

Esa-Estro

Устройство контроля пламени



info@tisis.ru

Об устройстве Esa-Estro

Esa-Estro – это прибор для контроля пламени на основе микропроцессора, способный зажигать и контролировать горелки.

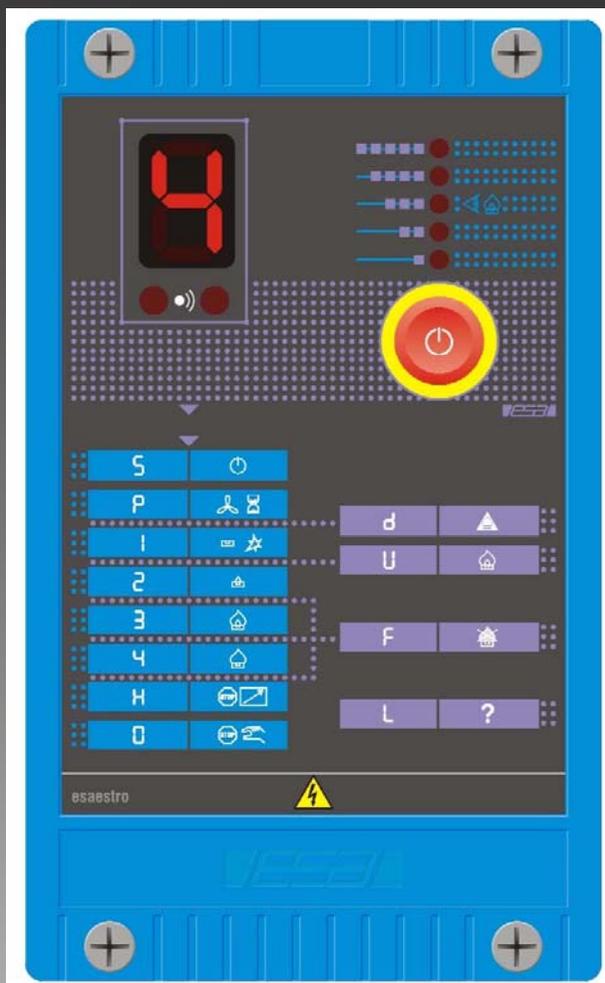
Устройство может контролировать одно или двух фазовые горелки с опцией регулировки одного воздушного клапана.

Esa-Estro соответствует требованиям EN298-2003 и EN230, он сертифицирован и гарантирует правильную и безопасную работу топливных клапанов и самой горелки.

Прибор оснащен передней кнопкой запуска/отмены и диагностическим дисплеем, отображающим статус горелки. А также серийным портом связи, который позволяет диспетчеру осуществлять удаленный контроль .

info@tisis.ru

Об устройстве Esa-Estro



Esa-Estro заключен в термоустойчивый компактный футляр, где контролирующее устройство располагается спереди, а задняя часть свободна для установки трансформатора зажигания и проводов. Все соединения выполнены в виде быстрых соединителей, что упрощает монтаж проводов и техническую поддержку.

info@tisis.ru

Разные версии и мощность

info@tisis.ru

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: www.tisis.ru www.tisis.kz www.tisis.by www.tesec.ru www.ти-системс.рф

Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, 7489626, 5007154, 55, 65

Эл. почта: info@tisis.ru info@tisis.kz info@tisis.by

Версии Esa-Estro

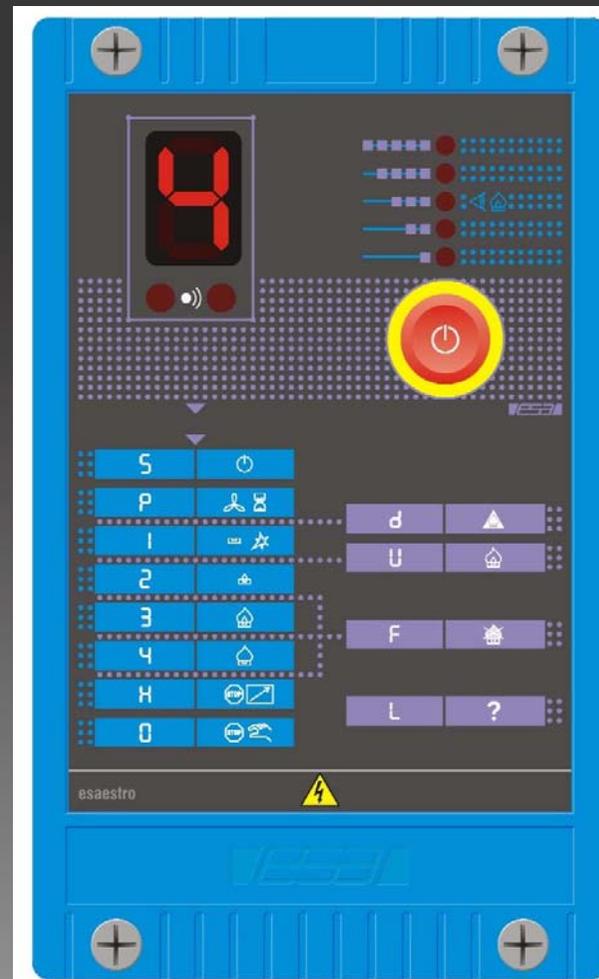
Esa-Estro представлен в четырех различных версиях в зависимости от области применения:

ESA ESTRO – B

ESA ESTRO – C

ESA ESTRO – Q

ESA ESTRO – A



Esa-Estro различия по мощности

ESA Estro был создан для работы на:

- 24 Вольт п.т.: другой трансформатор мощности
- 115 Вольт п.т.: отличаются от 230 вольт в положении закоротки
- 230 Вольт п.т.: отличаются от 230 вольт в положении закоротки

Все прочие компоненты одинаковы для всех версий ESTRO по мощности.

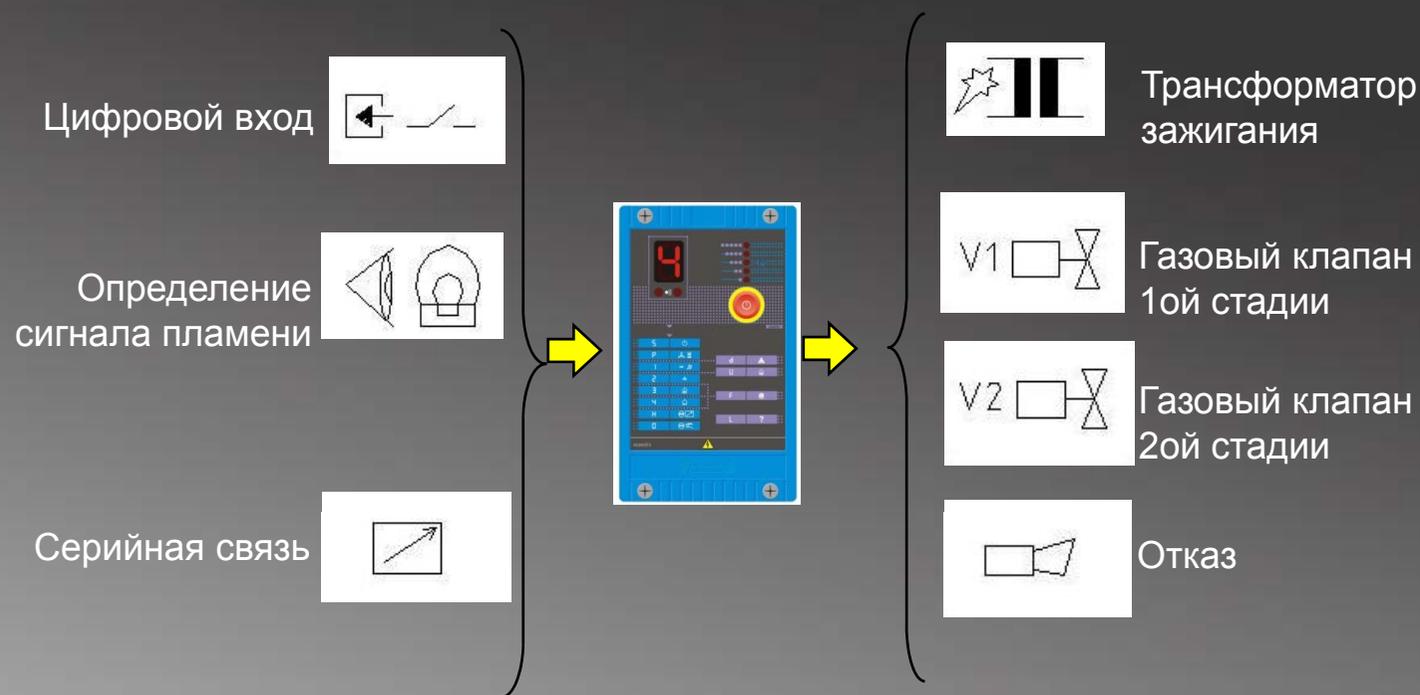
info@tisis.ru

Версия “В”

