# **EDDYCHEK 5**

Техническое Руководство



#### Авторские права

PRÜFTECHNIK NDT GmbH. Авторские права защищены. Настоящее руководство является интеллектуальной собственностью PRÜFTECHNIK NDT GmbH. Сведения, содержащиеся в данном руководстве, предназначены для использования исключительно в информационных целях. PRÜFTECHNIK NDT GmbH не принимает на себя никаких обязательств и не предоставляет никаких гарантий. Несмотря на то, что данное руководство создано с наивысшей степенью тщательности, не могут быть полностью исключены ошибки в техническом аспекте содержания. PRÜFTECHNIK NDT GmbH не несет ответственности за разного рода ущерб, последовавший в результате ошибок или неточностей, содержащихся в данном руководстве.

#### Примечание

При работе с любым программным обеспечением, выполняющим обработку данных, возможны ситуации, когда происходит непреднамеренное изменение или утеря данных. В связи с этим PRÜFTECHNIK NDT GmbH настоятельно рекомендует делать и хранить копии и распечатки всех важных данных.

PRÜFTECHNIK NDT GmbH не несет ответственности за утерю или изменение данных вследствие неправильного использования, ремонта, дефектов, отказа/замены батарей или по иным причинам.

PRÜFTECHNIK NDT GmbH не несет ответственности, прямо или косвенно, за финансовые потери или претензии третьих сторон, наступившие вследствие использования настоящего продукта или любой из его функций, например, из-за утраты или изменения сохраненных данных и т.п.

PRÜFTECHNIK NDT GmbH
Am Lenzenfleck 21
D-85737 Ismaning
www.ndt.pruftechnik.com
info@pruftechnik.com

### DOK5389RU

3.4

# Содержание

Содержание	iv
Основные сведения	9
Техника безопасности	9
Правила эксплуатации	10
Общие меры предосторожности	11
Квалификация оператора	13
Ответственность заказчика	
Сохранность информации	15
Декларация соответствия Европейскому стандарту СЕ	16
Сертификат соответствия нормам ЕС	17
Общие сведения	18
Конфигурация системы	18
EDDYCHEK 5 advanced/ EDDYCHEK 5 compact в общих чертах	18
Панели опций	19
Компоненты EDDYCHEK 5 advanced	21
Вид сбоку	21
Вид спереди	21
Вид сзади	22
Компоненты EDDYCHEK 5 compact	22
Вид сбоку	22
Вид сзади	23
Структура аппаратного обеспечения EDDYCHEK 5 advanced	24
Структура аппаратного обеспечения EDDYCHEK 5 compact	25
Работа с сенсорным экраном	26
Переход на Рабочий Стол Windows	26
Виртуальные инструменты Windows и функции помощи	26
Установка и подключения	29
Место для монтажа	29
Размеры	29
Габаритные размеры EDDYCHEK 5 advanced	29
Габаритные размеры EDDYCHEK 5 compact EC5 5500	30
Монтаж	
Монтаж на стене	30
Монтаж в 19" шкафу	30

Автономная установка	31
Наружные выходы и светодиодные индикаторы	31
Опционная панель RJ45 с кабелем «витая пара» (EC5 5520	0)32
Опционная панель с оптоволоконным кабелем (ЕС5 5530)	)32
Электропитание	32
Подключение электропитания	32
Предохранители	33
EDDYCHEK 5 <i>advanced</i> : Требования к установке прогр аппаратного обеспечения	
Встроенные данные доступа к ХРе	34
Установка автоматического входа в систему	34
Изменение паролей	36
Фильтр записи (EWF)	36
Общие сведения	36
Условия, необходимые для внесения изменений на диске (	G: 37
Работа с EWF	37
Список важнейших команд EWF	37
Создание новых пользователей в Windows XP	41
Принтер	43
Параметры принтера	43
Подключение принтера: EDDYCHEK 5 advanced	43
Подключение принтера: EDDYCHEK 5 compact	43
Установка принтера для EDDYCHEK 5 advanced	43
Печать	44
Запчасти	45
Устранение неполадок	45
EDDYCHEK 5 advanced: Внешний монитор	45
EDDYCHEK 5 advanced: Устройства USB	46
Местоположение разъемов	46
Подключение катушек, датчиков, системы вращения	ı <b>46</b>
Подключение самописца	47
Подключение выхода XY (опция)	48
Установка	49
Подключения соединительного щитка	
Меры предосторожности	
Общая информация	
Доступ к соединительному щитку	
Соединительный щиток	51

Соединительные модули и светодиодные индикаторы	52
Параметры кабелей	52
Как подключить кабели	52
Как установить/снять шунт	53
Как зажать кабели	53
Как освободить кабель	54
Входы	54
Параметры внешних переключателей	58
Максимальный ток	58
Установки входов	59
Краткая инструкция: Установки входов на сенсорном экране	60
Входы энкодера	61
Спецификация стандартного энкодера PRÜFTECHNIK	61
Технические требования к нестандартным энкодерам	61
Ввод сигнала режущего устройства при работе с остановкой	62
Настройка входов энкодера	62
Как проверить, работает ли энкодер	63
Краткие инструкции: Настройки энкодера на сенсорном экране	64
Выходы	65
Информация о выходах и подключениях	67
Настройки выходов	67
Краткие инструкции: Настройка параметров выходов на сенсорно	м экране69
Синхронизация вращения (СИНХ ВРАЩ)	77
Электропитание	77
Система готова	78
Параметры сети	79
Общая информация	
Опции сетевой работы	
Автономный режим с одним компьютером	
Режим «начальник» (master) и «подчиненный»(slave)	
Конфигурационная программа E5Cfg	82
Функциональные средства	
Добавление EDDYCHEK 5 к сети	
Удаление EDDYCHEK 5 из сети	
Изменение сетевых настроек	
Изменение имени компьютера и рабочей группы	87
Сообщения об ошибках	105

Отказ соединения	105
Сообщения об ошибках TCP/IP (Win-сокет)	105
Компоновка файлов	107
Пропустить ввод регистрационных данных для входа в с Windows	108
Пропустить Scandisk	
Записи в регистре	109
Техническое обслуживание	110
Установка программы <i>E5Win</i>	110
Подготовка	110
Модернизация E5Win в Windows NT/XP/XPe	110
Изменение пути доступа к программе E5Win	116
Чистка EDDYCHEK 5	117
Только для EDDYCHEK 5 advanced: Чистка сенсорного экрана	117
Чистка корпуса	117
Температура	117
Определение внутренней температуры	117
Меры, принимаемые при перегреве	117
Устранение неполадок	118
Значения сообщений об ошибках	118
Список компонентов системы для устранения неполадок	118
Печать списка компонентов системы	118
Вызов файла компонентов системы	119
Поддержка PRÜFTECHNIK	119
Сервисная карта	120
Инпекс	121

# Основные сведения

#### Техника безопасности

PRÜFTECHNIK заботится о Вашей безопасности. Поэтому в Руководстве обозначены ситуации, представляющие потенциальную угрозу Вам или окружающим, либо ситуации, которые могут привести к повреждению оборудования.

В этом Руководстве предупреждения об опасности распределены по уровню потенциальной угрозы и обозначены пиктограммами.



Непосредственная угроза жизни и здоровью. Невыполнение этих инструкций может стоить Вам





Предупреждение о возможности легких ранений и нанесения ущерба имуществу. Невыполнение этих инструкций может привести к ранениям и и повреждению оборудования.]!



Внимание - опасность повреждения оборудования



#### Замечание

Эти подсказки помогут Вам более эффективно использовать оборудование.

Предупреждения о мерах предосторожности структурированы следующим образом:

#### Опасность

Во-первых, тип угрозы в данной ситуации. Например: Угроза ранения!

#### Причина

Далее объясняется причина возникновения опасной ситуации.

#### Средства защиты

Описываются действия, предотвращающие возникновение опасной ситуации.

Пример:



Опасность ранения рук и пальцев!

При неправильной работе с оборудованием можно серьезно поранить руки и пальцы.

Не засовывайте руки и пальцы во вращающиеся части системы, если оборудование включено.

### Правила эксплуатации

Оборудование для вихретоковой дефектоскопии EDDYCHEK 5 можно эксплуатировать только при условиях и в целях, для которых оно предназначено.

#### Контролируемые изделия

- Трубы различных диаметров, прутки, проволока, штрипс
- Все металлы

#### Область применения

- Производство полуфабрикатов (прокатка, трубное производство, волочильные машины)
- Контроль качества (например, контроль отдельных объектов и проверка при замене катушек)
- Управление процессом поточного производства

#### Режимы работы

- Поточный: Поточное производство с перерывами (линии сварки)
- Непрерывный: Поточное производство без перерывов (волочильные линии)
- Внепоточный: Внепоточный контроль отрезков
- Работа с остановкой: Контроль проволоки ля холодной высадки

#### Скорость

- 0.1 12,000 м/мин (0.002 200м/с) в поточном и непрерывном режимах, в зависимости от типа производства и измерительной катушки
- Макс. 20 м/с во внепоточном режиме (макс. 2 изделия в секунду)

#### Разрешение для определения местоположения и природы дефектов

- 10 мм (0.4") при скорости < 1200 м/мин (20 м/с)
- 100 мм (4") при скорости з 1200 м/мин (20 м/с)

#### Процедура контроля

- 1 или 2 сигнальных канала
- Одна катушка
- Комбинации каналов:
  - 2 дифференциальных канала
  - 1 дифференциальный канал и 1 абсолютный канал с регулируемой компенсацией
  - 1 дифференциальный канал и 1 канал FERROCHEK
  - 2 вращательных канала

#### Датчики

EDDYCHEK 5 предназначен для использования с вихретоковыми катушками и вращающимися системами PRÜFTECHNIK

#### Выходы

- Управление устройствами маркировки и сигнализации
- Выход сигналов для сортировки тестируемых изделий
- Выход на печать (для EDDYCHEK 5 *compact* через компьютер)
- Выход на самописец
- Подключение к локальной сети

## Общие меры предосторожности

Эту главу должны прочитать все сотрудники, допущенные к работе с EDDYCHEK 5.

