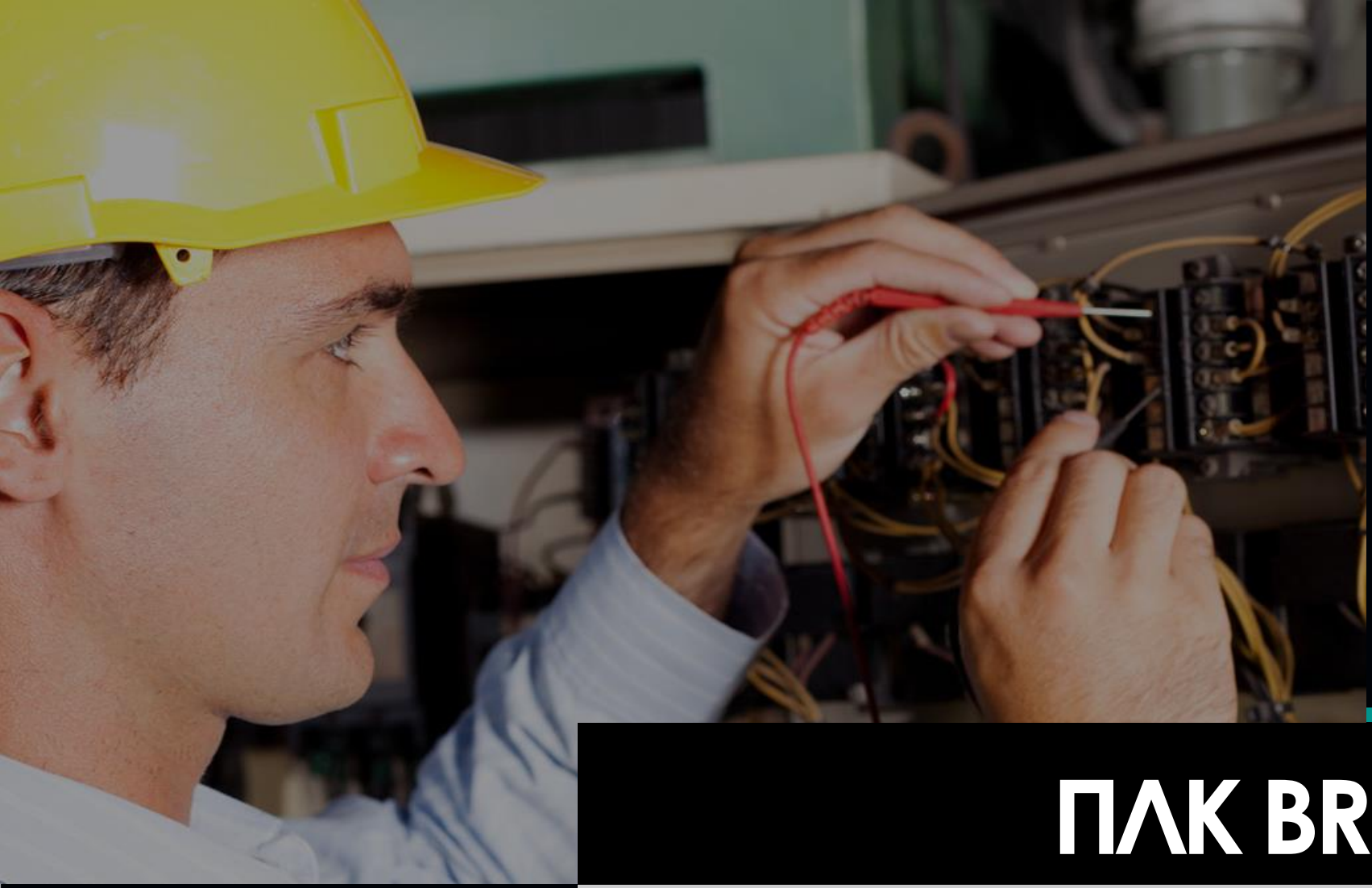
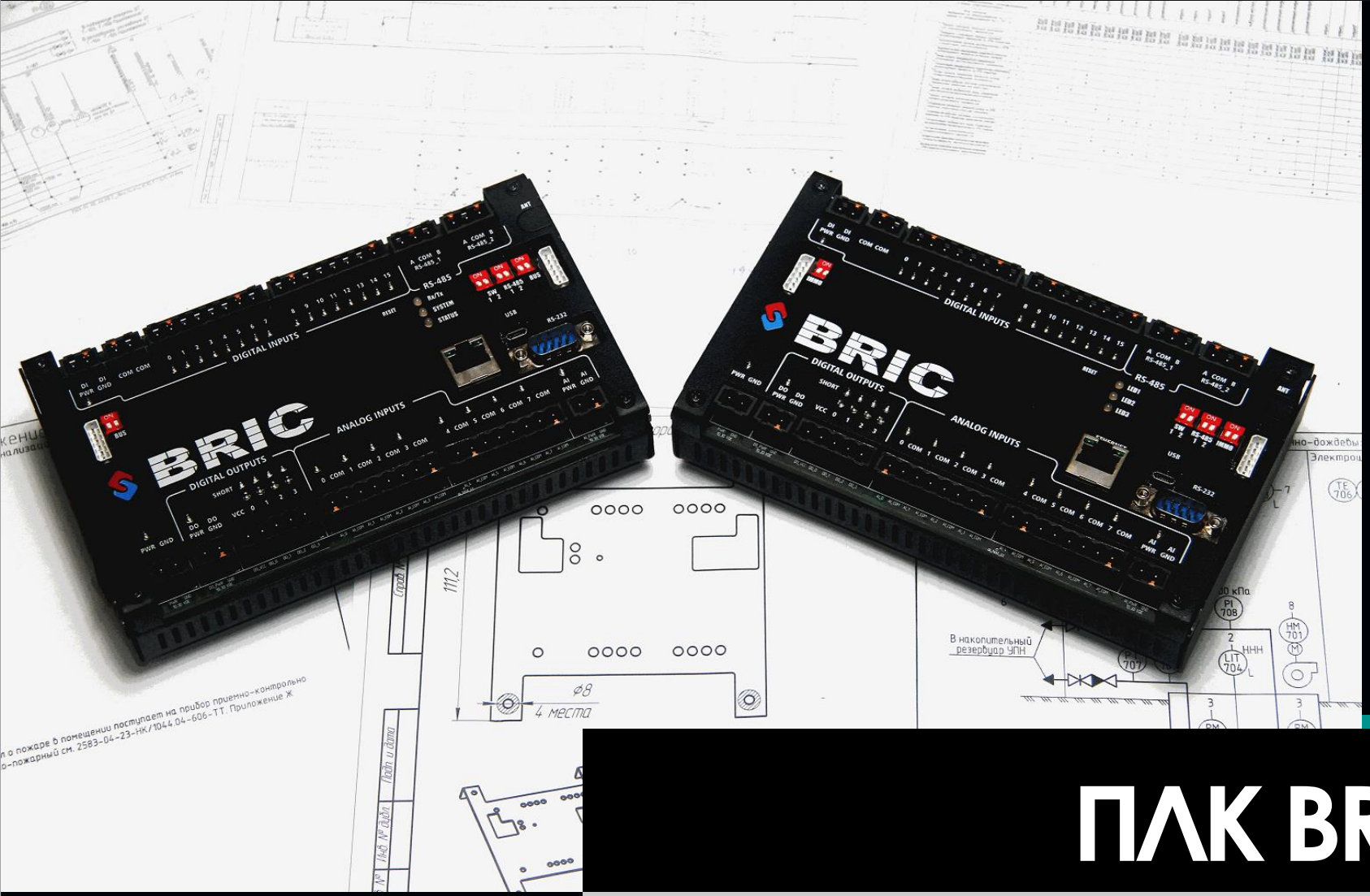