info@tisis.ru

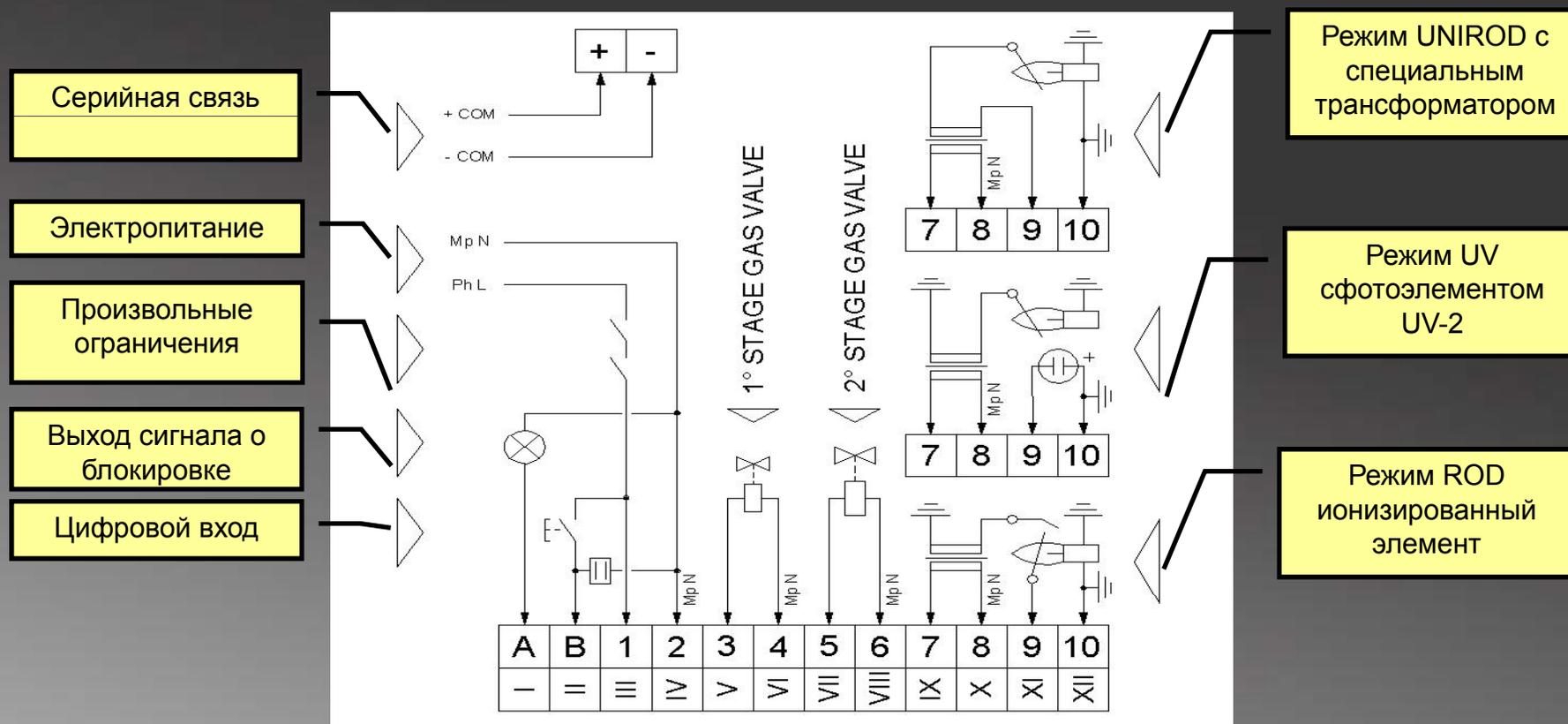
Esa-Estro - B

Esa-Estro B применяется для двухфазных газовых горелок: 1 фаза-пилотная горелка, 2ая фаза- основная горелка. Конфигурация программного обеспечения позволяет выбирать между прерывистым или скачкообразным газовым режимом на первой стадии.



info@tisis.ru

Esa-Estro - B



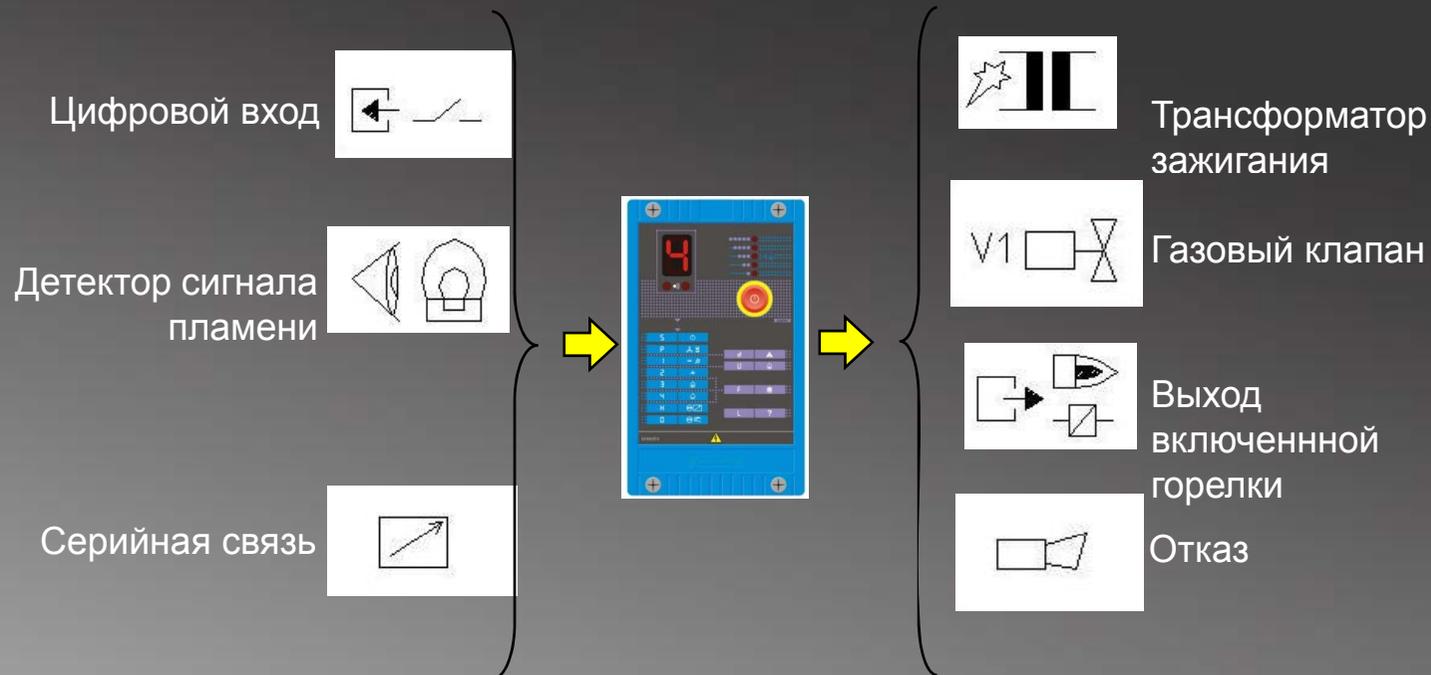
info@tisis.ru

Версия “С”