#### Транспортировка

Убедитесь в том, что острые объекты, такие как, например, пряжки ремней, не царапают экран при переноске прибора.

Bec

EDDYCHEK 5 advanced: 27 кг EDDYCHEK 5 compact: 15 кг

#### Хранение

Место хранения: прохладное и сухое

Температура хранения: -15°C – 50°C

#### Установка/Обслуживание



#### Опасность тяжелого или смертельного поражения электрическим током!

При несоблюдении мер предосторожности, работа с электрической системой может привести к серьезным или даже смертельным поражениям электрическим током.

- Систему могут обслуживать и ремонтировать только сотрудники сервисной службы PRÜFTECHNIK.
- Прежде чем открыть прибор для работы внутри корпуса, его следует выключить или отключить от источника питания.

#### Меры предосторожности

- Не снимайте с оборудования PRÜFTECHNIK заводской номер. При отсутствии заводского номера гарантия недействительна.
- Установку могут проводить только квалифицированные и специально обученные сотрудники.
- Систему можно обслуживать и ремонтировать только согласно инструкциям специалистов PRÜFTECHNIK. Самостоятельное открытие или ремонт системы ведет к потере гарантии!
- Перед открытием и работой внутри корпуса систему следует отключить от источника питания.
- Перед подключением периферийных устройств проверьте, совместимы ли они с EDDYCHEK 5.
- Перед включением EDDYCHEK 5 убедитесь в том, что все кабели правильно подключены.

#### Меры предосторожности при работе с сенсорным экраном



#### Угроза повреждения экрана!

Острые объекты могут повредить экран.

- Убедитесь в том, что острые предметы, такие как, например, пряжки ремней, не царапают экран при переноске.
- Не используйте при работе с сенсорным экраном острые предметы, такие как ручки или отвертки. Дотрагиваться до экрана можно только пальцами.
- Не используйте абразивные материалы. Для чистки экрана используйте мягкую ткань и раствор мыльной воды или специальную жилкость.

### Квалификация оператора

Для оператора EDDYCHEK 5 существуют три зоны ответственности: Рабочий процесс, Наблюдение за работой и Техническая поддержка.

#### Рабочий процесс

Ежедневный рабочий процесс включает:

- включение и выключение процесса контроля,
- установка некоторых параметров для оптимизации контроля
- управление выводом на печать и сохранением данных.

Оператору доступны рабочие области сенсорного экрана EDDYCHEK 5, не защищенные паролем. Защита устанавливается руководителем (▶ Руководство по эксплуатации).

#### Наблюдение за работой

Наблюдение за работой включает в себя установку основных параметров контроля. Руководитель может защитить эти параметры паролем.

#### Техническая поддержка

#### Аппаратное обеспечение

- Подключение оборудования к источнику питания, датчикам или системе вращения, а также к периферийным устройствам, таким как маркеры, кодеры и световые барьеры.
- Установка датчиков и устройств намагничивания/размагничивания, если необходимо.
- Установка системы вращения, если используется
- Установка любого периферийного оборудования, например, маркеров, устройств сигнализации, кодеров.
- Подключение EDDYCHEK 5 к сети, если требуется.
- Техническое обслуживание EDDYCHEK 5, включая замену внутренних электронных компонентов

#### Программное обеспечение

- Установка обновлений программного обеспечения EDDYCHEK 5
- Управление компьютерной системой EDDYCHEK 5, включая управление файлами, сканирование вирусов в случае использования чужих носителей, очистка диска и проч.
- Установка систем обмена данными с сетевым хостом и протоколов, если н6необходимо.

#### Квалификации

- С EDDYCHEK 5 могут работать только специально обученные сотрудники.
- Сервисом и наладкой электроники могут заниматься только опытные и авторизованные специалисты.
- Операционной системой EDDYCHEK 5 могут управлять только сотрудники, обладающие глубокими знаниями компьютерных систем.
- Перед началом работы с EDDYCHEK 5 следует ознакомиться с инструкциями, особенно с главами, касающимися безопасности.

#### Ответственность заказчика

#### Заказчик отвечает за:

- резервное дублирование файлов, содержащих результаты контроля и параметры.
- удаление старых файлов во избежание переполнения памяти.

### Сохранность информации

В целях обеспечения сохранности информации, следующие действия должны выполняться только квалифицированными сотрудниками с опытам работы с компьютерными системами.

#### Обеспечение сохранности информации

Целостность и сохранность файлов можно обеспечить с помощью следующих действий:

- Сделайте резервную копию программного диска и держите ее в надежном месте.
- Делайте резервные копии данных как минимум раз в неделю. Если прибор работает в сети, данные также можно сохранять в архиве в на сетевом компьютере.
- После создания резервной копии, удалите данные от продукте с жесткого диска. Это уменьшит объем файлов, хранящихся в памяти.
- Перед использованием проверяйте все диски на наличие вирусов. Это предупредит проникновение вирусов в систему. Перед поставкой системы PRÜFTECHNIK проверяет все диски, чтобы убедиться в отсутствии вирусов. PRÜFTECHNIK не несет ответственность за сбои, причиненные компьютерными вирусами.
- Сохраните резервную копию загрузочного файла (Е5.\$\$).

#### EDDYCHEK 5 advanced

Дотроньтесь до нижнего края сенсорного экрана. Появляется стандартная строка меню. Откройте файл-менеджер в Стартовом меню Windows и сохраните файл на внешнем носителе, который Вы будете держать в належном месте.

Путь доступа к файлу, как правило, следующий:

D:\PRUFTECHNIK\Eddychek5\e5units\[device name]\E5.\$\$\$.

#### EDDYCHEK 5 compact и ПК

Сохраните загрузочный файл на подсоединенном компьютере, используя для этого файл-менеджер.

Путь доступа к файлу, как правило, следующий:

C:\PRUFTECHNIK\Eddychek5\e5units\[device name]\E5.\$\$\$.

### Декларация соответствия Европейскому стандарту CE

Настоящим подтверждаем, что следующий продукт

Оборудование / маркировка: **EDDYCHEK 5** advanced

Тип / номер заказа..: EC5 5000

Конфигурация: Измерительная система для неразрушающего

контроля на основе вихретокового метода

соответствует основным требованиям безопасности, сформулированным в рекомендациях по соответствию стандартам электро-магнитных приборов (89/336/ЕЕС) и электрических источников, применяемых в пределах определенного напряжения (2006/95/ЕС).

При оценке этой декларации с точки зрения соответствия требованиям безопасности, использованы следующие стандарты:

- EN 61000-6-2
- EN 61000-6-4
- EN 60204-1

Ответственность за эту декларацию несет

PRÜFTECHNIK NDT GmbH P.O.Box 1263 D-85730 Ismaning Теоефон: 089/99616-0 Факс: 089/967990

Декларация выдана:

Dr. Thomas Knöll

Генеральный директор –

Изманинг, 9 Мая, 2006

Место

Дата

- knol

### Сертификат соответствия нормам ЕС

Настоящий сертификат подтверждает соответствие нижеуказанного продукта

Изделие / обозначение: **EDDYCHEK 5** compact

Тип / Заказ №: EC5 5500

Конфигурация: Измерительная система для неразрушающего

> контроля методом вихревых токов

основным требованиям безопасности, указанным в рекомендациях совета по унификации законов стран участниц о совместимости электромагнитного оборудования (89/336/EWG), а также об использовании электрических ресурсов в границах допустимого напряжения в промышленной сети (2006/95/EG).