ПЛК BRIC

Обзор контроллера и его возможностей

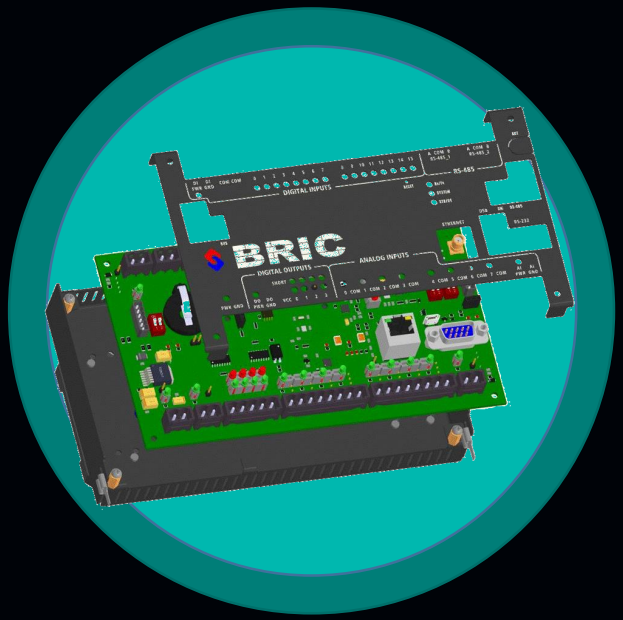
СХЭМА СЕРВИС



ПАК BRIC

Универсальный контроллер

Особенности ПЛК BRIC



- Самодиагностика физических каналов
- Контроль состояния цепи АО, DO

- Наличие собственного WEB-интерфейса
- Отображение регистров пользовательского ПО