info@tisis.ru

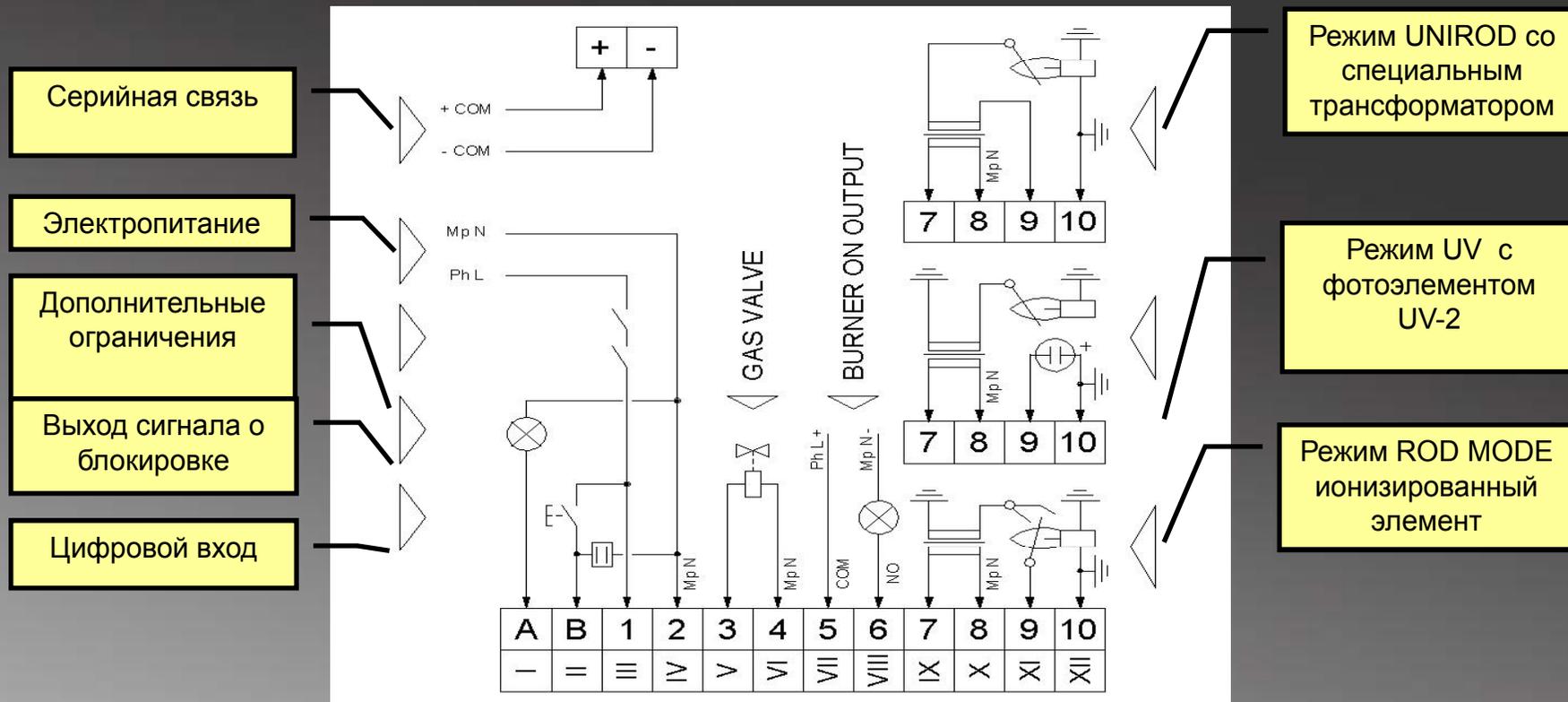
Esa-Estro - C

Esa-Estro C используется в случаях однофазной газовой горелки, когда на интерфейс основного контроля отображается цифровой сигнал.



info@tisis.ru

Esa-Estro - C

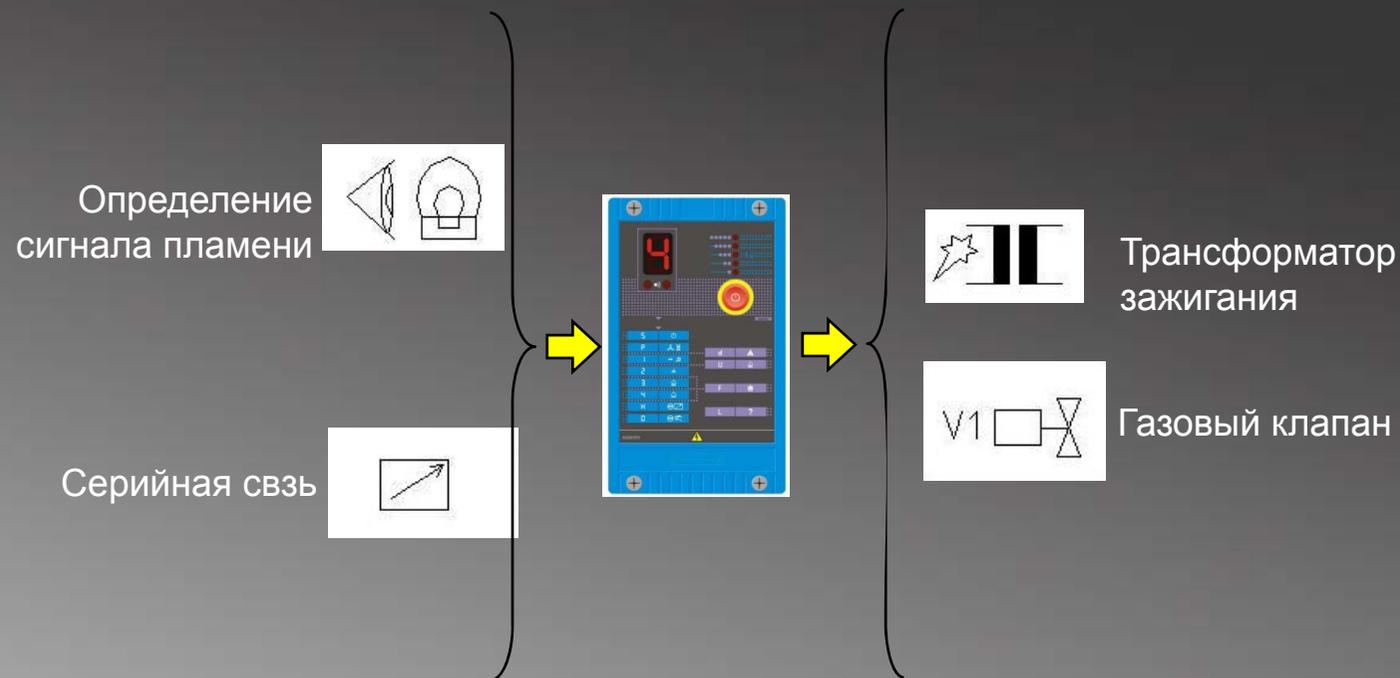


Версия “Q”

info@tisis.ru

Esa-Estro - Q

Esa-Estro Q используется в случаях однофазной газовой горелки, когда на интерфейс основного контроля отображается серийная связь.