Сертифицирование производилось на соответствие требованиям безопасности следующих стандартов:

- EN 61000-6-2
- EN 61000-6-4
- EN 60204-1

Стороной, несущей ответственность за выполнение условий данного документа, является

PRÜFTECHNIK NDT GmbH Postfach/P.O.Box 1263 D-85730 Ismaning Telefon: 089/99616-0 Telefax: 089/967990

составил

доктор тех. наук Т. Knoell

Директор распорядитель -

Исманинг, 09.05.2006

Место

Дата

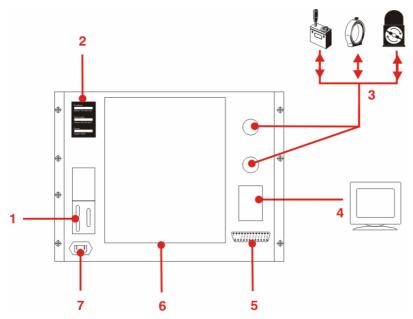
Подпись

- knol

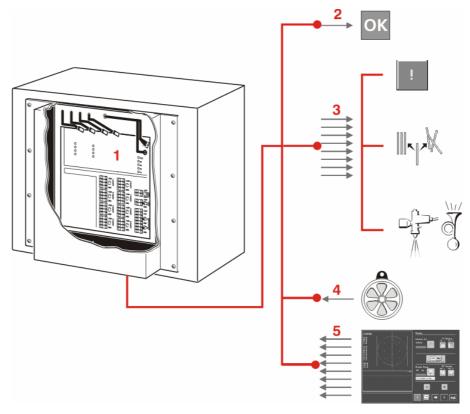
# Общие сведения

# Конфигурация системы

### EDDYCHEK 5 advanced/ EDDYCHEK 5 compact в общих чертах



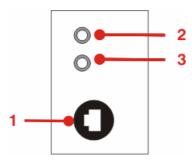
- 1 EDDYCHEK 5 advanced: Принтер, монитор, устройства USB EDDYCHEK 5 compact: Возможны опции
- 2 Ярлык "ІР Адрес": Впишите сетевые номера вашей системы стойкими чернилами.
- **3** Разъемы катушек: К EDDYCHEK 5 compact можно подключить одну или две катушки (максимум 2 канала). Для системы вращения требуются два канала.
- 4 Подключение ТСР/ІР; для работы с программой пользовательского интерфейса. Существует несколько типов подключения (7 Панель опций, страница 19).
- 5 Разъем аналогового выхода: По требованию, например, для самописца.
- 6 Соединительный щиток с входами и выходами. Подробная информация - 7 на следующем рисунке.
- Электропитание: 85 265 В; 47–63 Гц EDDYCHEK 5 compact: Вкл/Выкл.



- 1 Подключения соединительного щитка
- 2 Выход готовности системы
- 3 Максимум 8 выходов: "Выходы маркировки/сигнализации, выходы сортировки, выходы системной ошибки
- 4 Вход энкодера
- Максимум 8 входов: "Абсолютный баланс", "Конец партии", "Подача материала", "Движение конвейера", "Повтор партии", "Сброс ошибки", "Отрезка", "Конец смены", "Сортировка", "Системная ошибка"

### Панели опций

#### Подключение компьютера с помощью кабеля «витая пара»



- 1 RJ45
- Светодиодный индикатор 1: Красный = Внутренняя ошибка. Также загорается при

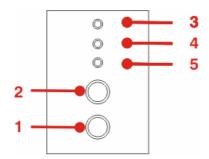
включении.

Мигающий зеленый Внутренняя ошибка SIPRO или другая

Зеленый = Готов к работе.

Подробная информация в 7 Руководстве по техническому обслуживанию.

3 Светодиодный индикатор 2: Мигающий зеленый сигнал = происходит обмен данными



- 1 RxD (Выход)
- **2** TxD (Вход)
- 3 Светодиодный индикатор 1: Указывает на неисправные компоненты ТСР/ІР, если такие есть.

Красный = Внутренняя ошибка. Также загорается при включении.

**Мигающий зеленый** Внутренняя ошибка SIPRO или другая ошибка.

Зеленый = Готов к работе.

4 Светодиодный индикатор 2: Указывает на функционирование передачи данных через оптоволоконный кабель, компьютерного подключения и компьютера.

Зеленый = Оптоволоконный кабель подключен правильно и подключенные устройства работают.

Мигающий зеленый/красный = Происходит обмен данными.

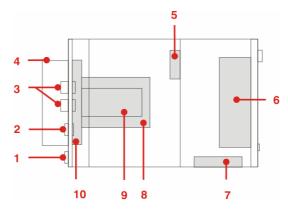
5 Светодиодный индикатор 3: Указывает на функционирование связи между ТСР/ІР и компьютером.

Зеленый = Сеть подключена правильно. Подключенные устройства работают.

Мигающий зеленый = Происходит обмен данными.

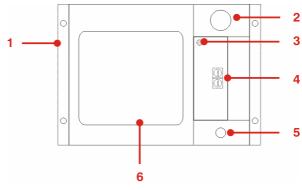
### Компоненты EDDYCHEK 5 advanced

### Вид сбоку



- 1 Электропитание
- Аналоговый выход
- 3 Разъемы катушек (второй разъем – по требованию)
- 4 Соединительный щиток
- 5 Вентиляционное устройство
- 6 Компьютер и сенсорный экран
- Электропитание
- Устройство предварительной обработки данных
- DSP 9
- 10 Главная плата

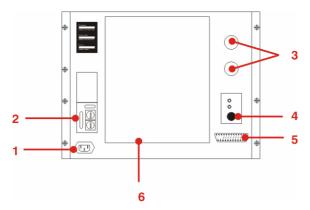
### Вид спереди



- Адаптер для 19" монтажного стенда (дополнительно)
- Ручка управления для установки параметров
- 3 Подключение клавиатуры
- Разъемы USB
- Устройство включения/выключения

#### **6** Дисплей ТГТ/сенсорный экран

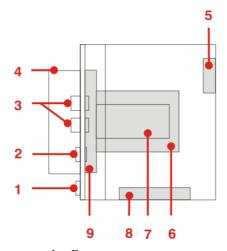
### Вид сзади



- Электропитание
- **2** Принтер, монитор, USB
- 3 Разъемы катушек (второй разъем по требованию)
- 4 Сетевое соединение (несколько опций)
- 5 Аналоговый выход
- 6 Соединительный щиток для входов и выходов конвейера

# Компоненты EDDYCHEK 5 compact

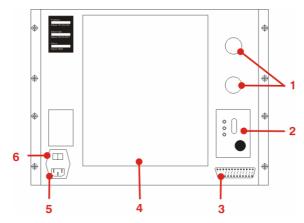
# Вид сбоку



- Электропитание
- 2 Аналоговый выход
- Разъемы катушек (второй разъем по требованию)
- Соединительный щиток

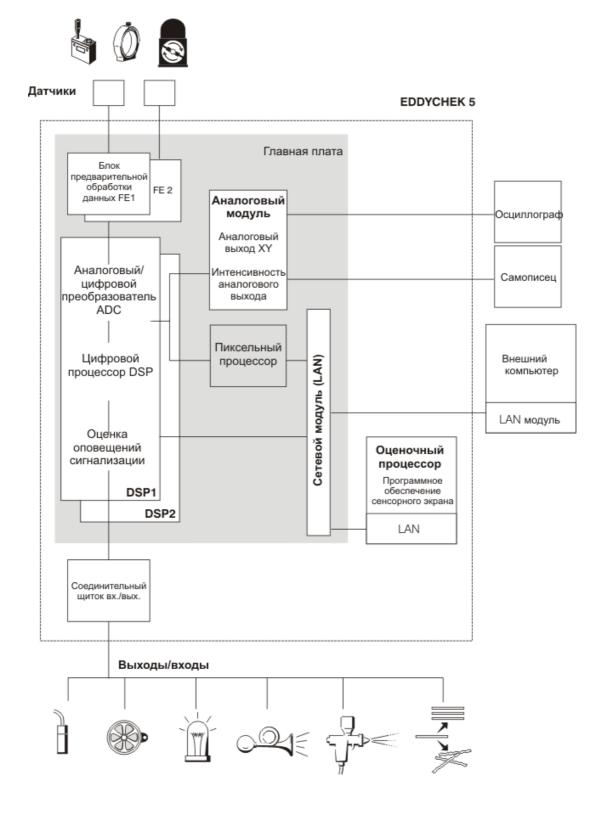
- 5 Вентиляционное устройство
- 6 Устройство предварительной обработки данных
- 7 DSP
- Электропитание
- Главная плата

### Вид сзади

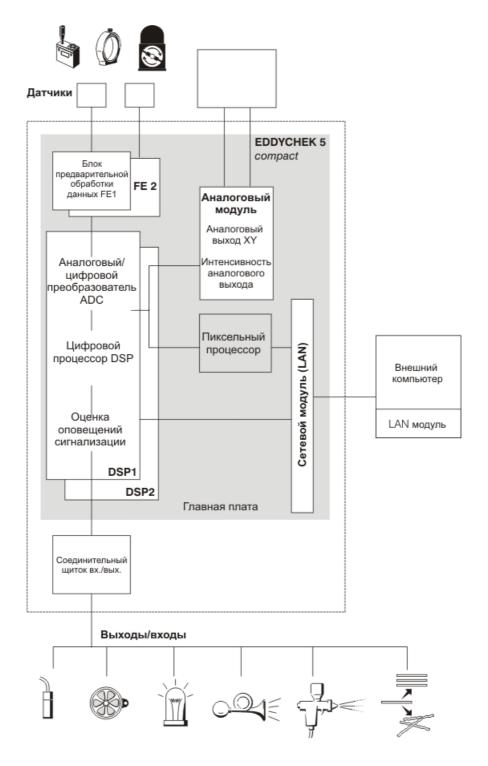


- Разъемы катушек (второй разъем по требованию)
- Сетевое соединение (несколько опций)
- 3 Аналоговый выход
- 4 Соединительный щиток для входов и выходов конвейера
- 5 Электропитание
- 6 Включение/выключение

### Структура аппаратного обеспечения EDDYCHEK 5 advanced



# Структура аппаратного обеспечения EDDYCHEK 5 compact



### Работа с сенсорным экраном

### Переход на Рабочий Стол Windows

С помощью Рабочего Стола Windows® можно управлять файлами, изменять сетевые настройки и вносить любые другие корректировки, к которым нет доступа из программы EDDYCHEK 5. При этом программа EDDYCHEK 5 продолжает работать и изменения не влияют на процесс контроля.

