

Адаптация панели оператора SystemeHMI SGU для работы с преобразователями частоты SystemeVar STV630

Руководство по применению

HMISGU70P

HMISGU70PE

HMISGU70PEA



Ноябрь, 2025

Информация, представленная в настоящем документе, содержит общие описания и / или технические характеристики продукции. Настоящая документация не предназначена для замены и не должна использоваться для определения пригодности или надежности продуктов для конкретных пользовательских применений. Обязанностью любого пользователя или интегратора является проведение надлежащего и полного анализа рисков, оценки и тестирования продукции в отношении конкретного применения или использования. Ни Systeme Electric, ни какие-либо из его филиалов или дочерних компаний не несут ответственности за неправильное использование информации, содержащейся в настоящем документе. Если у Вас возникли какие-либо предложения по улучшению работы продукта или внесению правок, либо Вы обнаружили какие-либо ошибки в настоящей документации, сообщите нам об этом.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления пользователя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления продукции с целью улучшения его технических свойств.

Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена в какой-либо форме и какими-либо средствами, электронными или механическими, включая фотокопирование, без письменного разрешения Systeme Electric.

При установке и использовании продукции необходимо соблюдать все соответствующие государственные, региональные и местные правила техники безопасности. Из соображений безопасности и для обеспечения соответствия задокументированным системным данным, любые ремонтные работы в отношении продукции и ее компонентов должен выполнять только производитель.

При использовании продукции, в соответствии с соблюдением требований по технической безопасности, пользователь обязан соблюдать соответствующие применимые инструкции.

Отказ от использования программного обеспечения Systeme Electric или одобренного программного обеспечения при использовании наших аппаратных продуктов может привести к травмам, причинению вреда или неправильным результатам работы продукции.

Несоблюдение изложенной в настоящем документе информации может привести к травмам или повреждению оборудования.

© [2025] Systeme Electric. Все права защищены.

Содержание

1. Загрузка программного обеспечения.....	4
1.1. Загрузка через ПК	4
1.2. Загрузка через USB-накопитель	5
2. Описание программного обеспечения.....	7
2.1. Общее.....	7
2.2. Окно «Главное»	7
2.3. Окно «Конфигурация»	8
2.4. Окно «Мониторинг»	9
2.5. Окно «Системные настройки»	9

1. Загрузка программного обеспечения

1.1. Загрузка через ПК

Для загрузки проекта необходимо:

1. Скачать предварительно скомпилированный [файл](#) проекта
2. Скачать дистрибутив SystemeHMI Studio по [ссылке](#)
3. Установить дистрибутив SystemeHMI Studio
4. Открыть установленное ПО SystemeHMI Studio
5. Файл → Создать новый проект → Название на латинице → OK → OK
6. Нажимаем кнопку «Загрузить»



7. Настроить экран загрузки как на рисунке 1 (кнопка с точками – путь до скаченного скомпилированного файла)