info@tisis.ru

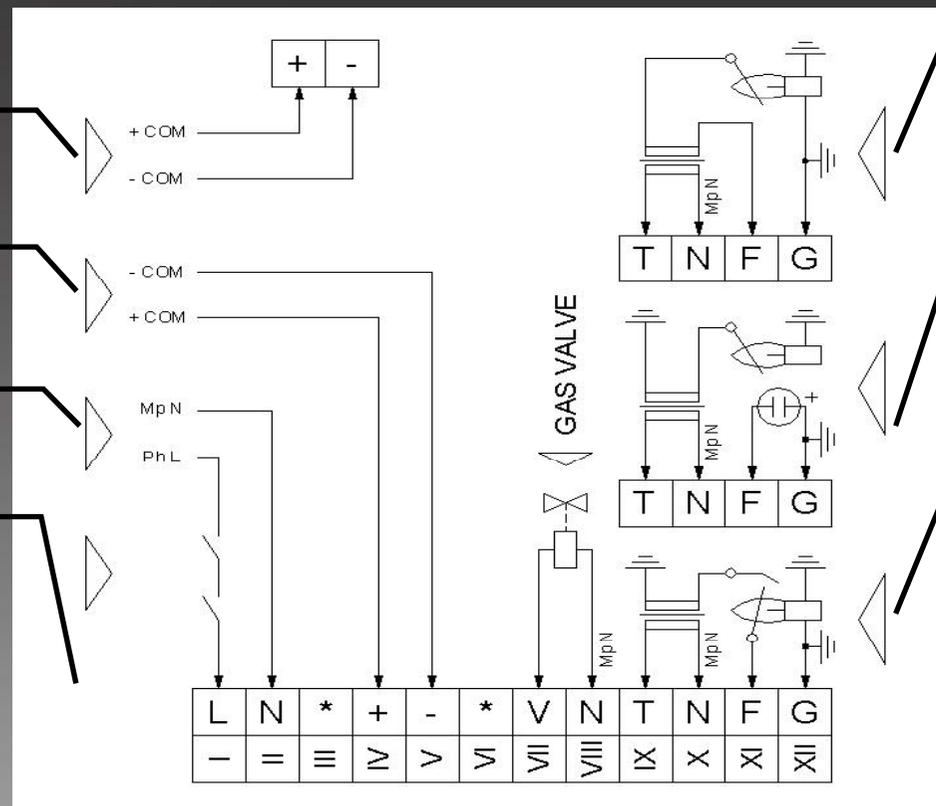
Esa-Estro - Q

Серийная связь

Серийная связь

Электропитание

Дополнительные ограничения



Режим UNI-ROD с специальным трансформатором

Режим UV с фотоэлементом UV-2

Режим ROD ионизированный элемент

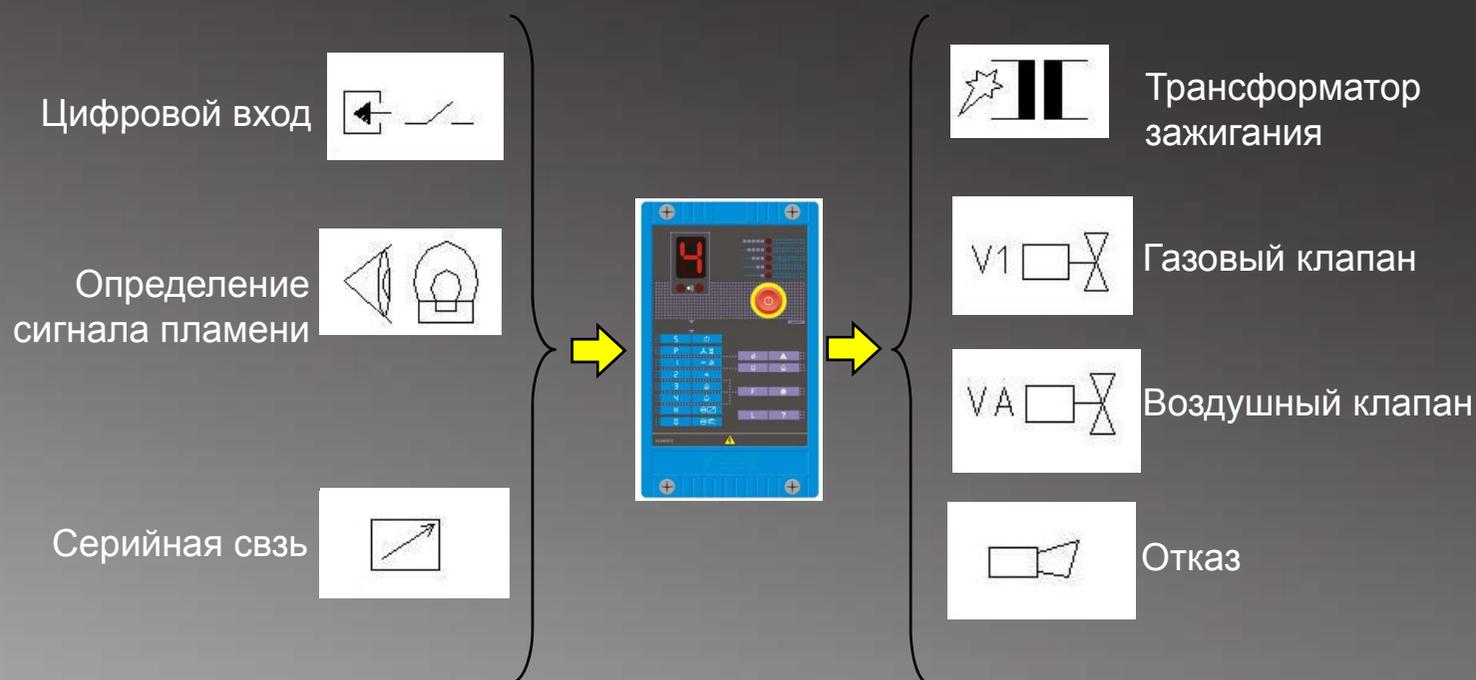
info@tisis.ru

Версия “А”

info@tisis.ru

Esa-Estro - A

Esa-Estro A используется для однофазных горелок, когда воздушный клапан сделан без специальной расширительной платы EXP-2.



info@tisis.ru

Esa-Estro - A

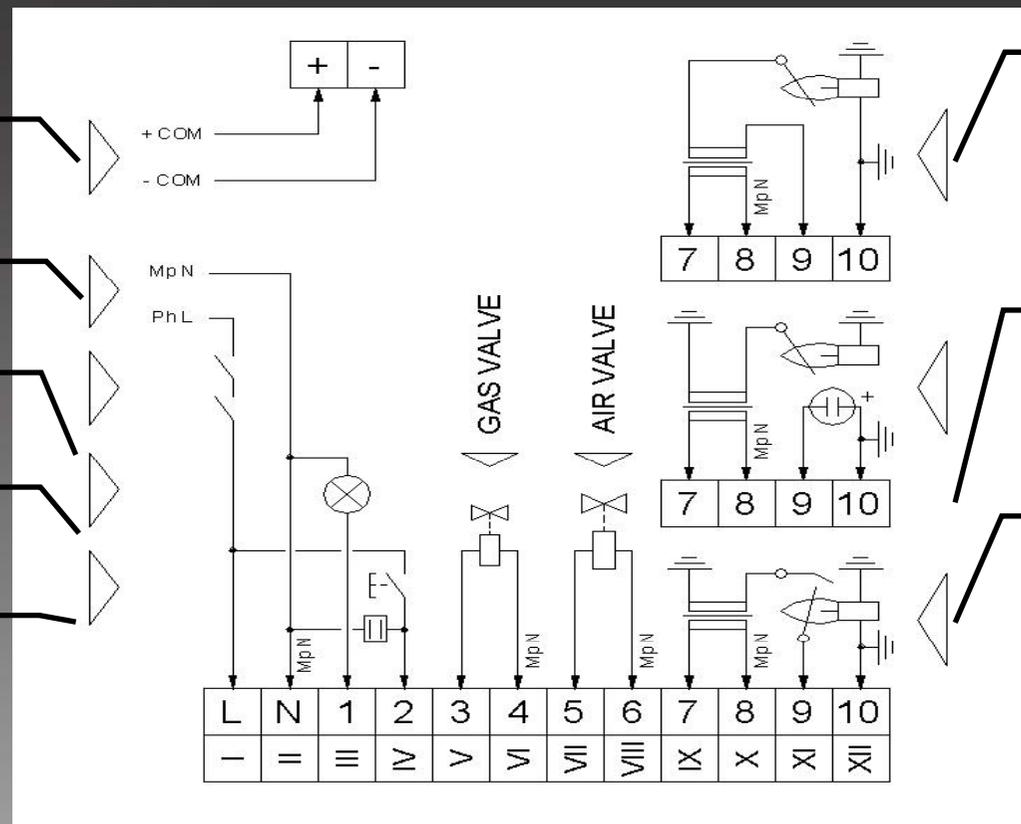
Серийная связь

Электропитание

Дополнительные ограничения

Выход сигнала о блокировке

Цифровой вход



Режим UNIROD со специальным трансформатором

Режим UV с фотоэлементом UV-2

Режим ROD
Ионизированный элемент

info@tisis.ru

Расширительная плата EXP-2

info@tisis.ru

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

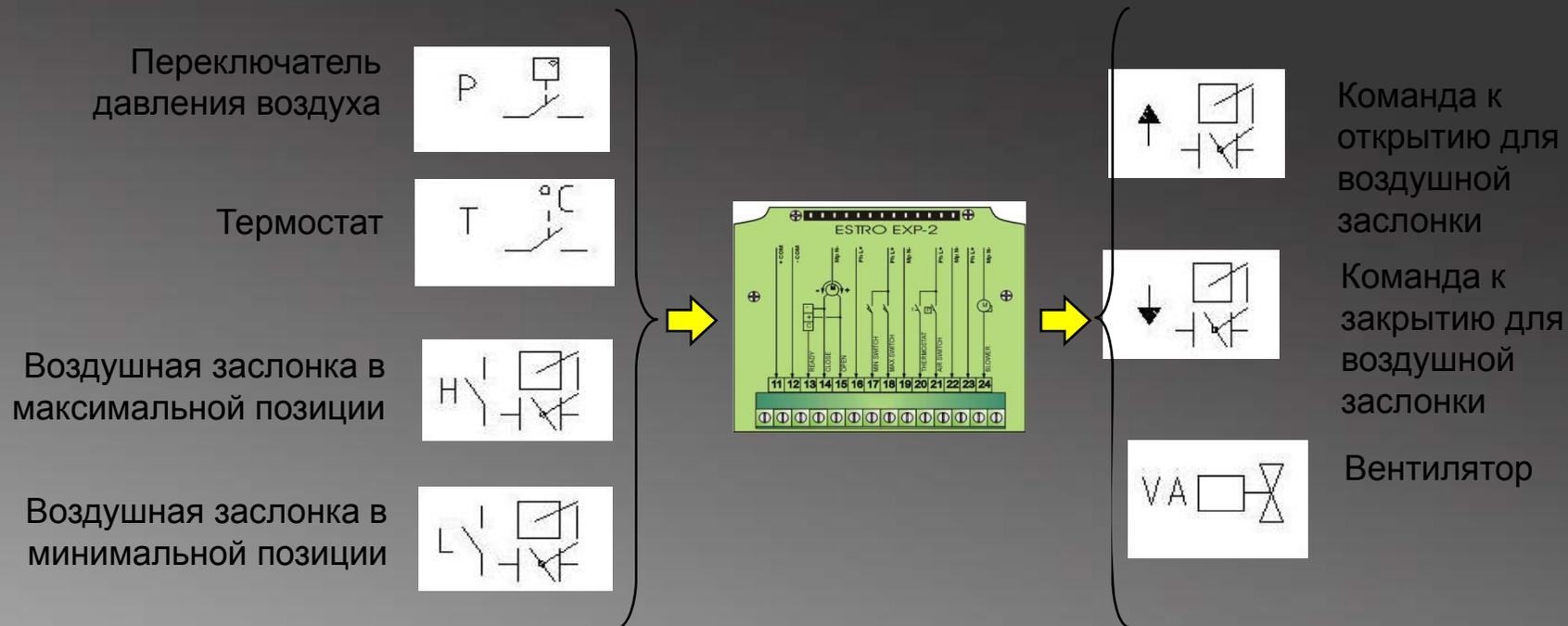
Интернет: www.tisis.ru www.tisis.kz www.tisis.by www.tesec.ru www.ти-системс.рф

Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, 7489626, 5007154, 55, 65

Эл. почта: info@tisis.ru info@tisis.kz info@tisis.by

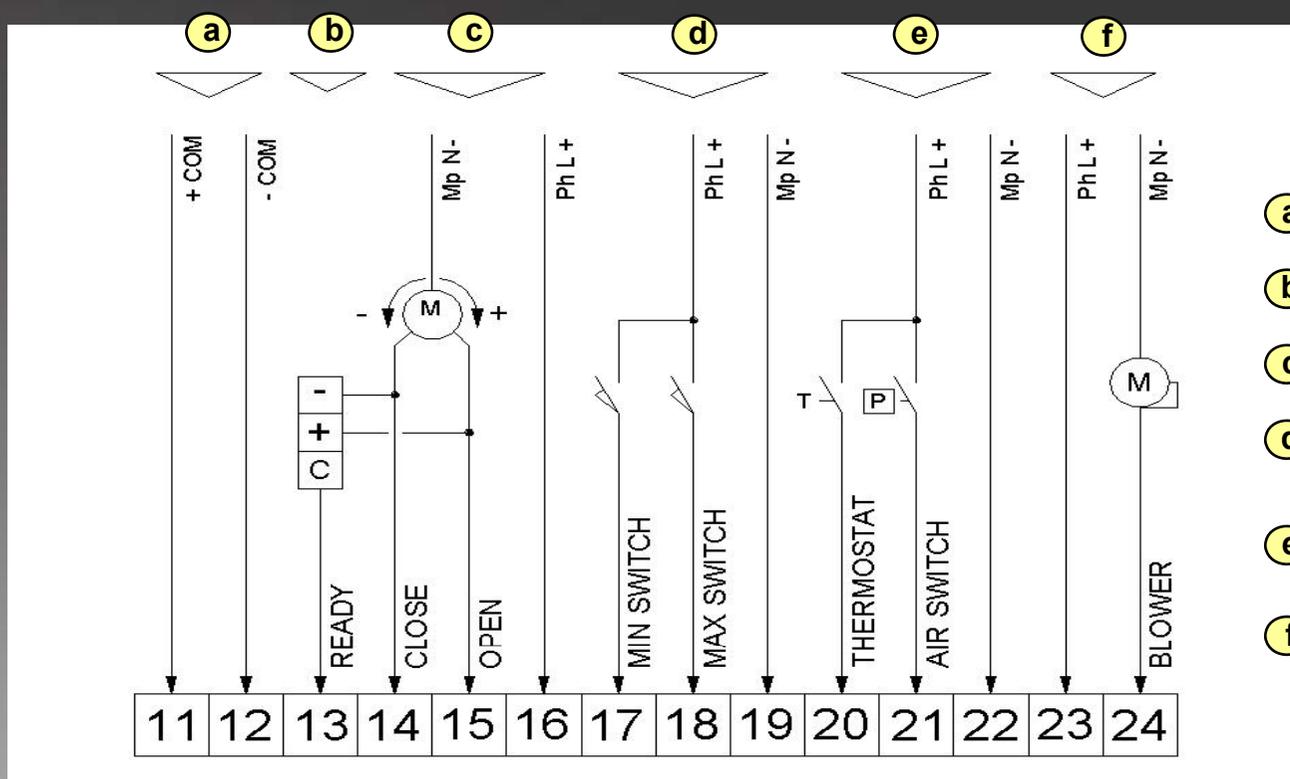
Esa Exp - 2

Эта расширительная карта позволяет контролировать горелочный комплект, имеющий воздушную заслонку, вентилятор и переключатель давления.



info@tisis.ru

Esa Exp - 2



- a** Серийная связь
- b** Регулятор температуры
- c** Двигатель воздушной заслонки
- d** Переключатель положений заслонки
- e** Вход для переключателя процесса
- f** Вентилятор

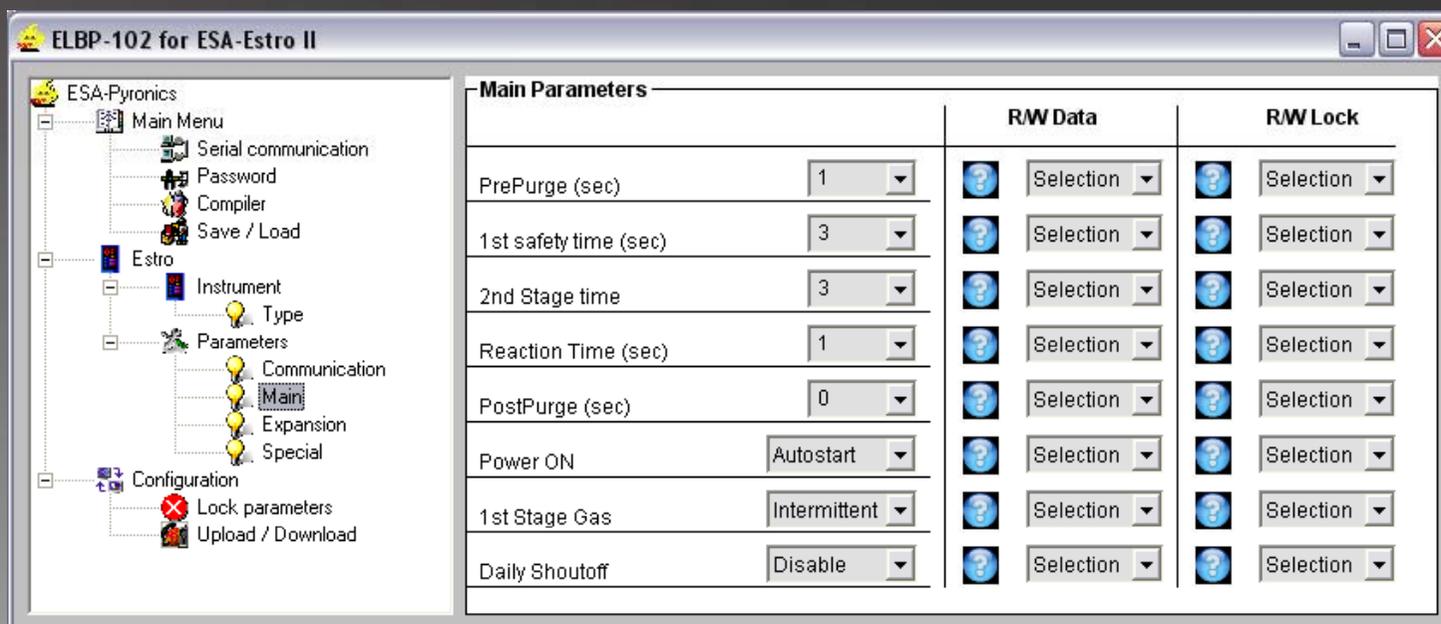
info@tisis.ru

Параметры конфигурации ESA-Estro

info@tisis.ru

Конфигурация

Заказная конфигурация программного обеспечения для ESTRO позволяет задать все функциональные параметры.



Main Parameters		RW Data		RW Lock	
PrePurge (sec)	1	?	Selection	?	Selection
1st safety time (sec)	3	?	Selection	?	Selection
2nd Stage time	3	?	Selection	?	Selection
Reaction Time (sec)	1	?	Selection	?	Selection
PostPurge (sec)	0	?	Selection	?	Selection
Power ON	Autostart	?	Selection	?	Selection
1st Stage Gas	Intermittent	?	Selection	?	Selection
Daily Shutoff	Disable	?	Selection	?	Selection

info@tisis.ru

Функция ЛО

Вентилятор
или
воздушный
клапан

Непрерывный: Выходной сигнал активируется при запуске горелки и находится в активном режиме до остановки горелки.

Прерывистый: Выходной сигнал активируется во время продувки и после зажигания и находится в активном состоянии до остановки горелки.

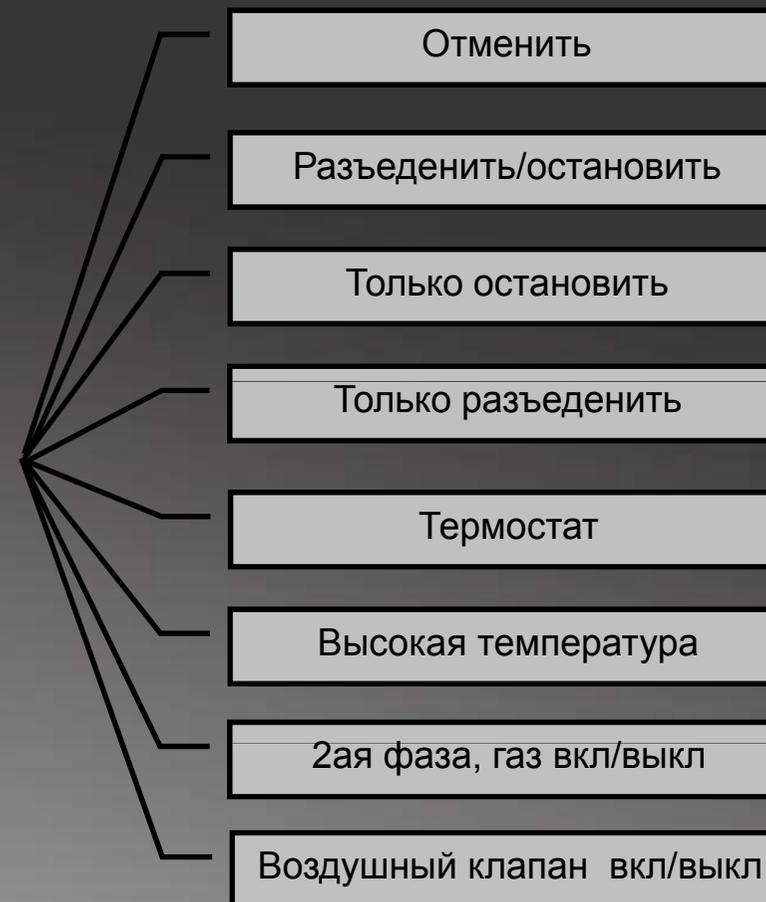
Пульсирующий: Выходной сигнал активируется только после зажигания горелки и продолжает быть активным вплоть до ее остановки.