### Переход на Рабочий Стол Windows®



Нажмите на кнопку Показать Рабочий Стол.



#### Возвращение в ЕДДУСНЕК 5

Дважды нажмите значок Показать Рабочий Стол.

### Виртуальные инструменты Windows и функции помощи

Для некоторых операций Вашей системы Windows® нужна «мышка» или клавиатура. В этих случаях можно воспользоваться интегрированными виртуальными инструментами.



Для облегчения работы можно подключить «мышку» или клавиатуру USB.

Если Вы подключите к EDDYCHEK 5 внешний монитор, возможно, придется изменить настройки дисплея. Это можно сделать с помощью Рабочего Стола Windows®.

Если между точкой. В которой вы дотрагиваетесь до экрана и активируемой точкой существует сдвиг (то может произойти из-за перепада температур или из-за установки нового аппаратного обеспечения), требуется калибровка экрана.

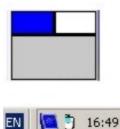
Для выполнения любой из выше перечисленных операций, действуйте следующим образом:

Перейдите на панель задач Windows®.

В режиме пользователя EDDYCHEK 5: Дотроньтесь до самого нижнего края экрана. Если Вы вошли в Windows® в качестве администратора, панель задач появляется автоматически.

#### 1. Вызов виртуальной «мышки»

Перейдите на Рабочий Стол Windows® Desktop. Дважды дотроньтесь до значка «мышки», находящегося в правой части панели задач. Появится виртуальная «мышка».



#### 2. Вызов виртуальной клавиатуры

Перейдите на Рабочий Стол Windows® Desktop, как указано выше. Дважды дотроньтесь до значка Экранная клавиатура.





#### 3. Изменение опций дисплея

Перейдите на Рабочий Стол Windows<sup>®</sup>. Дважды дотроньтесь до значка дисплея в правой части панели задач. Появится меню установок, в котором можно делать изменения.



#### 4. Калибровка сенсорного экрана

Перейдите на рабочий Стол Windows  $^{\mathbb{R}}$ . Дважды дотроньтесь до значка Touchside в меню установок. Дотроньтесь до кнопки 4pts Cal. И следуйте инструкциям.





Замечание: Калибровка сенсорного экрана является индивидуальной установкой пользователя и должна выполняться индивидуально для каждого пользователя.

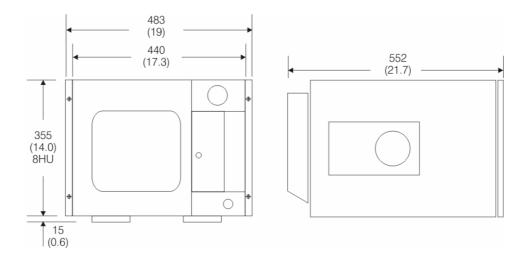
# Установка и подключения

### Место для монтажа

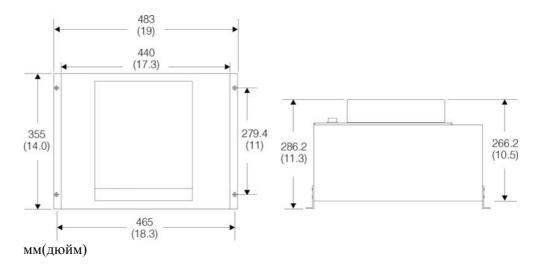
- Убедитесь в том, что вокруг оборудования достаточно места, для того чтобы открывать дверцы или панели для обслуживания и работы. На следующих страницах указаны точные размеры.
- Для нормального охлаждения необходима соответствующая циркуляция воздуха. Не придвигайте прибор слишком близко к стене и не блокируйте вентиляционные отверстия никаким материалом.
- Убедитесь в том, что вблизи прибора нет источников тепла, таких, как, например, радиаторы и в том, что прибор защищен от прямого попадания солнечных лучей.
- Избегайте зон избыточного скопления пыли. Несмотря на то, что прибор защищен пыленепроницаемой стеклянной дверцей, эту дверцу нужно будет открывать при техническом обслуживании.
- Не размещайте прибор вблизи источников электромагнитного излучения, таких как линии высокого напряжения или трансформаторы.
- Температура окружающей среды:  $0^{\circ}...+40^{\circ}$  ( $32^{\circ}-104^{\circ}F$ )

### Размеры

### Габаритные размеры EDDYCHEK 5 advanced



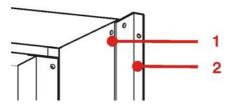
### Габаритные размеры EDDYCHEK 5 compact EC5 5500



### Монтаж

### Монтаж на стене

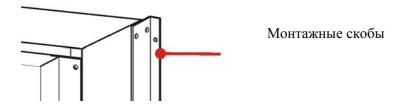
EDDYCHEK 5 compact можно заказать с монтажными скобами (EC5 5401). Неиспользуемые резьбовые отверстия нужно закрыть винтами для соответствия уровню защиты ІР 54.



- Закройте винтами
- Монтажные скобы

## Монтаж в 19" шкафу

The EDDYCHEK 5 compact можно заказать с монтажными скобами (EC5 5401). При установке на каркасе, EDDYCHEK 5 нужно заземлить. Провод заземления входит в комплект поставки.

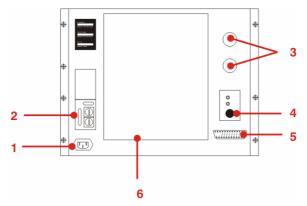


### Автономная установка

Если прибор не монтируется на стену или в шкаф, монтажные держатели можно убрать. Неиспользуемые резьбовые отверстия нужно закрыть винтами для соответствия уровню защиты IP 54.

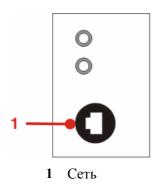


### Наружные выходы и светодиодные индикаторы

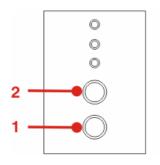


- Электропитание: 85 265 В, 47–63 Гц EDDYCHEK 5 compact: Вкл./Выкл.
- 2 EDDYCHEK 5 advanced: Принтер, монитор, USB EDDYCHEK 5 compact: Возможны варианты
- 3 Катушка А Катушка В
- 4 Опционная панель (7 см. ниже)
- 5 Опция: Аналоговое устройство выхода, например, для самописца
- 6 Соединительный щиток для входов и выходов линии контроля

### Опционная панель RJ45 с кабелем «витая пара» (EC5 5520)



### Опционная панель с оптоволоконным кабелем (ЕС5 5530)



- 1 RxD (Вход)
- **2** TxD (Выход)

### Электропитание

### Подключение электропитания

- Розетка электропитания находится в левом нижнем углу корпуса
- Параметры:
  - Напряжение: 85–265 В (переключение не требуется)
  - Потребляемая мощность: 200 Вт

При установке на каркасе, EDDYCHEK 5 нужно заземлить на каркас. Провод заземления входит в комплект поставки.

### Предохранители

- Предохранители находятся внутри розетки электропитания.
- Предохранители:
  - EDDYCHEK 5 advanced: 3.15 A
  - EDDYCHEK 5 compact: 2.5 A

В случае сбоя электропитания, проверьте предохранители.

#### **EDDYCHEK 5** advanced





#### **EDDYCHEK 5** compact





# EDDYCHEK 5 advanced: Требования к установке программного и аппаратного обеспечения

Поскольку программное обеспечение EDDYCHEK 5 advanced основано на Windows® XPe, для выполнения большей части инсталляции Вам необходим доступ администратора.

При конфигурации операционной системы Windows® XPe использованы встроенные компоненты. Поэтому для внесения любых изменений в систему нужно деактивировать защиту EWF и реактивировать EWFMGR командой «Commit» после внесения изменений. (**7** Фильтр записи (EWF), страница 36) После этого, нужно перезагрузить EDDYCHEK 5C. Для автоматизации этого процесса существует значок Сохранить данные на ЕWF и перезагрузить на Рабочем Столе. После внесения изменений, просто дважды щелкните клавишей мышки на этот Значок.



Защита EWF может быть деактивирована и реактивирована только в режиме администратора. Поэтому для выполнения любого из следующих действий Вам нужен доступ администратора:

- юстировка настроек,
- внесение недостающих настроек
- корректировка неверных настроек
- изменение конфигураций аппаратного обеспечения, включая установку новых драйверов на защищенном диске С:



#### Перезагрузка прибора

Если в программном обеспечении EDDYCHEK 5C происходят сбои после перезагрузки, нажмите Выход для закрытия программы. Выключите и снова включите прибор.