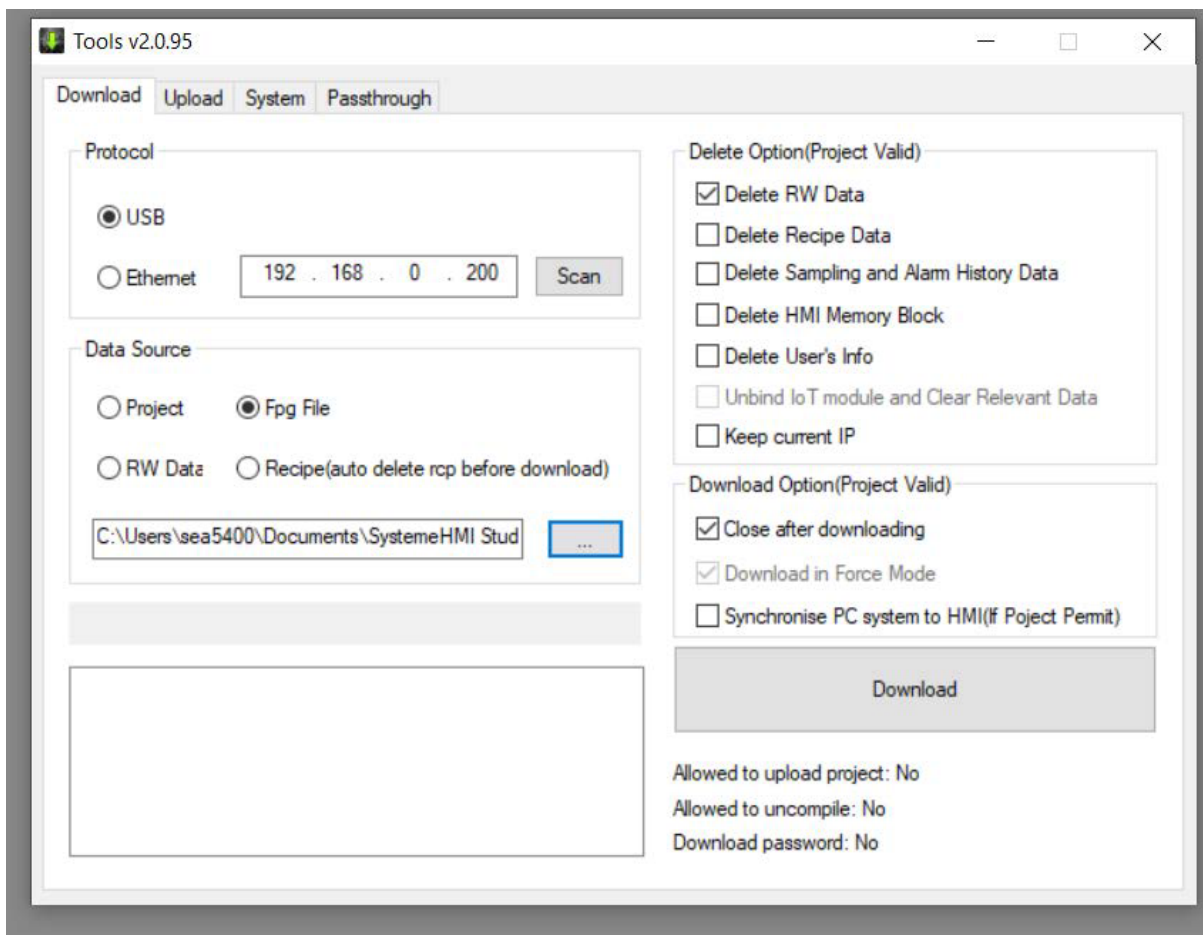
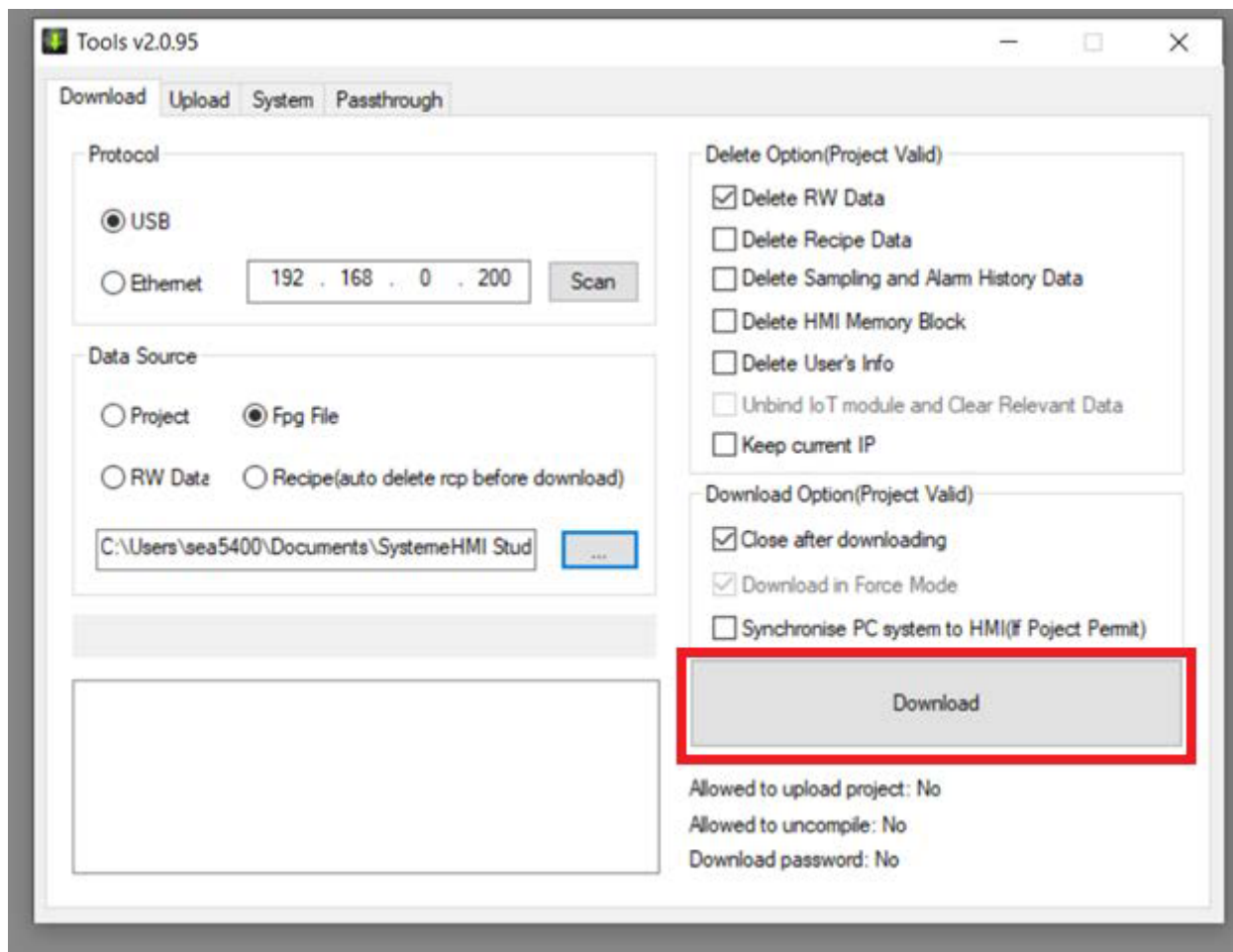