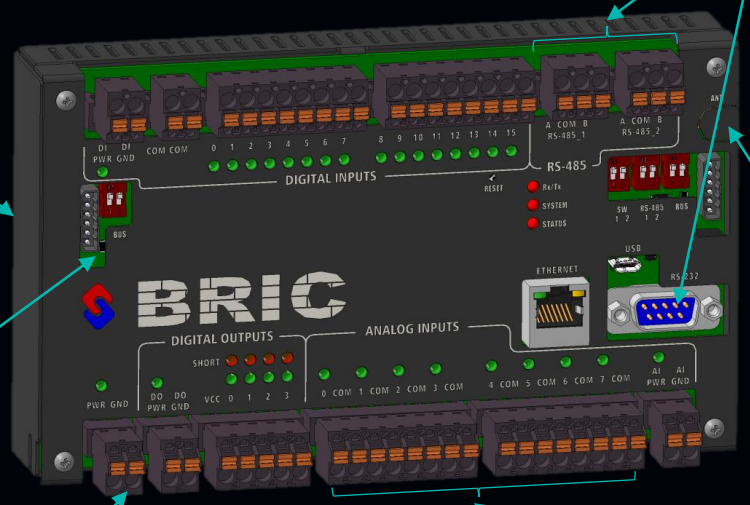
- Широкий температурный диапазон -40…+80 ˚С
- Широкий диапазон питания 10…30 В

- Запись архивов на USB-флэш память
- Поддержка всех языков программирования МЭК 61131-3

Технические характеристики

3 интерфейса RS-485/232
с возможностью ретрансляции
пакетов через Ethernet

Широкий
температурный
диапазон -40…+80 ˚C



Поддержка
модулей
расширения

Радио с поддержкой
WiFi/BlueTooth/Sub-1 GHz
Для связи с контроллерами
и другим оборудованием

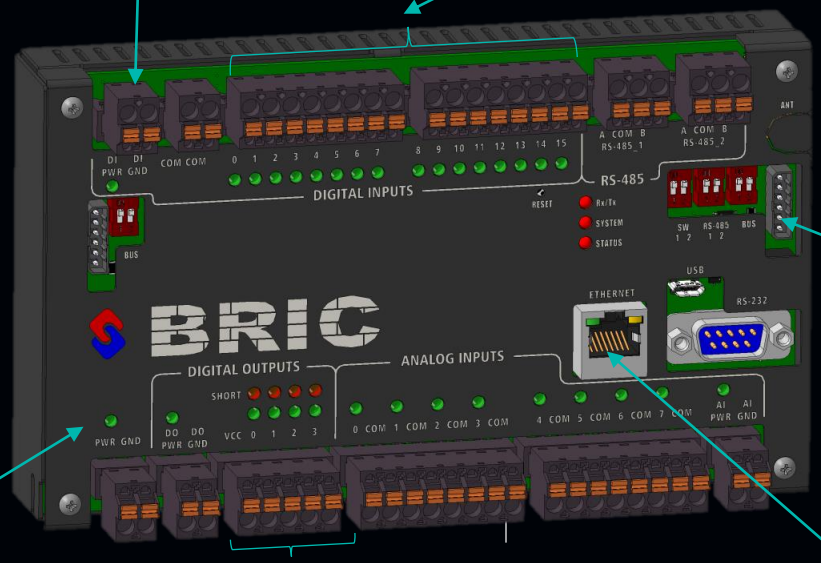
Входное напряжение
10…30 В

Аналоговые входа
4…20 mA/0-10 В могут
работать в активном и
пассивном режиме

Технические характеристики

Возможность отдельно запитать группы AI/DI/DO

Дискретные входа поддерживают: счетный и частотный режим работы



Поддержка модулей расширения, до 127 шт.

Ethernet, Web-интерфейс (диагностика, данные проекта) Modbus Slave

Буферизация и архивы до 16МБ
Минимальное время цикла контроллера – 1 мс

Дискретные выхода, с возможностью обнаружения короткого замыкания

Технические характеристики

Характеристика	Описание
Каналы на ПЛК AI/DI/DO	8/16/4
Количество внешних модулей	До 127
Максимальное число внешних каналов	896
Цифровые интерфейсы	RS-232/RS-485
Скорость канала Ethernet, Мб/с	10/100
Поддержка протоколов	Modbus RTU/TCP, IEC104
Напряжение питания модулей от сети постоянного тока, В	10…30
Встроенные средства диагностики состояния контроллера	да
Настройка и конфигурирование контроллера через WEB интерфейс	да
Считывание архивов через WEB интерфейс	Да
Возможность ретрансляции и конвертации протоколов Modbus	Да
Диапазон рабочих температур, °C	-40…+80
Средний срок службы, лет	10