### Встроенные данные доступа к ХРе

Данные доступа администратора:

Пользователь: Administrator

Пароль: 1234

Для пользователей Е5 данные доступа по умолчанию следующие:

Пользователь: Е5 Пароль: 1234

Оба пароля - бессрочные.



#### Предупредите неавторизованный доступ!

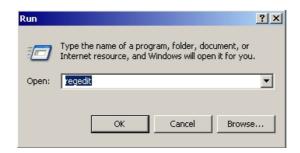
Мы настоятельно рекомендуем изменить пароли после первого входа в систему для предупреждения неавторизованного доступа!

### Установка автоматического входа в систему

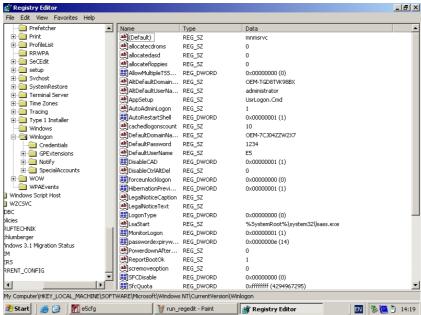
**Требования:** Клавиатура USB. Доступ администратора. Также нужно создать нового пользователя с доступом к Вашей сети.



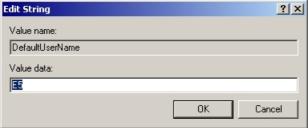
Вызовите **Пуск > Выполнить** и введите "regedit".



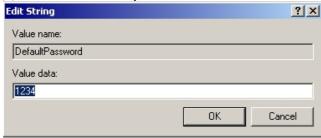
Выберите следующую директорию: HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\WinLogon



Можно изменить имя пользователя по умолчанию (двойное нажатие клавиши):



Дважды нажмите Пароль По Умолчанию и введите пароль:

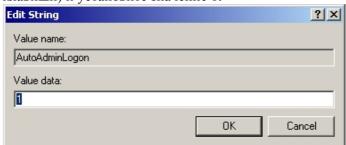




#### Установка пароля

Вам нужно ввести пароль. Это поле не должно оставаться пустым.

Вызовите установку AutoAdminLogon (двойное нажатие клавиши) и установите значение 1:



Затем перейдите на рабочий стол Windows<sup>®</sup>. Выберите **Сохранить данные на EWF и перезагрузить** (двойное нажатие клавиши). EDDYCHEK 5 перезагрузится. Подтвердите перезагрузку, нажав ОК. Изменение установок принимается системой.

### Изменение паролей

**Требования:** Клавиатура USB. Доступ администратора.

Пароли можно изменить в следующей последовательности Пуск > Установки > Панель управления > Пользователи.



#### Изменение паролей

Пароль EDDYCHEK 5 работает как автоматический вход в систему. При изменении пароля, новый пароль нужно зарегистрировать в Вашей системе. Путь регистрации: HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\WinLogon, выберите Пароль по умолчанию.

### Фильтр записи (EWF)

### Общие сведения

Программа E5Win для Windows® XP Embedded снабжена так называемым «Фильтром записи» (EWF). Этот фильтр защищает диск С системы от неправомочной записи (программы, вирусы, изменения настроек и т.п.). EWF активируется при нормальной работе.

Данные, записанные на диск C при активном фильтре EWF, появляются на диске, но не сохраняются. Вместо этого, они сохраняются в так называемом «оверлее», прозрачной системе, накладываемой EWF на диск С и хранящейся в скрытом секторе жесткого диска. Таким образом, данные сохраняются в этом оверлее и не теряются при выключении EDDYCHEK 5.

### Условия, необходимые для внесения изменений на диске С:

Для изменения параметров системы или установки новых программ и т.п., необходимо деактивировать фильтр EWF для диска С. После внесения необходимых изменений защиту EWF следует восстановить. Для установки новых программ и работы с EWF пользователю нужны права администратора для Windows® XPe. Если пользователям необходимо предоставить возможность внесения изменений без прав администратора, доступ к определенным файлам и директориям должен быть настроен соответствующим образом.

### Работа с EWF

Для работы с EWF можно использовать функцию EWFMGR.EXE, которую можно открыть из диалогового окна «Выполнить» или из окна командной строки. В нормальном режиме EWFMGR закрывается с сообщением об ошибке.

Любые команды EWF выполняются при следующем запуске Windows® XPe.

### Список важнейших команд EWF

Команда	Описание
All	Отображает информацию обо всех
	защищенных томах и выполняет такие
	команды как Disable, Enable, Commit,
	Checkpoint, и Restore.
Checkpoint	Назначает новый уровень оверлея. То же, что
	и SetLevel= [Current Overlay Level +
	1].
Commit	Фиксирует все существующие на текущий
	момент в оверлее данные в защищенном томе
	и повторно устанавливает оверлей на уровень
	1. Команду Commit можно комбинировать с
	командой Disable для фиксации изменений и
	последующей отмены. Оверлей записывается в
	защищенный том при следующей загрузке
	системы. Запись оверлея может повлиять на
	скорость процесса загрузки.
CommitandDisable	Фиксирует все существующие в данный
	момент в оверлее данные в защищенном томе
	и деактивирует оверлей.
	Оверлей записывается в защищенный том при
	следующей загрузке системы. Запись оверлея
	может повлиять на скорость процесса
	загрузки. Вы можете использовать команду -
	live в режиме EWF RAM, для того чтобы
	незамедлительно зафиксировать данные
	оверлея в защищенном томе и деактивировать
	оверлей без перезагрузки системы. Например,

ewfmgr c: -commitanddisable -live
Команда -live поддерживается только в
режиме EWF RAM.

Команда	Описание
Description	Позволяет пользователю связать
	последовательность ASCII с уровнем оверлея.
	Эту команду можно комбинировать с
- 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	командой SetLevel.
Disable	Деактивирует оверлей в определенном
- 11	защищенном томе.
Enable	Активирует фильтр записи, чтобы данные,
	записываемые на защищенный диск, оседали в
	оверлее. При запуске EWF устанавливается
	уровень оверлея 1; новый оверлей создается с
Causo	уровнем 1.
Gauge	Показывает процент заполненного объема
	EWF (уровень). Эта опция поддерживается
	только в режиме EWF Disk.
	Можно установить уровневое значение и помощью этого значения следить за
	использованием объема EWF. Например:
	ewfmgr -gauge=5
	По достижении уровневого значения, система
	начинает выдавать сообщения о заполнении
	объема с определенными интервалами.
	Например, если объем EWF заполнен на 30%,
	сообщение выдается на 35%, 40%, 45%, и так
	далее до 100%.
	По умолчанию назначается интервальное
	значение 1, но это значение может быть
	изменено в пределах от 1 до 100.
	Процесс Ewfmgr прекращается командой Ctrl-
	C.
NoCmd	Отменяет команду.
Persist	Определяет 64-байтное поле, сохраняемое во
	всех оверлеях для определенного
	защищенного тома.
Restore	Восстанавливает предыдущий оверлей. То же,
	ЧТО И SetLevel=[Current Overlay Level
Q - + T 1	- 1].
SetLevel	Устанавливает оверлей на определенном
	уровне. Значения уровней могут быть
	следующими: [Существующий уровень оверлея +1].
	Установка нового уровень оверлея +1].
	[0 - Существующий уровень оверлея].
	Устанавливает уровень, не учитывая все
	данные, находящиеся выше определенного
	уровня.
	[- Уровень]. Удаляет все данные на
	определенном уровне и за ним.
	гопределенном уровне и за ним.

#### Активация EWF

Prompt> EWFMGR C: -enable

EWF будут активирован при следующей перезагрузке EDDYCHEK 5C / Windows® XPe.

#### Деактивация EWF

Prompt> EWFMGR C: -disable

EWF будет деактивирован при следующей перезагрузке EDDYCHEK 5C / Windows® XPe.

### Запись данных с оверлея на защищенный диск С:

Prompt> EWFMGR C: -commit

Данные будут переписаны при следующей перезагрузке EDDYCHEK 5C / Windows® XPe.

### Запись данных с оверлея на защищенный диск С: и деактивация EWF

Prompt> EWFMGR C: -commitanddisable

EWF будет деактивирован при следующей перезагрузке EDDYCHEK 5C / Windows® XPe.

#### Сброс данных оверлея без записи на защищенный диск С:

Prompt> EWFMGR C: -setlevel -1

Данные будут удалены при следующей перезагрузке EDDYCHEK 5C / Windows® XPe.

