

Discrete-to-digital

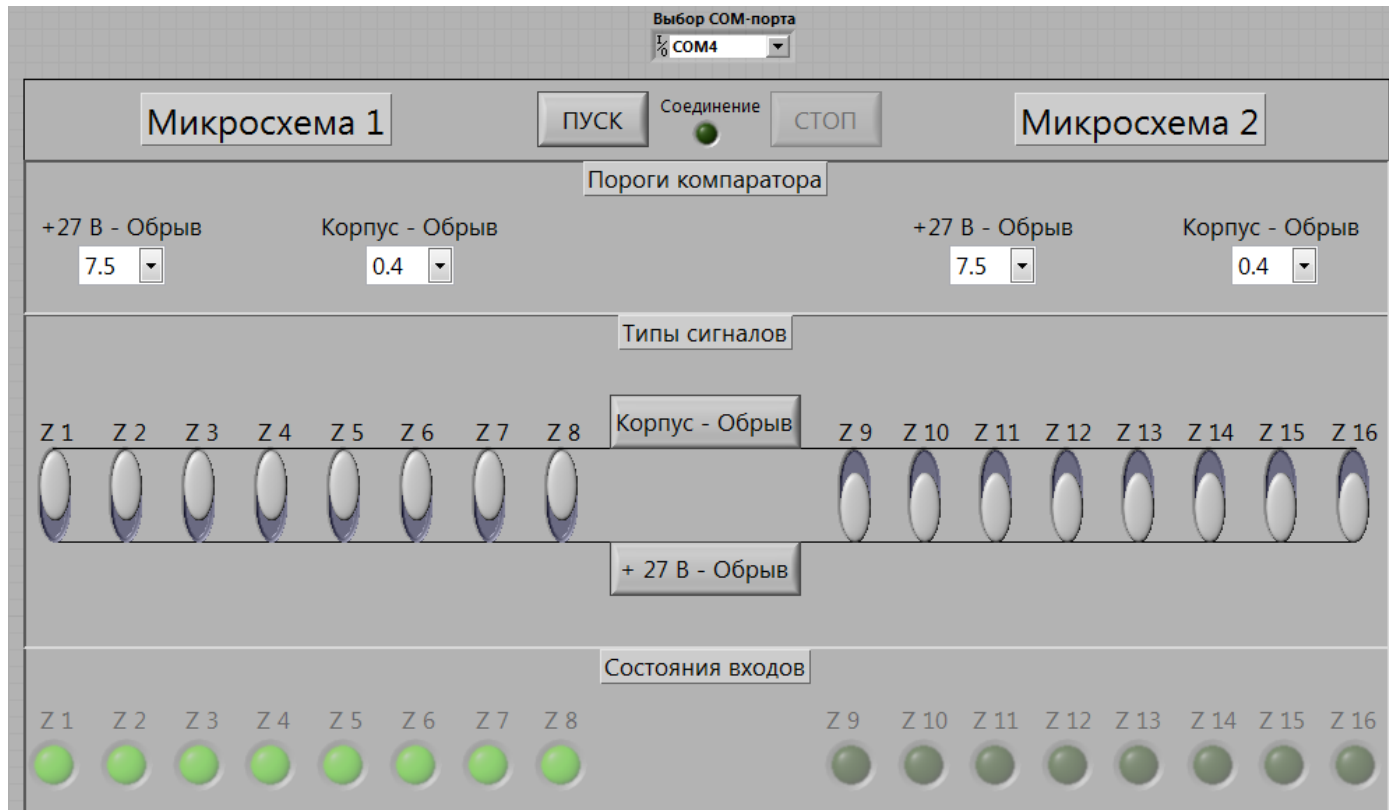
Программное обеспечение
Руководство по эксплуатации

ООО Физика-Прибор

Интерфейс программы

Рабочая область условно разделена на две части, соответствующих двум микросхемам разовых команд.

Микросхемы работают независимо.