Модули расширения

Расширение входных/выходных сигналов

Технические характеристики

- Количество каналов -16
- Переключение активный/пассивный вход
- Опционально – измерение напряжения (0…10В)
- Питание модуля от общей шины
- Возможность подключения отдельного источника питания
- Защита от КЗ, самодиагностика
- Разрядность – 16 бит
- Точность – 0,1

Модуль AI-16

Модуль AO-4

- Количество каналов -4
- Переключение активный/пассивный выход
- Опционально – задание напряжения (0…10В)
- Питание модуля от общей шины
- Возможность подключения отдельного источника питания
- Диагностика КЗ и обрыва, самодиагностика
- Разрядность – 12 бит
- Точность – 0,15

Технические характеристики

- Количество каналов -16
- Сухой контакт/пост. напряжение
- Лог.уровень/счетчик/частотомер
- Питание модуля от общей шины
- Возможность подключения отдельного источника питания
- Самодиагностика
- Гальваническая изоляция

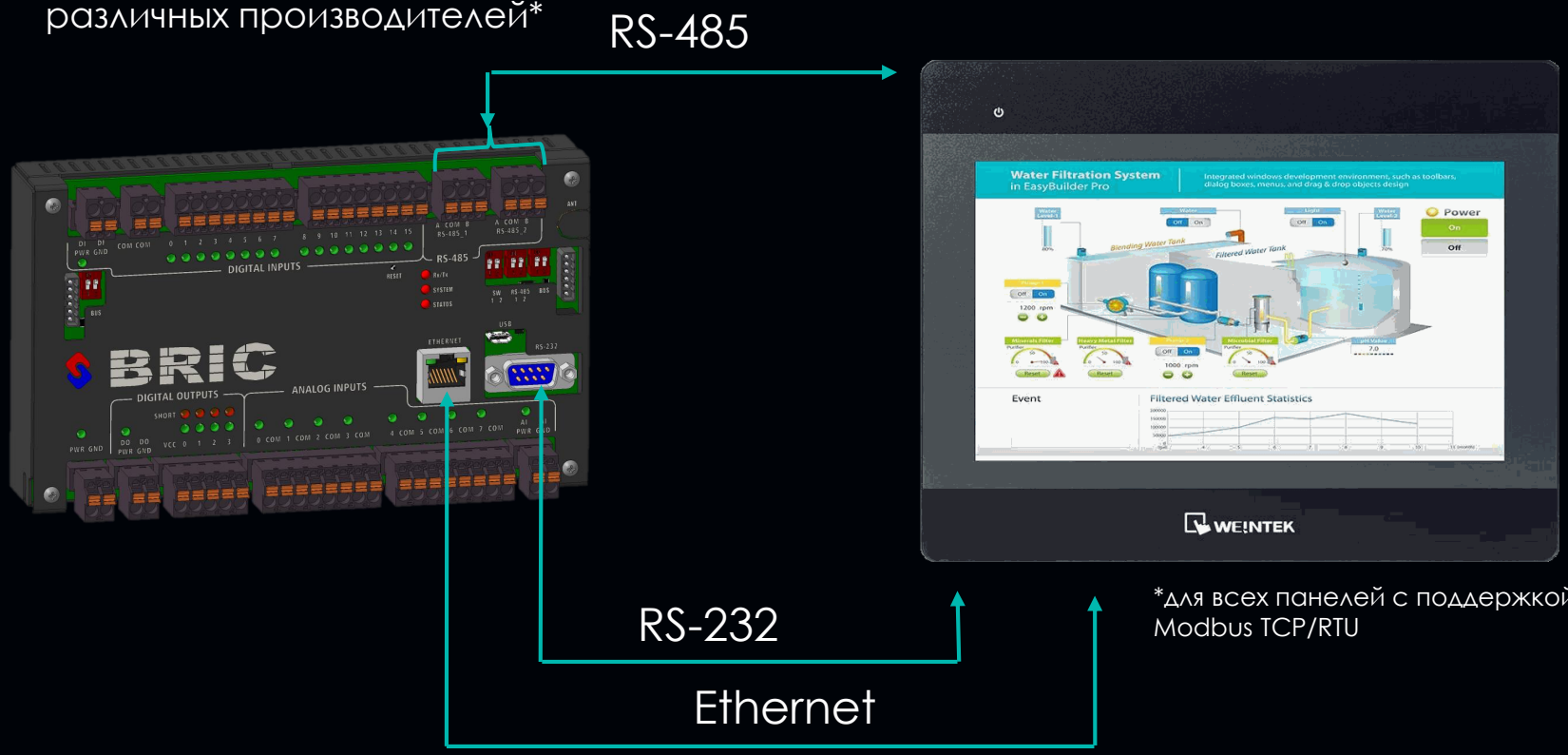
Модуль DI-16

Модуль DO-8

- Открытый коллектор
- Работа в режиме ШИМ
- Питание модуля от общей шины
- Возможность подключения отдельного источника питания
- Защита от КЗ
- Самодиагностика
- Гальваническая изоляция