### Отмена последней команды

Prompt> EWFMGR C: -nocmd

### Демонстрация данных EWF для защищенного сегмента

#### Примеры

Приводимые ниже примеры относятся к системе, в которой EWF защищает жесткий диск С: и находится на диске1/сегмент3:

Статус и формат EWF:

EWFMGR C:

EWF Manager показывает следующие данные:

```
Protected Volume Configuration
  Type
                  DISK
  State
                  DISABLED
  Boot Command
                  NO_CMD
                  0
   Param1
    Param2
  Persistent Data ""
  Volume ID
                  D2 02 96 49 00 0E 59 96 02 00 00 00 00 00 00 00
 Device Name
                  "\Device\HarddiskVolume4"
                  3
 Max Levels
 Clump Size
                  512
  Current Level
                  1
  Disk space used for data 0 bytes
 Disk space used for mapping 0 bytes
 Memory used for mapping 0 bytes
```

#### Активация EWF:

EWFMGR C: -enable

EWF Manager показывает, что команда активации находится в режиме ожидания. Она не будет выполнена до следующей перезагрузки. Статус EWF следующий:

```
Protected Volume Configuration
Type
              DISK
              DISABLED
State
Boot Command NO_CMD
 Param1
 Param2
               Ω
Persistent Data ""
Volume ID D2 02 96 49 00 0E 59 96 02 00 00 00 00 00 00
Device Name
              "\Device\HarddiskVolume4" "C:\"
Max Levels
              3
              512
Clump Size
Current Level
              1
Disk space used for data 0 bytes
Disk space used for mapping 0 bytes
Memory used for mapping 0 bytes
```

### \*\*\* Активация оверлея

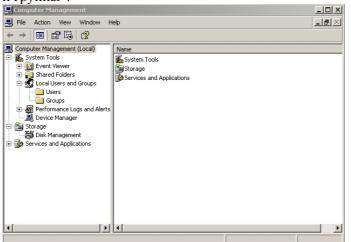
```
Protected Volume Configuration
Type
              DISK
              DISABLED
State
Boot Command
              ENABLE
Param1
            0
Param2
            0
Persistent Data ""
Volume ID D2 02 96 49 00 0E 59 96 02 00 00 00 00 00 00 00
Device Name
              "\Device\HarddiskVolume4"
Max Levels 3
              512
Clump Size
Current Level
               1
```

После изменения настроек или установки новых программ, ЕWF (жесткий диск С:) нужно обновить, дважды щелкнув на значок Сохранить данные на **EWF** и перезагрузить на Рабочем Столе Windows<sup>®</sup>.

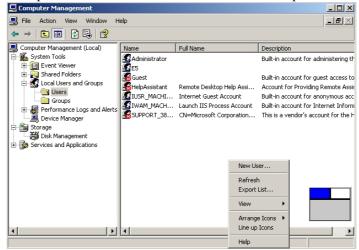
# Создание новых пользователей в Windows XP

**Требования:** Клавиатура USB. Вам нужен доступ администратора.

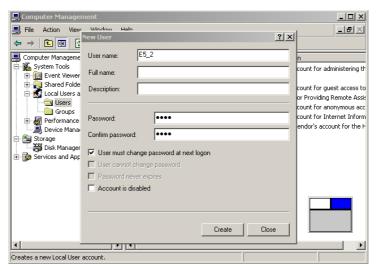
- Если необходимо, активируйте виртуальную «мышку». Щелкните на значок Мой Компьютер в правом верхнем углу.
- Перейдите в следующую директорию: "Локальные пользователи и группы".



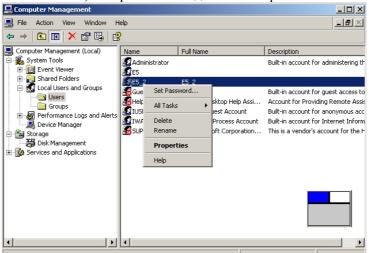
Щелкните правой кнопкой «мышки» в правой части окна и выберите в меню Новый Пользователь. Откроется новое окно.



Введите данные нового пользователя. Для обеспечения автоматического входа в систему EDDYCHEK 5 выберите "Бессрочный пароль".



- Для подтверждения введенных данных нажмите Создать и выйдите из диалогового окна с помощью кнопки Закрыть.
- В списке щелкните правой кнопкой «мышки» на нового пользователя, которого Вы создали и выберите Свойства.



Убедитесь в том, что новый пользователь принадлежит к соответствующей группе или группам в табуляторе Состоит в. При необходимости измените настройки с помощью кнопок Добавить или Удалить.



Подсказка: Удаление пользователей Чтобы удалить пользователя, выберите его, а затем выберите в контекстном меню

Удалить. Вы также можете выбрать пользователя и нажать клавишу [Del].

Перейдите на Рабочий Стол Windows®. Выберите Сохранить данные на EWF и перезагрузить (дважды щелкните клавишей «мышки»). EDDYCHEK 5 перезагрузится. Для подтверждения перезагрузки нажмите ОК. Изменения принимаются системой.

### Принтер

Принтер используется для печати отчетов, статистики и списков параметров. Распечатывать можно как во время контроля, так и после. Что именно печатается и время печати можно установить в программе EDDYCHEK 5. ▶ Руководство по программному обеспечению. EDDYCHEK 5.



С помощью этого меню можно выбирать файлы для печати и управлять принтером.

### Параметры принтера

Следующие принтеры протестированы PRÜFTECHNIK и полностью совместимы EDDYCHEK 5:

- серия HP DeskJet
- серия Epson LQ (матрица 24 pin, b/w)

Другие принтеры не протестированы, поэтому клиент использует их на свой риск.

Тип принтера устанавливается при инсталляции системы. Если Вы хотите использовать другой принтер, свяжитесь с Вашим представителем PRÜFTECHNIK для проведения необходимой юстировки с EDDYCHEK 5.

### Подключение принтера: EDDYCHEK 5 advanced

Розетка: LPT или USB

**Электропитание:** EDDYCHEK 5 не снабжает электричеством принтер.

### Подключение принтера: EDDYCHEK 5 compact

Принтер подключается к сетевому компьютеру РС. Обратитесь к инструкции Вашего компьютера.

# Установка принтера для EDDYCHEK 5 advanced

Замечания по установке: Установка принтера для EDDYCHEK 5 требует полномочий администратора! Принтеры с параллельным интерфейсом (LPT) нужно подключить до выполнения первоначальной загрузки системы. Устройства USB можно подключить в любое время. За один раз к системе можно подключить только один принтер.

Подготовка к установке:

Если Вы устанавливаете принтер с параллельным интерфейсом, выйдите из программы, подключите принтер и

- перезагрузите компьютер.
- Если Вы устанавливаете **принтер** USB, выйдите из программы EDDYCHEK 5 и войдите в систему Windows® (см. шаги 2-3).
- Войдите в систему в качестве администратора.
- Программа EDDYCHEK 5 откроется автоматически. Выйдите из программы EDDYCHEK 5 следующим образом **Оператор** > Контролер > Выход
- **Принтер USB:** Если Вы используете принтер USB, подключите его сейчас.

Принтер с параллельным интерфейсом: Выберите Старт > Установки > Панель Управления > Принтер и Факсы. Выберите "Добавить Принтер". Начнется процесс установки. Для принтеров с параллельным интерфейсом, протестированных PRÜFTECHNIK см., **↗** "Параметры принтера" в начале этой главы.

**Принтер USB:** Если Вы подключили принтер USB, он будет установлен автоматически, если в системе есть соответствующий драйвер. В противном случае, подключите внешний драйвер CDROM или USB для установки нужного драйвера принтера.



Важно: Пожалуйста, подождите, пока не закончится установка. Потом выберите значок Сохранить данные на EWF и перезагрузить на Рабочем Столе Windows®.



Система EDDYCHEK 5 перезагрузится. Если появится сообщение о перезагрузке, нажмите ОК.

#### Печать

Как правило, печать производится с помощью программы пользовательского интерфейса во время контроля. 7 Руководство по программному обеспечению EDDYCHEK 5.

Информация о производстве, такая как статистика смен и партий и отчеты о дефектах, могут быть распечатаны в любое время, так же как и файл начальных условий и список компонентов аппаратного обеспечения EDDYCHEK.

#### Запчасти

Для приобретения картриджей и прочих расходных материалов и аксессуаров обратитесь в местную розничную сеть.

### Устранение неполадок

Если принтер куплен у PRÜFTECHNIK и находится на гарантии, обратитесь к Вашему представителю PRÜFTECHNIK. Если гарантийный срок истек, или принтер куплен не у PRÜFTECHNIK, обратитесь в местную розничную сеть.

### Распечатка данных на принтере НР сразу после контроля изделия невозможна

Принтер DeskJet распечатывает только целые страницы. Таким образом, печать начинается приблизительно после контроля десятого изделия. Для распечатки результатов контроля каждого изделия необходима ручная подача.

# EDDYCHEK 5 advanced: Внешний монитор

К EDDYCHEK 5 можно подключить внешний монитор, например, для того, чтобы увидеть контроль на большем экране. У EDDCHEK 5 compact этой опции нет.

#### Подключение монитора

- Совместимые мониторы: Любые мониторы SVGA
- Разрешение: 800х600 или выше
- Подключение монитора: Розетка VGA
- **Расстояние от EDDYCHEK 5:** до. 2 m



#### Не забудьте выключить прибор!

Выключите систему EDDYCHEK 5, прежде чем подключить монитор.

#### Установка программного обеспечения

Для стандартных мониторов установка программного обеспечения не требуется. В особых случаях специальным мониторам требуются собственные драйвера. В этом случае измените режим на режим администратора. Подключите внешний драйвер CDROM или USB к порту USB и установите нужный драйвер.