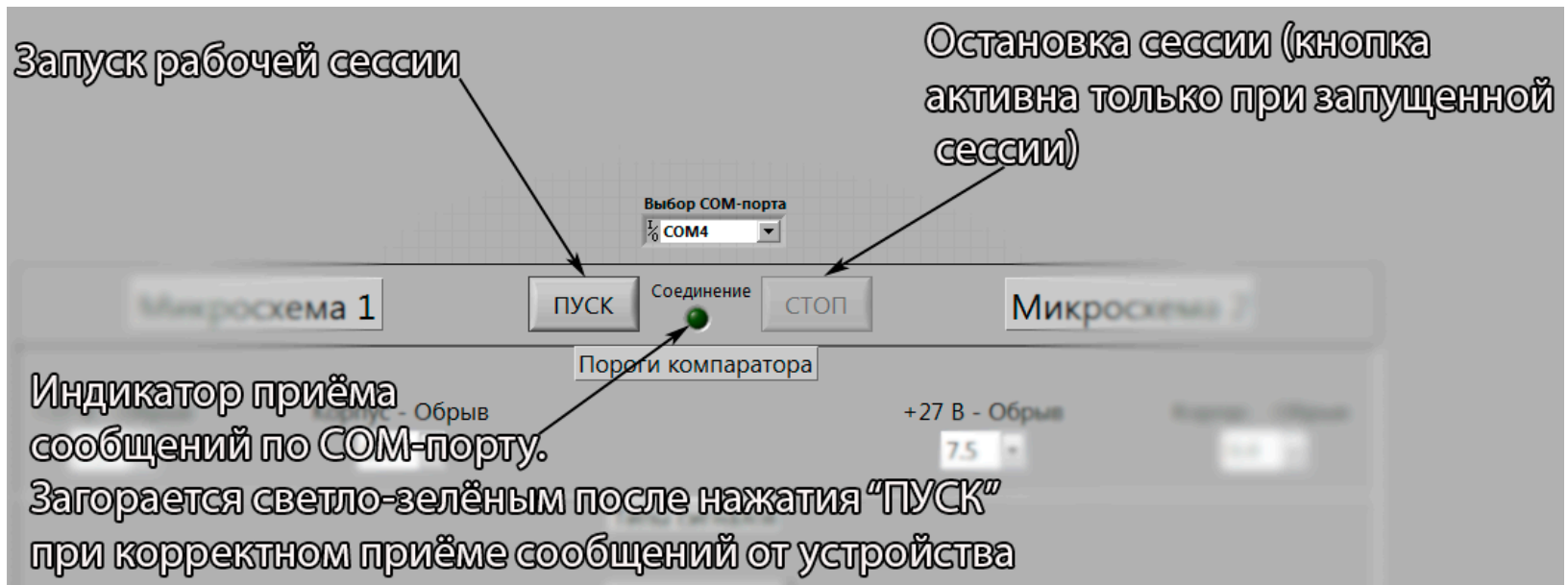


Запуск рабочей сессии

В окне «Выбор COM-порта» найдите COM-порт, соответствующий подключенному устройству Discrete-to-digital-001.

Кнопка «Пуск» запускает рабочую сессию.

Индикатор «Соединение» при этом должен сменить цвет на светло-зелёный.



Пороги компаратора

Настройте пороги компараторов для каждой микросхемы.

Каждому типу сигналов соответствуют свои значения пороговых напряжений.

Конфигурация настроек порогов отправляется в микросхему автоматически при её изменении.