Возможности интеграции с панелями оператора

- Большой перечень интерфейсов позволяет интегрировать панели различных производителей*



*для всех панелей с поддержкой Modbus TCP/RTU

Кустовая телемеханика

Готовые решения

Кустовая телемеханика и телеметрия

Мы предлагаем готовое решение, включающее в себя:

- Комплект технической документации;
- Комплект исполнительной документации;
- Шкафное оборудование на базе ПЛК BRIC;
- Комплект ППО среднего уровня;
- ППО верхнего уровня на базе WSP, MasterSCADA (возможны иные варианты).

Решение охватывает такие объекты как:

- ШГН;
- ШВН;
- ЭЦН;
- ГЗУ;
- Управление частотными преобразователями.

Результат:

- Гарантированная работа оборудования в сложных климатических условиях;
- Снижение стоимости комплектного оборудования;
- Быстрое внедрение и ввод в эксплуатацию на объекте Заказчика.

ДНС/ДКС

Готовые решения

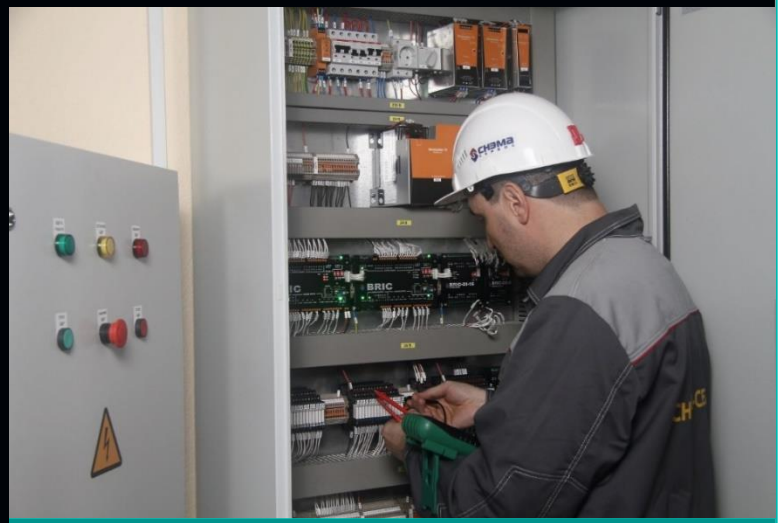
ДНС/ДКС

Компания ООО «СНЭМА-СЕРВИС» предоставляет экономически выгодное и надежное решение для автоматизации систем перекачки многофазной смеси и компрессорных станций.

Собственная система автоматизации процесса управления дожимной перекачкой с выводом информации на верхний уровень

Собственная команда технологов обеспечивает соблюдение технологий запуска, вывод оборудования на регламентный режим работы.

Собственная команда профессиональных инженеров, осуществляющих авторский надзор и сопровождающих этап монтажа станции на объекте, а также запуска всего комплекса в эксплуатацию



