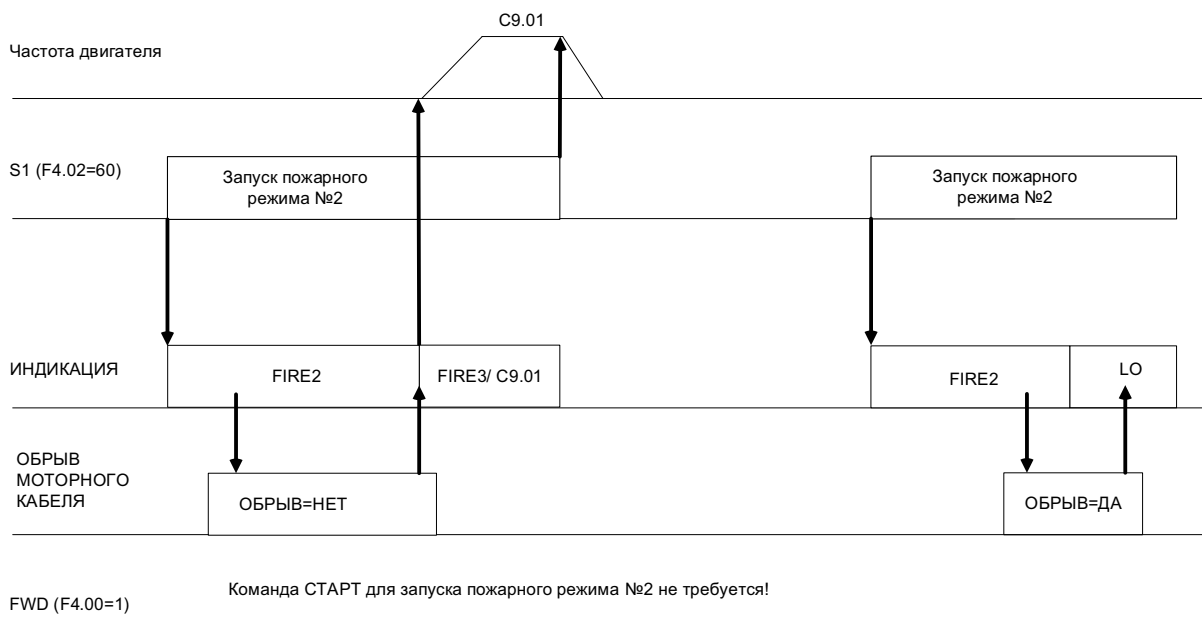
После активации режима 2 на дисплее ПЧ индицируется FlrE2, вывод значения уставки по частоте пожарной функции C9.01 (поочередный вывод с частотой 1 Гц).

ПЧ проверяет целостность моторного кабеля, если параметр C9.29=1 либо при наличии логической 1 на дискретном входе с назначенной функцией 58.

При наличии разрыва моторного кабеля на дисплее ПЧ индицирует LO и ПЧ аварийно отключается.

Если разрыва моторного кабеля нет, то ПЧ запускает механизм на заданной частоте (C9.01) и направлении (C9.02), на дисплей поочередно, с частотой 1 Гц, выводится FlrE3 и частота C9.01.

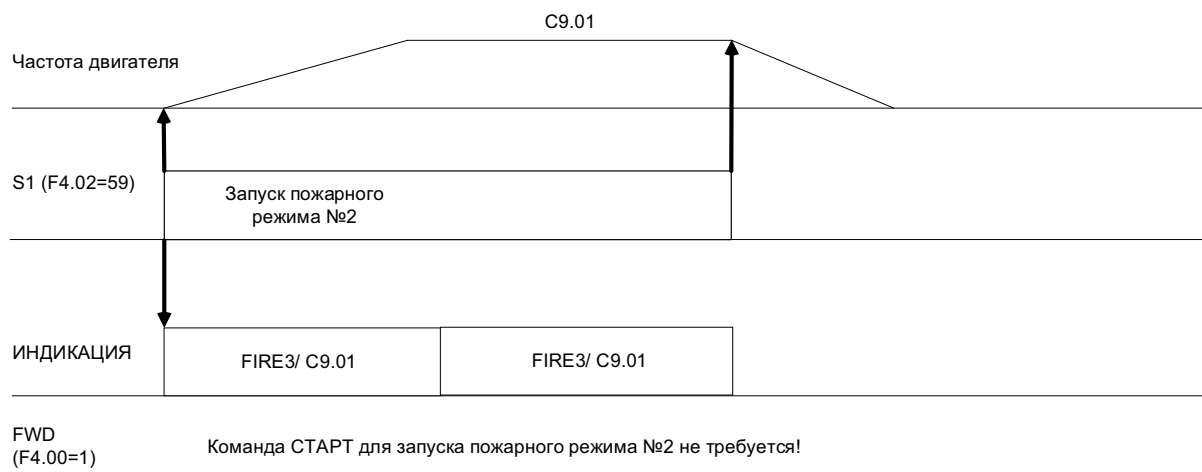
### Контроль целостности линии активирован



### Функция целостности кабеля деактивирована

После активации режима 2 ПЧ запускает механизм на заданной частоте (C9.01) и направлении (C9.02), на дисплей поочередно, с частотой 1 Гц, выводится FlrE3 и частота C9.01.