### EDDYCHEK 5 advanced: Устройства USB

EDDYCHEK 5 advanced оснащен четырьмя портами USB для подключения различных устройств USB:

- Мышка
- Клавиатура
- Внешний драйвер
- Внешний драйвер CDROM
- Карта USB
- Принтер USB (7 Параметры принтера, страница 43)

Эти устройства, как правило, можно подключать к работающему прибору, и они сразу же начнут работать с драйверами Windows<sup>®</sup>. Не требуется переход в режим оператора и установка дополнительного программного обеспечения.



#### Подсказка: Переход в режим администратора

При установке принтера USB, мы рекомендуем перейти в режим администратора и, следуя процедуре, определенной в секции «Установка принтера», убедиться в том, что система распознает принтер.

Модем



#### Дополнительный драйвер

Для модемов обычно требуется установка дополнительного драйвера.

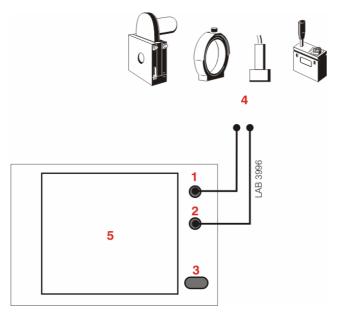
### Местоположение разъемов

- Два спереди, за дверцей
- Два слева сзади

### Подключение катушек, датчиков, системы вращения

EDDYCHEK 5 оснащен двумя разъемами MIL для подключения катушек, датчиков или вращающихся систем. Датчики могут быть следующими: дифференциальные, абсолютные, FERROCHEK или датчики вращающейся системы. Ваше оборудование оснащено в соответствии с количеством каналов или катушек, используемых для контроля. Другими словами, если Вы намерены проводить контроль только с одной катушкой, разъем для второй катушки и соответствующее аппаратное обеспечение не встраиваются.

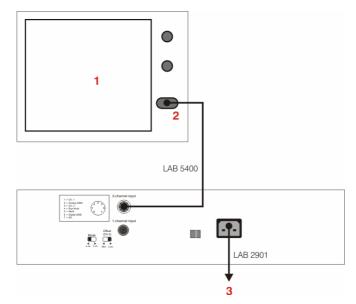
Если в последствии Вы решите проводить контроль с двумя катушками или каналами, Вам нужно будет модифицировать EDDYCHEK 5 необходимыми устройствами. Для этого свяжитесь с Вашим представителем PRÜFTECHNIK.



2 разъема MIL для датчиков (опция – разъем для второй катушки)

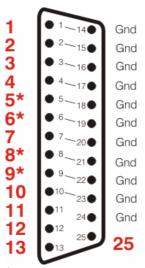
- Канал А
- 2 Канал В
- Аналоговый выход
- Датчики
- Соединительный щиток

# Подключение самописца



- Соединительный щиток
- Аналоговый выход
- Питание

- 1 Включение/выключение
- 2 Маркировщик дефектов
- 3 Не подключен
- 4 Не полключен
- 5 Выход Х, канал 1
- 6 Выход Ү, канал 1
- 7 Самописец, канал 11
- 8 Выход Х, канал 2
- 9 Выход Ү, канал 2
- 10 Самописец, канал 2
- 11 Не подключен
- 12 Не подключен
- 13 Не подключен
- 25 Не подключен



\*подключается только, если установлен опционный модуль для выходов ХҮ. 7Подключение выхода ХҮ (опция), страница 48.

# Подключение выхода ХҮ (опция)

Аналоговые устройства выхода подключаются к разъему «Аналоговый выход».

Обратите внимание на то, что выход ХҮ является специальной функцией, не включенной в стандартное оборудование. Если EDDYCHEK 5 заказан без этой функции, он не будет содержать нужный модуль. Для подключения аналогового устройства, требующего сигналов XY, EDDYCHEK 5 нужно модифицировать соответствующим модулем. Для этого свяжитесь с Вашим представителем PRÜFTECHNIK.

#### Данные для аналогового выхода

|z| 0 ... 10 B

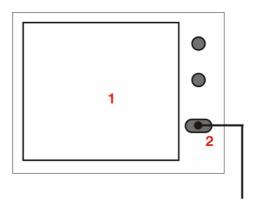
Компонента х -2 ... +2 B

-2 ... +2 V Компонента у

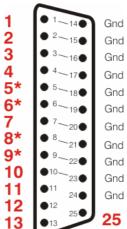
Размер сигнала базируется на диапазоне полного экрана -128% ... 127%. Эти значения выбраны, поскольку они также подходят к монитору 8 div осциллографа при разрешении 0.5V/div.

### **Установка**

- 1 Соединительный щиток
- 2 Аналоговый выход



- 1 Включение/выключение
- 2 Маркировщик дефектов
- 3 Не подключен
- 4 Не подключен
- 5 Выход Х, канал 1
- 6 Выход Ү, канал 1
- 7 Самописец, канал 1
- 8 Выход Х, канал 2
- 9 Выход Ү, канал 2
- 10 Самописец, канал 2
- 11 Не подключен
- 12 Не подключен
- 13 Не подключен
- 25 Не подключен



<sup>\*</sup> подключается только, если установлен опционный модуль для выходов ХҮ.

# Подключения соединительного щитка

Соединительный щиток обеспечивает связь между оборудованием и его окружением.

- +24В электропитание для периферийных устройств (+5В электропитание кодеров)
- Входы конвейера, энкодера и синхронизации вращения.
- Выходы сигнализации, маркировки, сортировки, системных ошибок и готовности Е5.

### Меры предосторожности

Соединительный щиток содержит чувствительные электронные компоненты. Слишком высокое напряжение или неправильное подключение может повредить соединительный щиток. Поэтому требуется точная схема подключения. При подключении соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Прежде чем открыть крышку соединительного щитка, отключите электропитание.
- Перед подключением проверьте совместимость всех устройств.
- После подключения закройте крышку соединительного щитка.

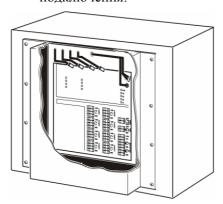
# Общая информация

# Доступ к соединительному щитку

Соединительный щиток расположен сзади аппарата EDDYCHEK 5 под белой крышкой. Кабели прикреплены к своим местам или находятся в желобе под соединительным щитком. Открутите четыре винта и снимите крышку.

Соединительный щиток содержит:

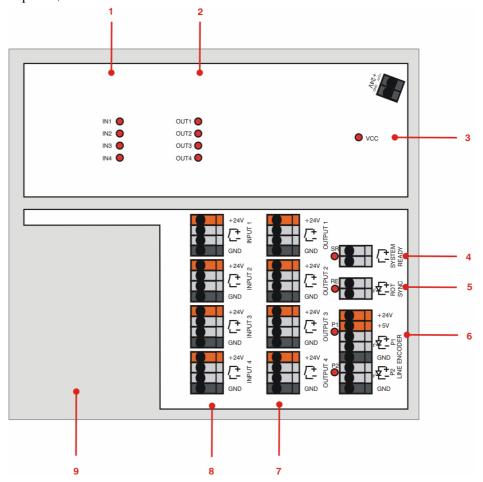
- гребенки контактов соединителя, соединяющие входы и выходы
- соединительные модули со светодиодными индикаторами состояния подключения.



Задняя стенка аппарата с соединительным щитком

### Соединительный щиток

Все светодиодные индикаторы указывают на активацию соответствующих соединений. Подробное описание соединений Вы найдете на следующих страницах.



1 Входы: Светодиодные индикаторы указываю на то, что вход активирован. Для проверки входного сигнала можно использовать

- физический уровень в меню конфигурации входа. При активации входа соответствующее поле в меню становится красным.
- 2 Выходы: Светодиодные индикаторы указывают на то, что сигнал передан на выход. Однако они не свидетельствуют о готовности устройств выхода.
- **3 Вводимая мощность** соединительного щитка 24B
- 4 Система готова
- 5 Синхронизация энкодера системы вращения
- 6 Энкодер конвейера
- **7** Выхолы 1–4
- 8 Входы 1-4
- 9 Входы-/Выходы 5-8: Дополнительные входы/выходы устанавливаются по желанию заказчика. Они находятся на дополнительном щитке, который подключается к вышеописанному щитку.

### Соединительные модули и светодиодные индикаторы

Существует четыре соединительных модуля, по одному для каждой гребенки контактов соединителя; и они содержат всю электронику, необходимую для входов/выходов.

Светодиодные индикаторы указывают на то, что соединение активно, например, на вход или выход сигнала. Последовательность включения светодиодных индикаторов соответствует последовательности подключений под соединительным щитком.

# Параметры кабелей

- Используйте экранированные кабели
- 5-6 мм
- $0.08-2.5 \text{ mm}^2 \text{ (AWG 28-12)}$

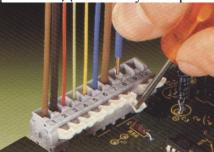
### Как подключить кабели

#### Общая информация!

- Соблюдайте упомянутые выше меры предосторожности.
- Чтобы выбрать соответствующий блок для подключения кабелей, посмотрите следующие секции.
- Расположение кабелей зависит от типа соединения. Чтобы выбрать соответствующую конфигурацию кабелей, посмотрите следующие секции.

#### Монтаж кабеля

С помощью специального прилагающегося пластмассового инструмента или отвертки оттяните вниз белый пластмассовый рычажок. Для этого нужно приложить некоторое усилие.