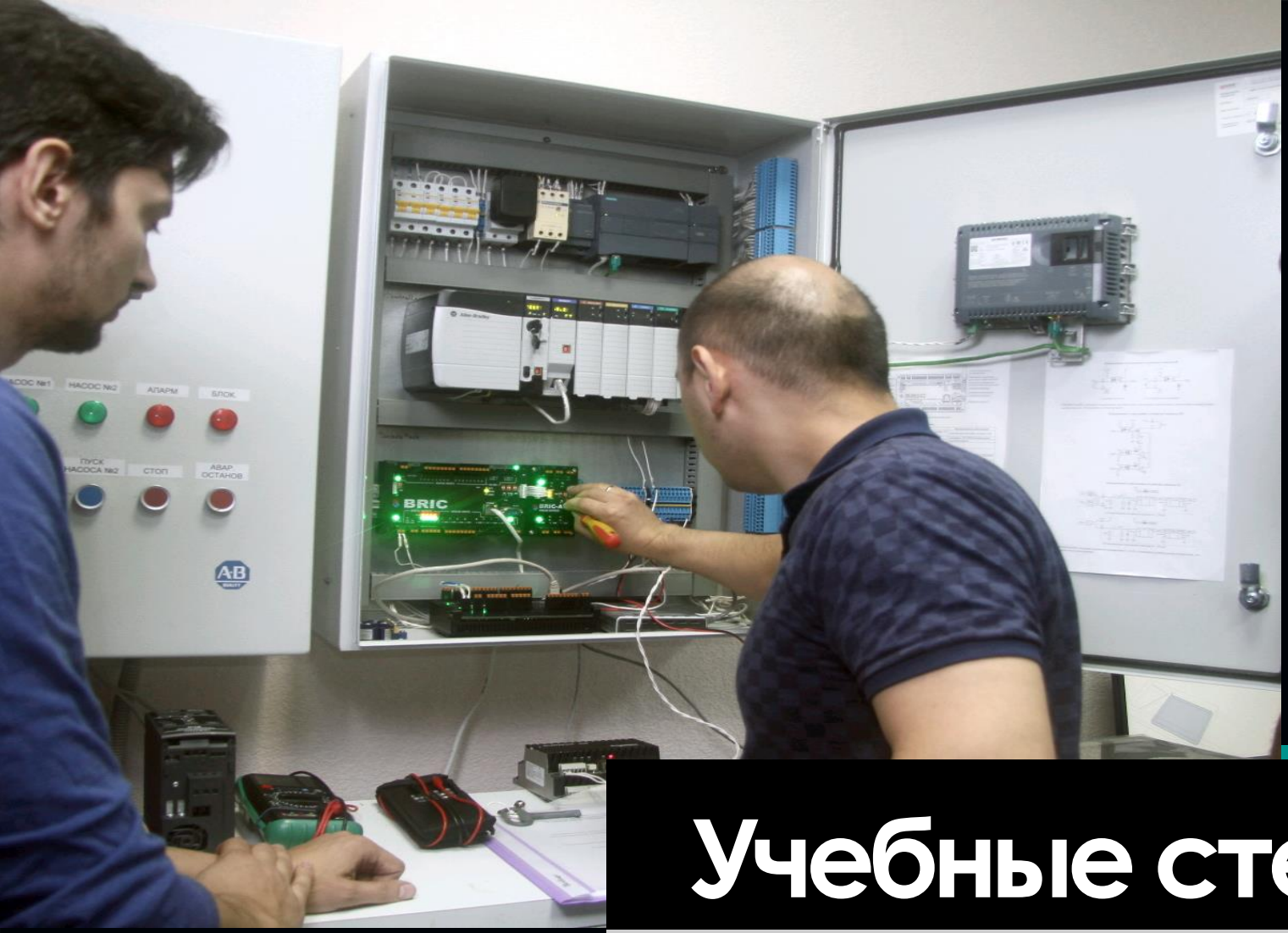
АСУ

Разработка и внедрение

Локальные системы управления

Компания ООО «СНЭМА-СЕРВИС» предоставляет услуги по разработке систем АСУТП. В объем услуг входит:

- Обследование объектов автоматизации;
- Разработка концепции построения (модернизации) ЛСУ;
- Разработка технического задания построения (модернизации) ЛСУ;
- Разработка технического задания на все виды обеспечения ЛСУ;
- Разработка технического проекта ЛСУ;
- Разработка рабочего проекта ЛСУ;
- Разработка исходных технических требований на интеграцию ЛСУ в АСУТП и АСУ производством;
- Разработка конструкторской документации на техническое обеспечение ЛСУ;
- Разработки проектной и эксплуатационной документации на программное обеспечение ЛСУ;
- Разработки проектной и эксплуатационной документации на программное обеспечение ЛСУ;
- Организация и сопровождения процесса монтажа технических средств ЛСУ;
- Организация и сопровождения процесса пусконаладочных работ технического и программного обеспечения ЛСУ;
- Организация и сопровождения процесса опытной эксплуатации ЛСУ;
- Организация и сопровождения процесса перевод АСУТП в промышленную эксплуатацию.



Учебные стенды

Разработка, внедрение, обучение

Учебные стенды

ООО «СНЭМА-СЕРВИС» осуществляет разработку и сборку учебных стендов с описательной и методической документацией на базе ПЛК производства фирм Allen-Bradley (Rockwell), Siemens и контроллеров собственного производства (ПЛК BRIC). В качестве человеко-машинного интерфейса, в составе оборудования учебного стенда, возможно использование ПК в качестве АРМ инженера с ПО Wonderware, Siemens, а также сенсорных HMI-панелей.

Услуги:

- Изготовление типовых и специализированных учебных стендов для обучения персонала на территории Заказчика;
- Изготовление учебных и макетных стендов для учебных заведений;
- Подготовка обучающих материалов, методических пособий и видеоматериалов;
- Обучение на территории ООО «СНЭМА-СЕРВИС».