### Контроль целостности линии деактивирован





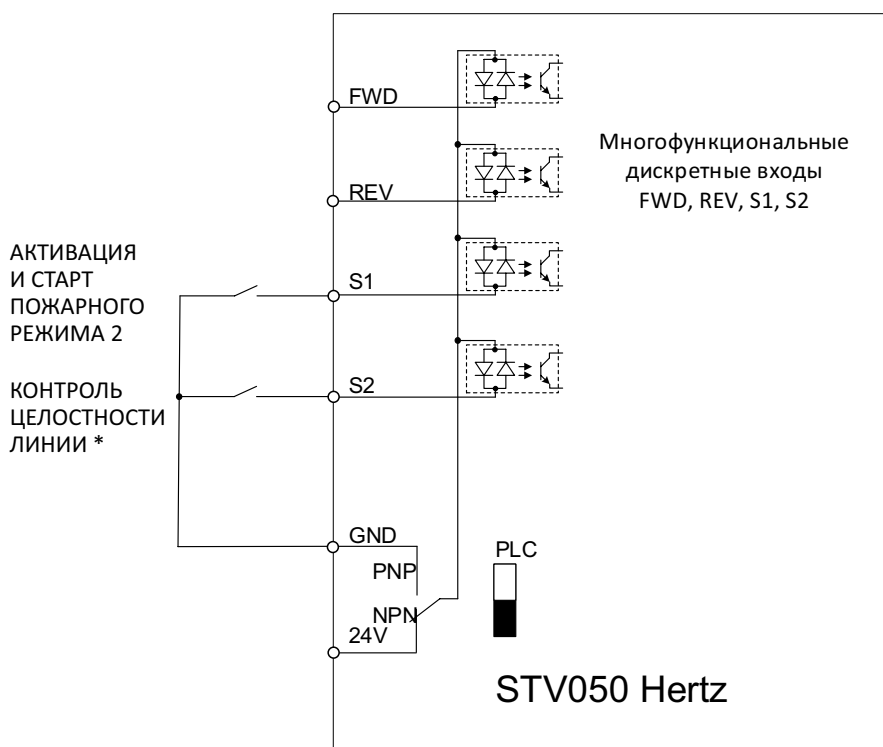
При активированном пожарном режиме 2 (C9.00=2 или логическая 1 на дискретном входе с назначенной функцией 59) ПЧ продолжает работу на частоте (C9.01) и в направлении (C9.02) вплоть до полного разрушения, игнорируя все ошибки.

После работы в пожарном режиме 2 более 5 мин флаг режима C9.03 устанавливается в 1.

## Схема подключения ПЧ для работы в пожарном режиме 2



Переключатель PLC в положение NPN  
(заводское положение)



\* Либо активация контроля целостности линии параметром C9.29=1

## Параметризация ПЧ для работы в режиме пожарной функции 2

Приведены настройки параметров для схемы выше.

Сбросить ПЧ на заводские настройки: FP.01=01.

Код	Наименование	Описание	Зав. знач.	Изм.
<b>FP Параметры пользователя</b>				
FP.01	Заводские настройки	0: Нет действий <b>01: Восстановить заводские настройки, за исключением данных двигателя</b> 02: Очистить журнал ошибок При выборе 01/02 и выполнении операции FP.01 сбрасывается на 0	0	★

Канал управления задавать не надо.

Контроль целостности линии: параметром C9.29=1 либо логическая 1 на дискретном входе S2 с назначенной функцией 58:

F4.03	S2 вход назначение функции	Активация контроля исправности кабеля (пожарный режим 1/2)	58	★
C9.29	Активация контроля целостности линии (кабеля)	0: Нет контроля целостности линии 1: Контроль целостности линии	0	☆

Параметры контроля целостности линии:

C6.18	Интервал для контроля целостности кабеля в пожарном режиме	10 с~100 с	10 с	☆
C6.19	Время контроля целостности кабеля в пожарном режиме	500 мс~1500мс	500 мс	☆
C6.20	Уровень тока при контроле целостности кабеля в пожарном режиме	10%~80%	10%	☆
C6.21	Канал задания частоты в пожарном режиме	<b>0: C9.01, направление вращения согласно C9.02</b> 1: Стандартное задание, согласно F0.03 и т.д.	0	☆

Активация пожарной функции: параметр C9.00=2 либо логическая 1 на дискретном входе с назначенной функцией 59:

F4.02	S1 вход назначение функции	Активация пожарного режима 2	59	★
<b>C9 Другие группы параметров</b>				
C9.00	Пожарная функция	0: Пожарная функция отключена 1: Пожарная функция 1 активирована <b>2: Пожарная функция 2 активирована</b>	0	☆
C9.01	Частота пожарной функции	0.00 Гц--F0.10 (максимальная частота)	50.00 Гц	☆
C9.02	Направление вращения в режиме пожарной функции	0: Направление вперед 1: Реверс	0	☆



Подробнее о компании  
[www.systeme.ru](http://www.systeme.ru)

## Контактные данные

**Изготовитель:**  
**Delixi Electric Ltd**

Адрес: Китай, Delixi High Tech  
Industrial Park, Liu Shi County,  
Yue Qing City, Wenzhou,  
Zhejiang

**Уполномоченное изготовителем лицо:**  
**АО «Систэм Электрик»**

Адрес: Россия, 127018, г. Москва,  
ул. Двинцев, д. 12, корп.1, здание «А»  
Тел.: +7 (495) 777 99 90  
E-mail: support@systeme.ru

**Уполномоченное изготовителем лицо:**  
**ООО «Систэм Электрик БЛР»**

Адрес: Беларусь, 220007, г. Минск,  
ул. Московская, д. 22-9  
Тел.: +375 (17) 236 96 23  
E-mail: support@systeme.ru