Удаленный: Выходной сигнал активируется во время зажигания горелки.

info@tisys.ru

Функция ЛО

Цифровой
ВХОД



info@tisys.ru

Функция ЛО



info@tisys.ru

Специальная функция

Затухание
пламени

Разъединение: По затуханию пламени выполняется условие разъединения.

Повторный запуск: После каждого затухания пламени выполняется полный перезапуск горелки

Повторное зажигание: После каждого затухания пламени выполняется повторное зажигание.

Единственный повторный запуск: После первого затухания пламени производится полный перезапуск горелки, но для последующих устройство остановлено в режиме разъединения

Единственное повторное зажигание: После первого затухания пламени выполняется повторное зажигание, но для последующих устройство остановлено в режиме разъединения

Автоматический
перезапуск

Устройство может выполнить до трех автоматических перезапусков перед остановкой в режиме разъединения (EN-746-2)

info@tisys.ru

Специальная функция

Высокая температура

Включая данную функцию, устройство осуществляет стандартный запуск, но не включает разъединение в случае затухания пламени. Однако прибор проверяет наличие пламени и передает сигнал на дисплей или через серийную связь

Данная функция может быть использована только для горелок с двумя электродами (зажигание и определение пламени происходят раздельно) и в импульсных областях приложения. В частности время первого зажигания сокращается автоматически как только горелка зажжена, передавая главному контроллеру сигнал о зажигании.

Короткое зажигание

Пост-очистка

Данная функция используется в импульсном поджигании с тем, чтобы избежать постоянного включения и выключения одной и той же горелки несколько раз. По установке времени до следующего зажигания прибор не принимает команд по запуску горелки. Как только установленное время истекает, устройство немедленно начинает новый запуск.

info@tisys.ru

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ти-системс.рф

Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, 7489626, 5007154, 55, 65

Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

Серийная связь

Серийная связь позволяет осуществлять полный контроль за горелкой удаленной системой. Esa-Estro позволяет общаться двум родственным протоколам через ECS интерфейс с большой скоростью передачи информации.

Протокол



Устройство допускает различные команды и переводит их в статус горелки:

Команды:

- Запуск и остановка горелки
- Продув и контроль охлаждения
- Газовый контроль 2ой фазы
- Контроль воздушного клапана
- Общее или частное разъединение
- Запрос детального статуса

Статус:

- Фаза работы горелки
- Диагностика различных разъединений
- Уровень сигнала пламени

info@tisys.ru

Расширительные платы По усмотрению

info@tisis.ru

Расширение Esa-Estro

Esa-Estro позволяет устанавливать дополнительно различные виды расширения для увеличения числа функций и достижения более четкого контроля каждой из областей:

ESA EXP – 3

ESA EXP – 4

info@tisys.ru

Esa Exp - 3

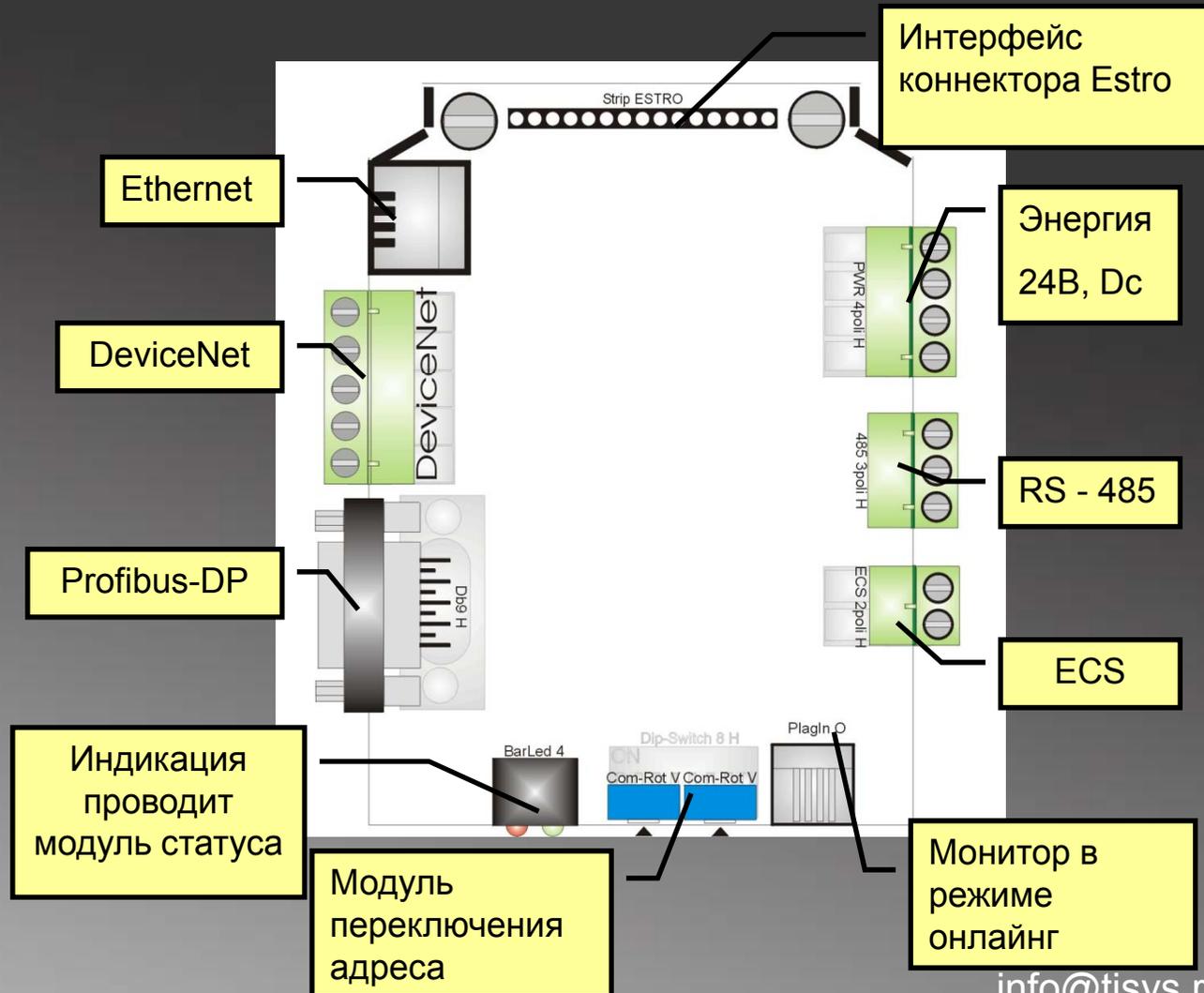
Данное расширение позволяет производить удаленный контроль горелки напрямую через ведущее устройство (ПЛК).

Карта Exp-3 существует в трех основных версиях:

- _ Profibus-DP
- _ DeviceNet
- _ Ethernet

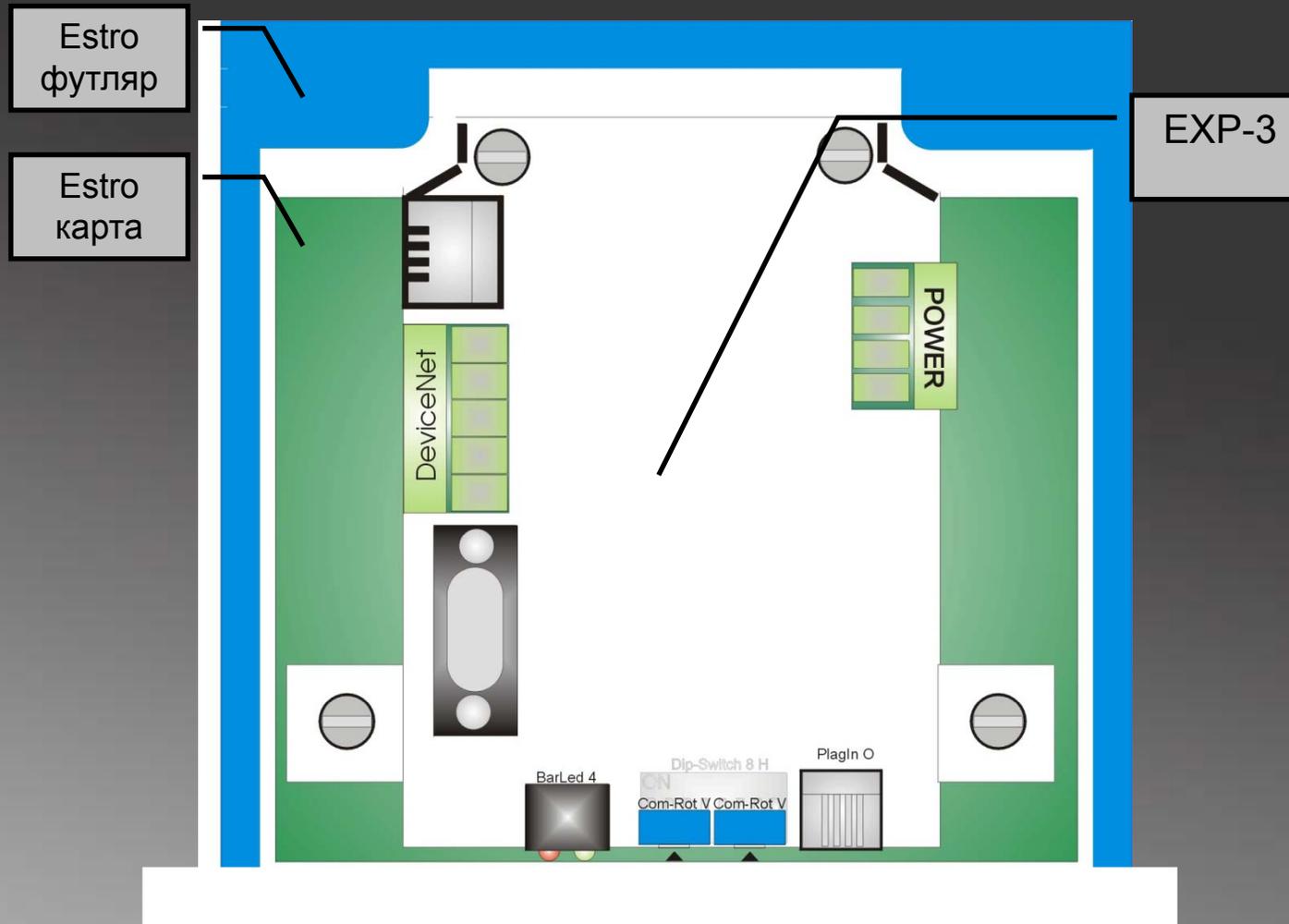
info@tisis.ru

Esa Exp - 3



info@tisis.ru

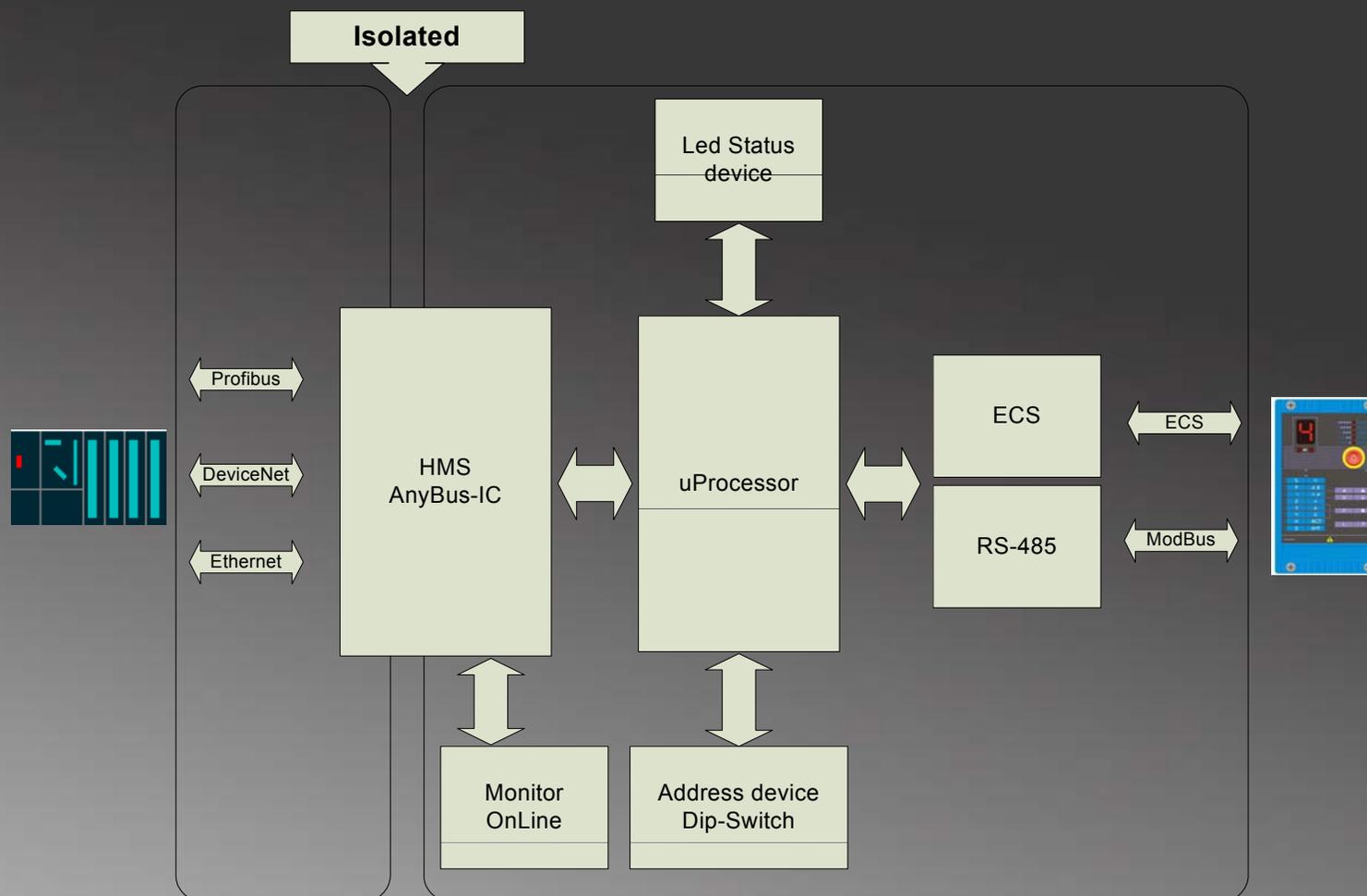
Внутри футляра Estro box EXP- 3



info@tisis.ru

Esa Exp – 3

Логическая схема



info@tisis.ru

Esa Exp - 4

Связь между Estro и расширительными картами может быть достигнута без уступок в отношении параметров безопасности. В базовой версии присутствуют:

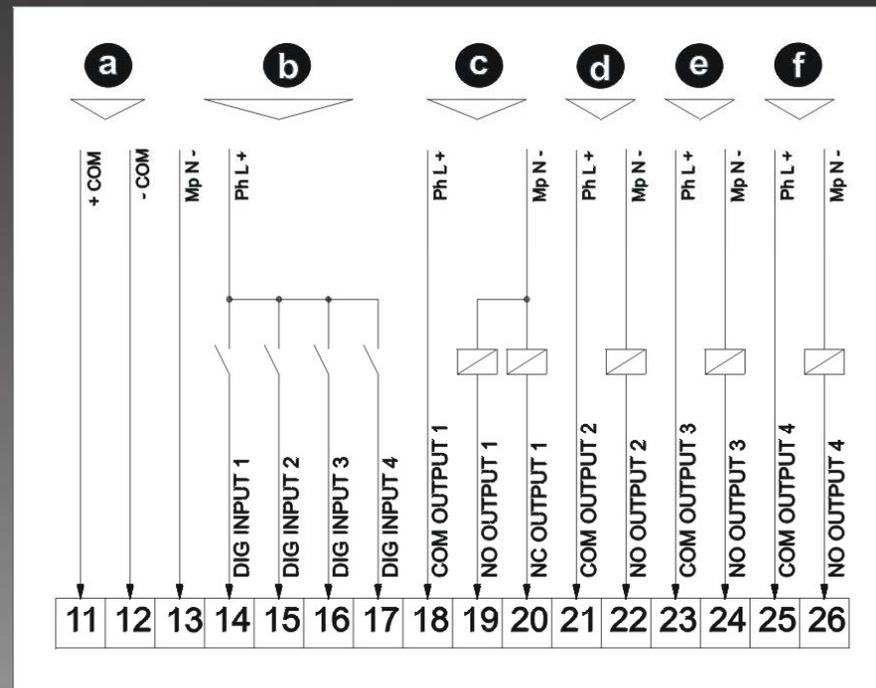
4 цифровых входа (24Vac/dc, 115Vac, 230Vac)

4 цифровых выхода

Серийная связь ECS/ModBus только принимает команды от ведущего устройства и отвечает только статусом.