Выпадающее меню настройки пороговых напряжений

Микросхема 1 пуск стоп Микросхема 2

Пороги компаратора

+27 В - Обрыв Корпус - Обрыв +27 В - Обрыв Корпус - Обрыв

7.5 0.4 7.5 0.4

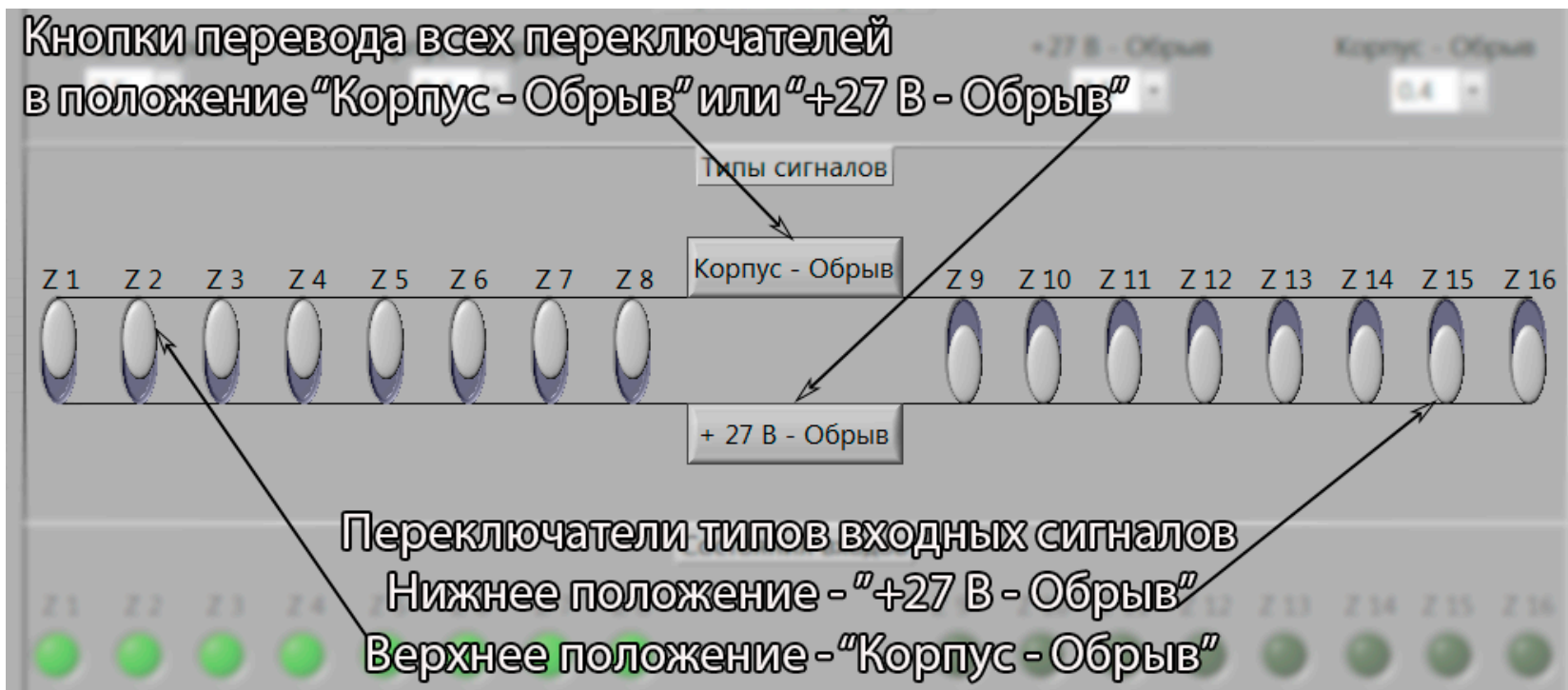
Выбранное из списка число соответствует амплитуде входного сигнала в вольтах, при достижении которой происходит переключение цифрового сигнала состояния входа

Настройка типов сигналов

Для каждого канала устройства можно независимо устанавливать тип сигнала с помощью переключателей.

Так же имеются кнопки «Корпус – Обрыв» и «+ 27 В – Обрыв», переводящие все переключатели в соответствующее положение.

Конфигурация типов сигналов отправляется в устройство автоматически при её изменении