Рисунок 1 – Настройка экрана загрузки

8. Соединить с помощью кабеля USB Type-C ПК с установленным ПО и панель оператора. Дождать пока панель включится (если на нее ранее не было подано питание). Если питание не подано – не страшно, панель питается от кабеля USB.
9. Нажимаем на кнопку Download и ждем окончания загрузки. После загрузки панель уйдет в перезагрузку.



10. После загрузки при условии, что собрана физическая связь HMI (COM2) – ПЧ, панель оператора должна отобразить текущее состояние ПЧ. Параметры связи ПЧ- HMI настроены на значения параметров ПЧ STV630 по умолчанию (9600-8-N-1).

1.2. Загрузка через USB-накопитель

Для загрузки проекта необходимо:

1. Перемещаем скомпилированный файл на USB-флэш устройство;
2. Вставляем USB-флэш устройство в отключенную панель оператора;
3. Подаем питание на панель оператора. При этом, когда Вы увидите заставку System Electric нажмите на любую часть экрана и продолжайте удерживать до возникновения звукового сигнала. Панель оператора перейдет в меню «Setup»;
4. Перейдите в меню «Project». Введите пароль 888888;
5. Перейдите в Ваше USB-флэш устройство и выберите файл проекта, загруженного на нее (формат.fpg);

6. Нажмите кнопку «Project» справа экрана и нажмите «OK»;
7. Дождитесь загрузки проекта в панель оператора. После успешной загрузки произойдет перезагрузка устройства;
8. Извлеките USB-флэш устройство из панели оператора;
9. После загрузки при условии, что собрана физическая связь HMI – ПЧ, панель оператора должна отобразить текущее состояние ПЧ. Параметры связи ПЧ- HMI настроены на значения параметров ПЧ STV630 по умолчанию (9600-8-N-1).

Внешний вид окна «Setup» для выбора файла проекта при загрузке в панель приведен на рисунке 2.