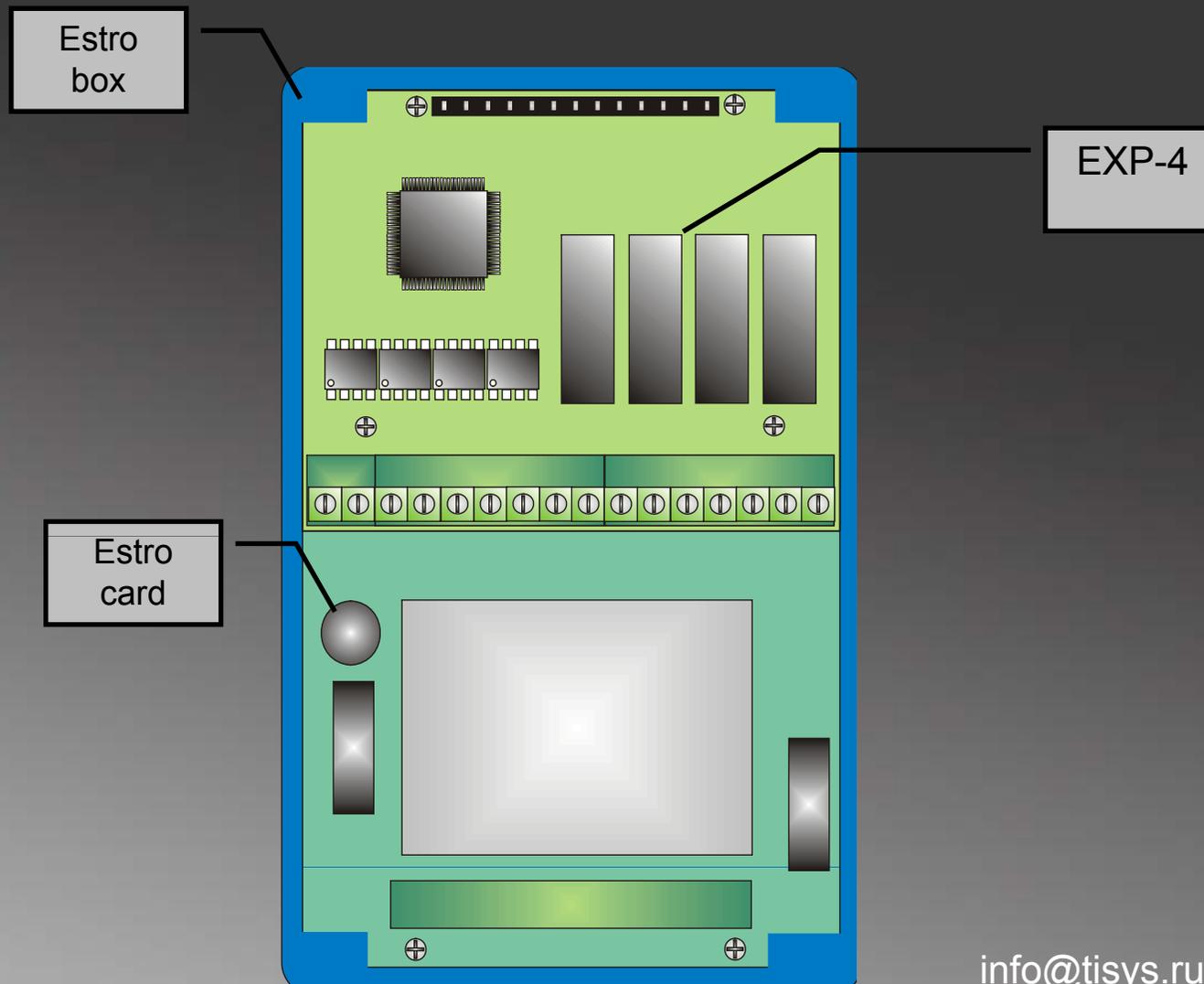
info@tisis.ru

Esa Exp - 4



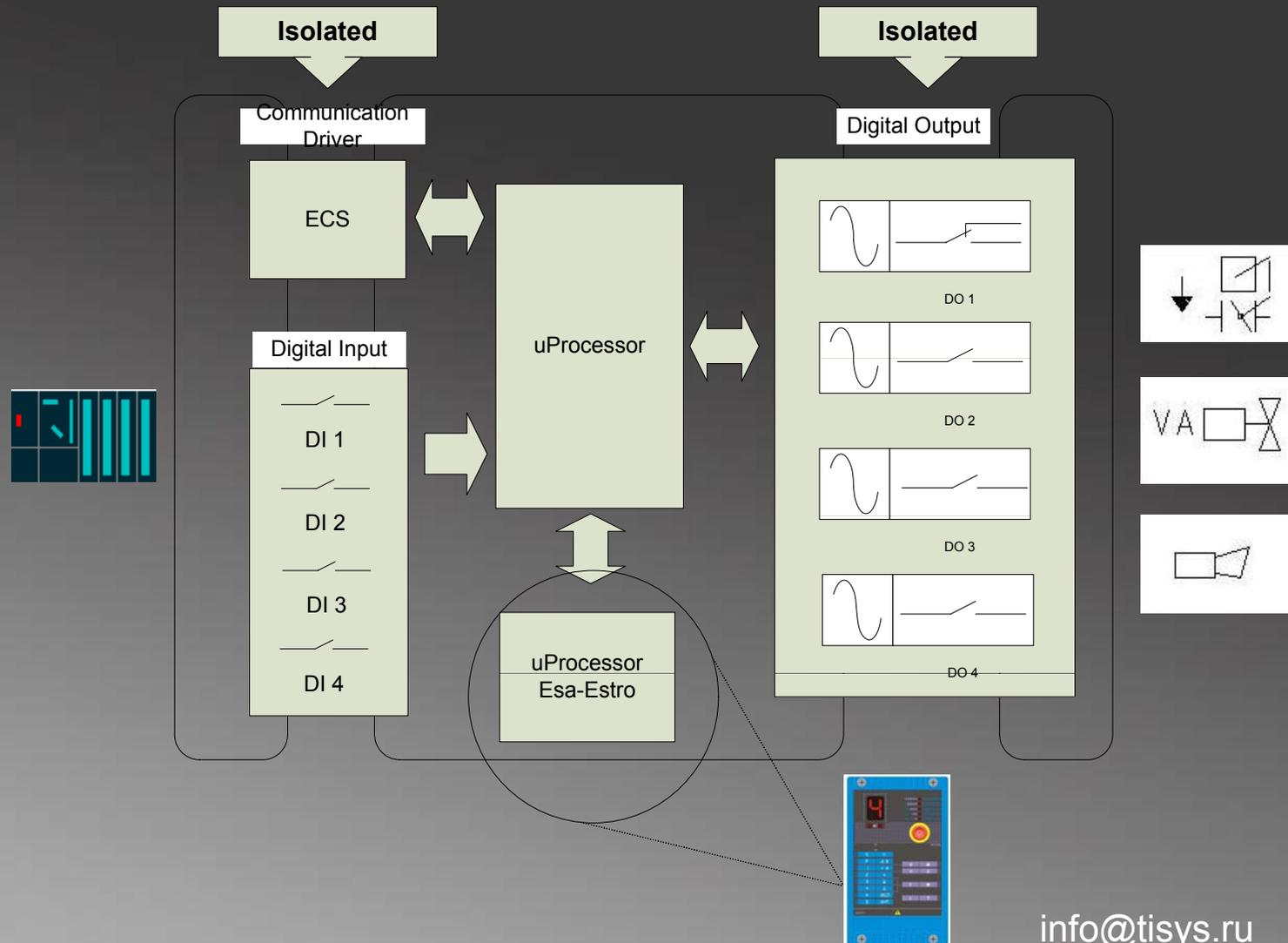
- a) Серийная связь ECS/ModBus
- b) Цифровой вход
- c) Com/NO/ NC передача 1
- d) Com/NO передача 2
- e) Com/NO передача 3
- f) Com/NO передача 4

Inside Estro box EXP-4



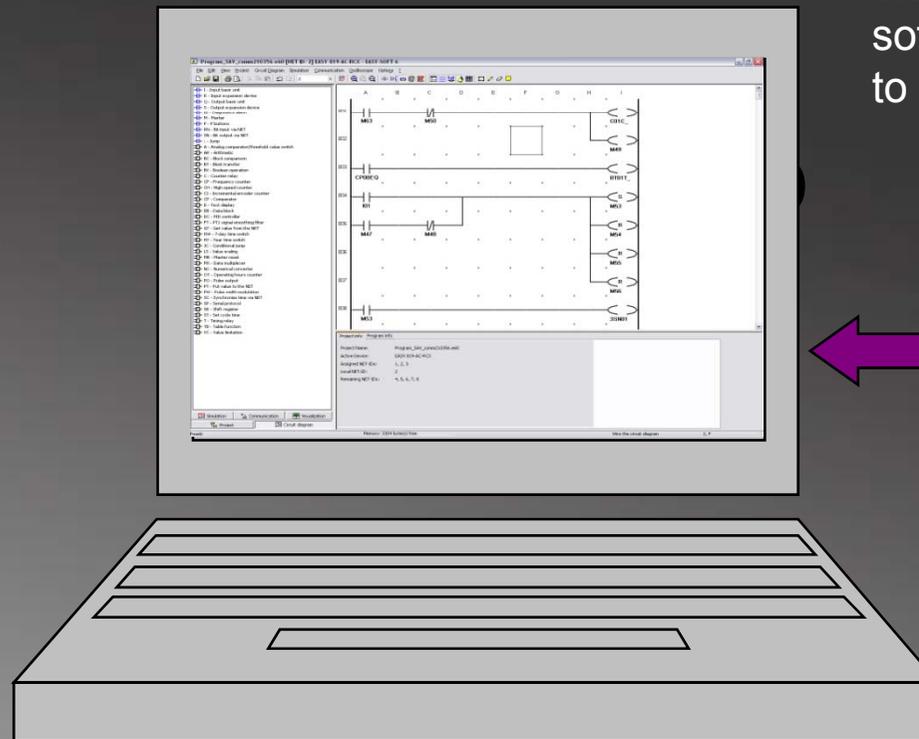
info@tisis.ru

Esa Exp - 4



Software tool

EXP-4



With a specific ladder software, it will be possible to program the card.