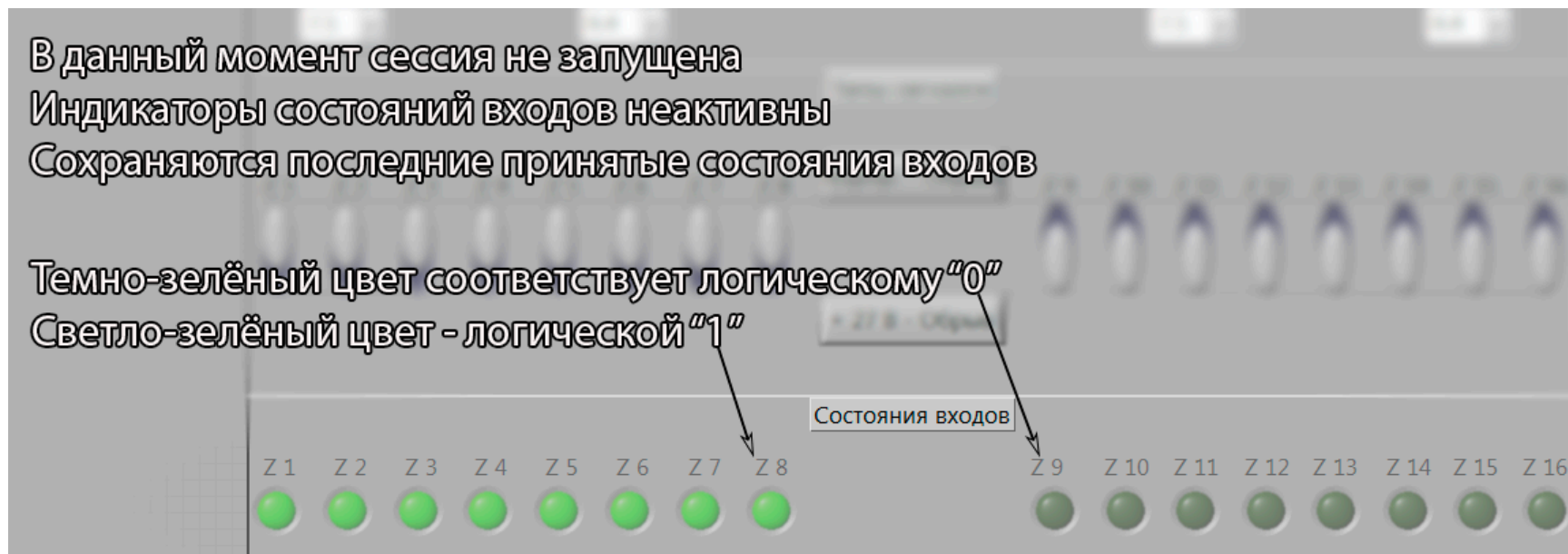


Индикаторы состояний входов

Когда рабочая сессия запущена, происходит считывание состояний входов с устройства.
Считывание состояний и обновление индикаторов происходит с частотой 10 Гц.

В данный момент сессия не запущена
Индикаторы состояний входов неактивны
Сохраняются последние принятые состояния входов

Темно-зелёный цвет соответствует логическому "0"
Светло-зелёный цвет - логической "1"



Рабочая сессия

После нажатия кнопки «ПУСК» в устройство отправляется посылка с текущей конфигурацией настроек порогов компаратора и типов сигналов.

Затем начнётся приём сигналов состояний входов с частотой 10 Гц.

При изменении пользователем конфигурации настроек порогов или типов сигналов, отправляется посылка с новой конфигурацией. Затем приём возобновляется.

Запущена рабочая сессия

Выбор COM-порта
COM4

Установлено соединение с устройством

Микросхема 1

ПУСК

Соединение

СТОП

Микросхема 2

Пороги компаратора

+27 В - Обрыв 7.5 Корпус - Обрыв 0.4

+27 В - Обрыв 7.5 Корпус - Обрыв 0.4

Типы сигналов

Тип сигналов на каналах Z1..Z8 - "Корпус - Обрыв", на каналах Z9..Z16 - "+ 27 В - Обрыв"

Z 1 Z 2 Z 3 Z 4 Z 5 Z 6 Z 7 Z 8 Корпус - Обрыв Z 9 Z 10 Z 11 Z 12 Z 13 Z 14 Z 15 Z 16

+ 27 В - Обрыв

Состояния входов

Z 1 Z 2 Z 3 Z 4 Z 5 Z 6 Z 7 Z 8 Z 9 Z 10 Z 11 Z 12 Z 13 Z 14 Z 15 Z 16

Светло-зелёные индикаторы - на входах Z1..Z8 логическая "1"
При типе сигналов "Корпус - Обрыв" логическая "1" соответствует состоянию "Обрыв"
Тёмно-зелёные индикаторы - на входах Z9..Z16 логический "0"
При типе сигналов "+ 27 В - Обрыв" логический "0" соответствует состоянию "Обрыв"