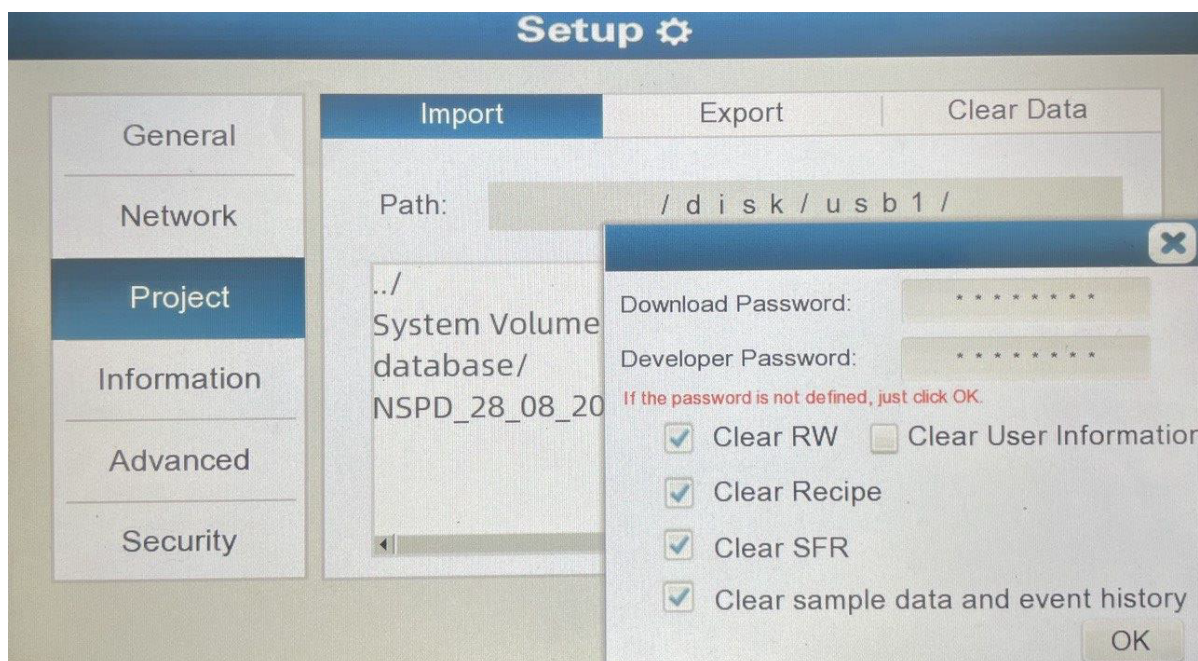


Рисунок 2 – Окно «Setup»

2. Описание программного обеспечения

2.1. Общее

Вверху каждого окна проекта отображается панель состояния ПЧ, на которой отображены (в порядке слева – направо):

- текущее состояние ПЧ;
- текущая рабочая частота;
- текущий выходной ток;
- текущий источник команд на ПЧ.

Также в левой части каждого окна проекта отображено меню для перехода по вкладкам проекта. Описание кнопок меню (в порядке сверху вниз):

- переход в окно «Главное»;
- переход в окно «Конфигурация»;
- переход в окно «Мониторинг»;
- переход в меню «Системные настройки».

2.2. Окно «Главное»

После включения на панели оператора отобразится окно «Главное», приведенное на рисунке 3.

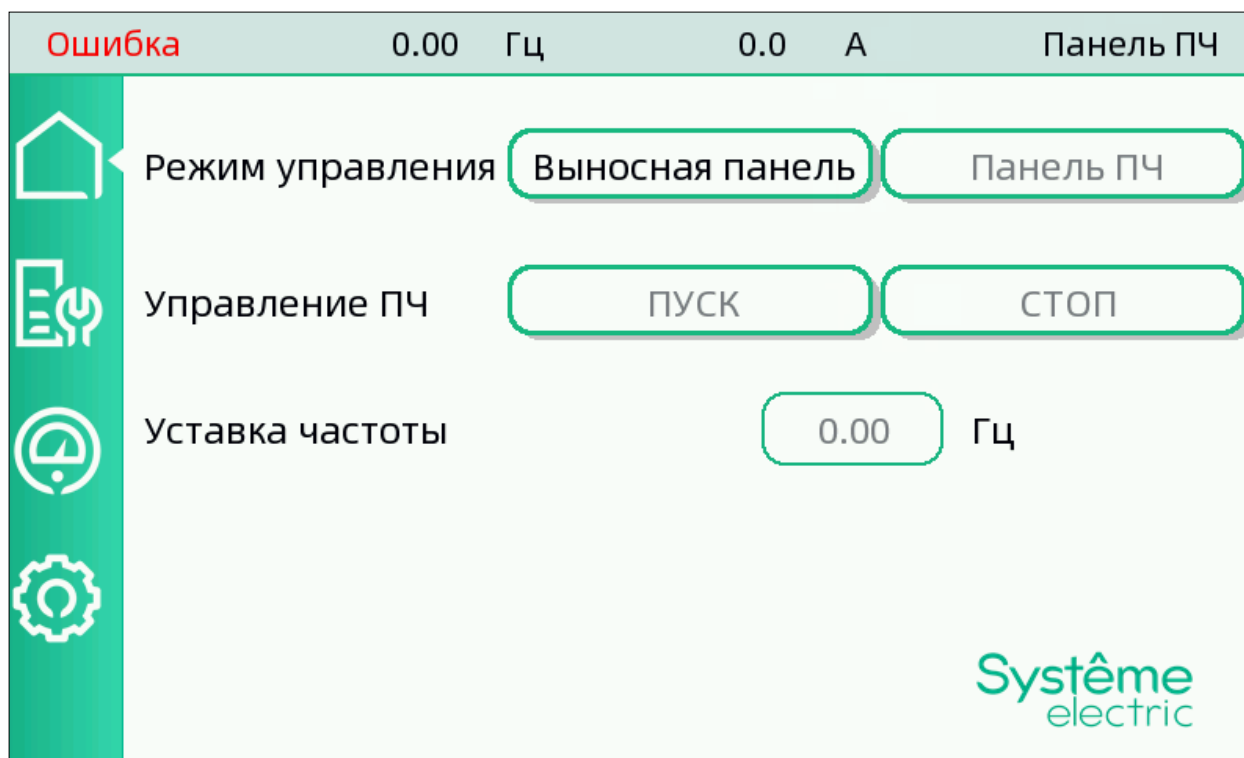


Рисунок 3 – Окно «Главное»