Гарантии и сервисное обслуживание

Надежность и качество

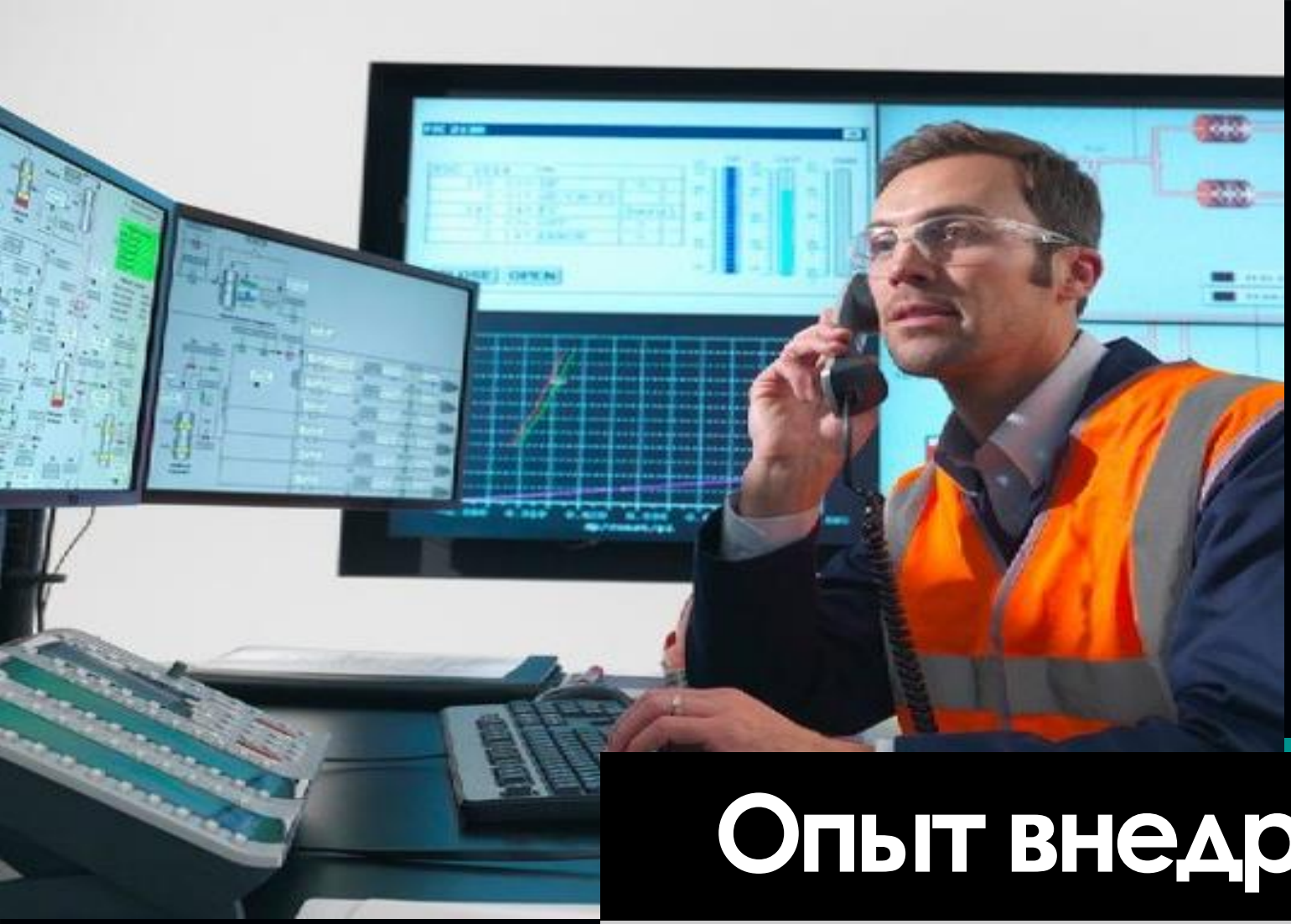
Гарантии и сервисное обслуживание

Стандартная гарантия:

- Обновление встроенного ПО (firmware);
- Обновление инструментального ПО;
- Техническая поддержка по общим вопросам (телефон, почта), оказывается по рабочему графику ООО «СНЭМА-СЕРВИС» в городе Уфа (пн-пт, с 9:00 до 18:00);
- Технические проблемы с оборудованием – ремонт или замена;
- Срок предоставления поддержки – 24 месяца.

Расширенная гарантия:

- Включает пункты стандартной гарантии;
- Обучение;
- Расширенные функциональные блоки контроля оборудования;
- Выезд технического специалиста на объект Заказчика;
- Срок предоставления поддержки – 36 месяцев.