Данное окно является основным окном программы. С помощью него возможно управление ПЧ, задание частоты при управлении с выносной панели, также на данном окне отображается текущий тип аварии ПЧ, если она сформирована.

Для перехвата управления ПЧ с выносной панели оператора необходимо нажать на кнопку «Выносная панель». При этом панель изменит источник задания команд и источник задания частоты (канал А) на протокол связи – Modbus RTU. Далее, в зависимости от состояния ПЧ, будут доступны кнопки «Пуск» (при остановленном ПЧ), «Стоп» (при работе ПЧ), «Сброс» (при аварии ПЧ).

Для возврата к режиму управления, настроенному в текущей конфигурации ПЧ, необходимо нажать на кнопку с надписью сконфигурирована режима управления (кнопка правее кнопки «Выносная панель»). Панель автоматически вернет значения режиму управления, которые использовались в конфигурации.

2.3. Окно «Конфигурация»

Окно «Конфигурация» служит для настройки параметров ПЧ. Из этого окна возможен переход как к целой группе определенных параметров (с помощью соответствующей кнопки), так и к определенному параметру (с помощью кнопки поиска).

ПЧ STV630 содержит 20 функциональные группы параметров. С помощью кнопок   возможно переходить по экранам конфигурации для обращения к определенной группе параметров.

С помощью кнопок «Автонастройка» и «Сброс параметров» открываются окна с соответствующими возможностями. Для проведения автонастройки после нажатия кнопки «Выполнить» необходимо запустить ПЧ и дождаться его остановки (конец проведения автонастройки).

Вид окна «Конфигурация» приведен на рисунке 4.



Рисунок 4 – Окно «Конфигурация»

После выбора группы параметров или определенного параметра через поиск, произойдет переход в окно, содержащее нужную группу (параметр). Внешний вид данного окна изображен на рисунке 5.

Ошибка		0.00	Гц	0.0	А	Панель ПЧ
	F0.00 G / P тип инвертора					0
	F0.01 Закон управления дв.					0
	F0.02 Выбор команды «Пуск»					0
	F0.03 Основной ист. задания част. X					0
Выбрать группу						 

Рисунок 5 – Окно «Параметры ПЧ»

По нажатию на кнопку «Выбрать группу» произойдет переход в окне «Конфигурация», при нажатии

на кнопку  произойдет переход в меню поиска (необходимо ввести параметр в формате 4-х знаков без точки. При наличии искомого параметра проект отобразит текущий параметр, если же такого параметра не существует – отобразится соответствующая надпись).

При нажатии на окно ввода значение отобразится клавиатура для ввода (справа) и описание параметра и его значений (слева). После ввода параметра и нажатии на клавишу «Enter» произойдет ввод параметра в ПЧ и закроется окно клавиатуры и описания.

Для отображения описания параметра без необходимости его изменения необходимо нажать на надпись самого параметра.

2.4. Окно «Мониторинг»

Окно «Мониторинг» отражает текущие параметры ПЧ (группа параметров D0).

2.5. Окно «Системные настройки»

В окне «Системные настройки» возможно:

- Изменить адрес (Slave ID) ПЧ при необходимости;
- Изменить время появления заставки (при значении 0 – заставка отключается);
- Изменить параметры подключения по RS-485.

При необходимости изменения параметров подключения по RS-485, после внесения изменений в параметры, необходимо нажать кнопку  и перезагрузить панель.

Вид окна «Системные настройки» приведен на рисунке 6.

Ошибка		0.00	Гц	0.0	А	Панель ПЧ
   	Адрес modbus ПЧ		1	Заставка через		0 мин
	Настройка COM1					
	Тип порта	RS485(2п)				
	Скорость	19200				
	Бит данных	8 бит				
	Стоп-бит	1 бит				
	Четность	нет				
Для применения нажмите  и перезагрузите HMI						

Рисунок 6 – Окно «Системные настройки»



Подробнее о компании
www.systeme.ru

Контактные данные

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

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