Опыт внедрения

Проекты с использованием ПАК BRIC

Опыт внедрения

- АО «Татнефтьотдача»:
  - Проведение ОПИ на объектах Заказчика; кустовая телемеханика (испытательные стенды, действующие скважины), разработка типового решения, эксплуатационной документации;
  - Внедрение системы контроля печного оборудования;
  - Поставка шкафного оборудования на базе ПЛК BRIC.
- АО «Востсибнефтегаз»:
  - Проведение ОПИ на объектах Заказчика и внедрение на ОПН-2 ГКС; кустовая телемеханика
- АО «Завод ГРАЗ»:
  - Передвижная заправочная станция лайнеров.
- Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет:
  - Разработка стендов для обучения студентов.
- Уфимский Государственный Нефтяной Технический Университет:
  - Разработка стендов для обучения студентов.
- Иркутский национальный исследовательский технический университет.
- ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ», г. Усинск: прохождение ОПИ.
- ООО «Технологические Системы и Комплексы» г. Санкт-Петербург: прохождение ОПИ.
- НПП «МИКОНТ»: прохождение ОПИ.
- ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз» система телемеханики КЦДНГ-2: прохождение ОПИ.

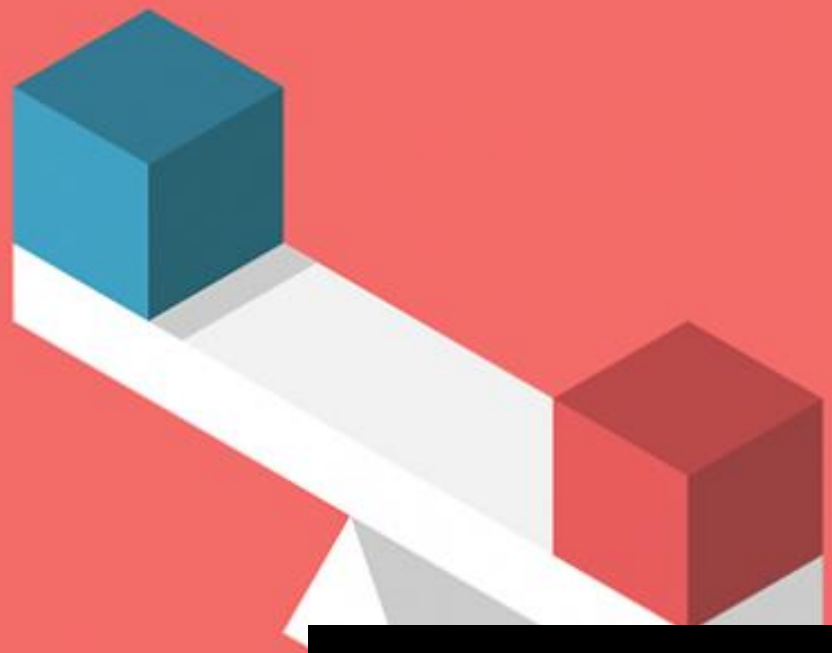
Сертификаты

Сертификаты и лицензии

Сертификаты

- Евразийский экономический союз – сертификат соответствия
- Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии - сертификат соответствия
- Таможенный союз - сертификат соответствия
- Протокол проведения термоиспытаний
- Лицензия – на проведение учебной деятельности

*Полный перечень сертификатов доступен на сайте фирмы в разделе документы



Сравнение с конкурентами

Позиционирование с ближайшими по функциональности ПЛК

Сравнение с конкурентами

	ПЛК BRIC	Siemens 1217	SCADAPack 334	M3TA MC12	ПЛК CILK
Память	1МБ – ППО 16МБ - архивы	150КБ – ППО	4МБ – ППО 16МБ - архивы	-	32КБ – ППО 2МБ - архивы
Быстродействие, время цикла	От 1 мс	От 1 мс	От 1 мс	-	-
Цифровые порты	2-RS485 1-RS232	-	2-RS485 1-RS232	1-RS485	1-RS485/RS232 1-RS232
AI/DI/DO	8/16/4	2/14/10	8/16/10	4/8/-	4/16/4
Радио связь	Да	Внешний модуль	Нет	Нет	Да
Web диагностика	Да	Да	Нет	Нет	Нет
Температурный режим	-40..+80	-25..+55	-40..+70	-25..+55	-40..+60
Цена на 2021 г.	50* т.р	От 82 т.р	От 163 т.р	От 22 т.р	От 35 т.р

* - Конечная цена и скидки зависят от объема поставки

БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

Официальный магазин:
http://bric-plc.ru/

Справка и документация:
https://bric-plc.readthedocs.io

Контакты:
Директор производства: 8 (347)228-44-16, доб. 222
Отдел разработки BRIC: 8 (347)228-44-16, доб. 303

СНЭМА СЕРВИС