Вставьте кабель, как показано на иллюстрации и отпустите рычажок.

### Как установить/снять шунт

Запасные шунты включены в комплект поставки.

- С помощью специального прилагающегося инструмента или отвертки оттяните вниз белые пластмассовые рычажки двух смежных терминалов, для которых требуется шунт. Для этого нужно приложить некоторое усилие.
- Вставьте шунт и отпустите рычажки.
- Для того чтобы снять шунт, снова нажмите рычажки.

### Как зажать кабели



С усилием вставьте «ножки» зажима в отверстия скобы.



Для закрепления кабеля поверните ребристый винт. Таким образом Вы зажмете «ножки» зажима и прижмете кабель к скобе.



### Как освободить кабель

Открутите ребристый винт, так чтобы сжатие не чувствовалось.



Вытащите «ножки» зажима, аккуратно расшатывая его.



# Входы

#### Какие параметры могут быть введены?

EDDYCHEK 5 нужны некоторые или все ниже перечисленные параметры, в зависимости от режима работы, который может быть поточным, внепоточным, непрерывным или с остановкой. Вход может быть привязан к любому контактному блоку, обозначенному словом ВХОД.

Входные	Назначение	Комментарии	Дополни-		Реж	ким	
сигналы			тельная кнопка упра- вления	Поточный	Внепоточный	Непрерывный	С остановкой
Absolute Balance (Абс. Баланс)	Быстрая балан- сировка для обну- ления абсолютного канала.	Требуется только при использовани и абсолютного канала.	十学··· Abs. Balance	X	Х	Х	Х
Batch End (Конец партии)	Указывает на то, что партия закончилась. EDDYCHEK 5 считает следующий контролируемый объект изделием 1 новой партии.	Используется для определения точки разреза в непрерывном режиме.	Batch End	X	X	X	X
Feed Material (Загрузка материала)	Указывает на присутствие Объекта контроля. Это входной сигнал бесконтактного переключателя, который указывает на то, что изделие прошло бесконтактный переключатель и находится на пути к катушке. Измерение следует начать сразу, как только изделие достигнет катушки.	В непрерывном режиме, конец партии автоматическ и определяется, когда на катушке заканчивается проволока.			x	x	

Таблица 1. Описание входных сигналов линии контроля

Входные	Назначение	Комментарии	Дополни-		Рея	ким	
сигналы			тельная кнопка упра- вления	Поточный	Внепоточный	Непрерывный	С остановкой
Line Move (Движение конвейера)	Указывает на состояние конвейера: движение или остановка. Без сигнала энкодера/с сигналом «Движение конвейера»: осуществляется распознавание движения конвейера. С сигналом энкодера/без сигнала «Движение конвейера»: распознавание остановки конвейера откладывается до момента прекращения импульсов. С сигналом энкодера/с сигналом «Движение конвейера откладывается до момента прекращения импульсов. С сигналом «Движение конвейера»: Мгновенное распознавание остановки конвейера при помощи ввода сигнала «Движение конвейера». Импульсы энкодера подавляются при сигнале «Движение конвейера» = 0.	Требуется, если Вы не используете энкодер. Не требуется, но рекомендуетс я при использовани и энкодера.		x	x	x	x
Repeat Batch (Повтор партии)	При вводе этого сигнала, забракованные изделия только что проверенной партии проверяются заново.	По усмотрению оператора.	Production  Repeat Batch		X		
Reset Error (Сброс сигнала системной ошибки)	Этот входной сигнал сбрасывает сигнал системной ошибки. После ввода этого сигнала, кнопка системной ошибки на интерфейсе пользователя становится синей.		!	X	X	X	X

Таблица 1 (продолжение). Описание входных сигналов линии контроля

Вводимые	Назначение	пе Комментарии		Ис	поль	зова	ние
сигналы			тельная кнопка упра- вления	І Поточное	Вне-	Постоянное	Прерывисто
Распил	Стационарная пила: Сигнал определяет начало распила. Мобильная пила: Сигнал подается бесконтактным переключателем, активируемым пилой.	Постоянная работа: распил определяется с помощью сигнала ввода конца партии. Прерывистая работа: этот сигнал используется для сигнала таймера ножа.		х			х
Конец смены	Смена закончилась. EDDYCHEK5 считает следующее исследуемое изделие деталью 1 новой партии и смены.		Shift End	X	х	X	X
Появление сорти- ровки	Отрезанное изделие достигло сортировочной линии, и начался процесс выбрасывания.   ¬ Секция «Настройка выводов» руководства по эксплуатации программного обеспечения EDDYCHEK 5.			X	X		X
Системная ошибка	Указывает на то, что внешний механизм, такой как сенсор, не функционирует и на то, что исследование проводится неправильно. Соответствующее сообщение вносится в отчет определения местоположения дефектов и указывает на то, что соответствующий отрезок материала, возможно, не был проверен должным образом.			х	х	х	X

Таблица 1 (продолжение). Описание линейных вводимых сигналов

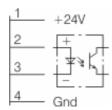
### Параметры внешних переключателей

Их можно подключить к любому контактному блоку соединительного щитка, обозначенному словом ВХОД. Входные сигналы можно включать с помошью:

- бесконтактного переключателя или беспотенциального переключателя
- активные выходы £ 24 В
- световые барьеры с питанием от соединительного щитка
- максимальное входное напряжение: +5В ... + 24 В, 4.7мА
- напряжение включения: приблизительно 3.5В

### Максимальный ток

Максимальный ток нагрузки всех соединений соединительного щитка составляет 2А.



Конфигурация контактных блоков для входов

\*Последовательность входов задается с помощью пользовательского интерфейса. 7 Краткая инструкция: Установки входов на сенсорном экране, страница 60.



#### Замыкающийся контакт

В меню входов устанавливается замыкание при логической единице.



#### Размыкающийся контакт

В меню входов устанавливается размыкание при логическом нуле.

Примеры	Конфи	гурация	Электро	питание
	Периферийные	Соединительный	Е5 (не	Внешнее
	устройства	щиток	беспотенц.)	(беспонец.)
ПЛК замыкание, и т.д.	Bridge 2 3 Contact 4	+24V + × to di - Gnd	X	
ПЛК замыкание, и т.д.	Contact 2 Bridge 4	+24V + X todul Gnd	х	
Бесконтактный переключатель с открытым входом (NPN)	in Bridge 2 Out 3 OC	+24V + X tindel Gnd	X	
Бесконтактный переключатель с открытым выходом (PNP)	24V 1 2 1 2 Out OE Bridge 4	+24V + × 150 del Gnd	Х	
ПЛК вывод Максимальное входное напряжение: +5В + 24 В, 4,7мА	Contact 2	+24V + X tade Gand		х

Таблица 2. Соединительный щиток, конфигурация входов

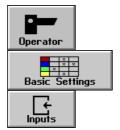
### Установки входов

- Подключите входы к любым контактным блокам с обозначениями от ВХОД 1 до ВХОД 4 (до ВХОД 8, если имеется). Используйте схемы подключения из 7 Таблицы 2.
- На сенсорном экране назначьте входы, соответствующие определенным контактным блокам. 7 Установки входов на сенсорном экране. Подробно в 7 Руководстве по программному обеспечению EDDYCHEK 5, Глава 3.
- Установите время устранения дребезга в том же меню на сенсорном экране. Объяснение понятия «устранение дребезга» Вы найдете в Руководстве по программному обеспечению EDDYCHEK 5, Глава 3...

### Краткая инструкция: Установки входов на сенсорном экране

Подробную информацию Вы найдете в 7Руководстве по эксплуатации EDDYCHEK 5, Глава 3.

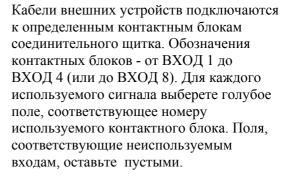
#### Присваивание входов соответствующим терминальным блокам



Выберете Оператор > Основные Установки > Входы.

Появляется следующее меню:

Input Assignment Input Number Active						
Input	1	nput N 2	dumber 3	4	Active Low	
Line Move				$\times$		
Feed Mat.	$\times$				$\times$	
Abs. Balance						
Sort Arrive						
Batch End		$\times$				
Shift End			$\times$			
Repeat Batch						
Reset Error						
External Error						
Physical level						
Debounce Tin	<mark>имф</mark> з	a   	E		+	





Обозначает номер контактного блока, используемого для входа..



Установите алгоритм входов, дотрагиваясь до соответствующих желтых полей: Установка алгоритма входов: активация при логическом нуле.



Установка алгоритма входов: активация при логической единице.







При активации входа желтое поле становится перечеркнутым красным. Установка алгоритма входа: активация при логическом нуле.

При активации входа желтое поле становится красным. Установка алгоритма входа: активация при логической единице.

Выберете время устранения дребезга для входов.

Эти голубые поля становятся красными при активации соответствующего входа на соединительном щитке. «Физический уровень» не является входным сигналом.

### Входы энкодера

Входы для сигналов энкодера подключены к контактным блокам, находящимся в правой части соединительного щитка. Можно использовать стандартный энкодер PRÜFTECHNIK или любой нестандартный энкодер, соответствующий следующим требованиям.

### Спецификация стандартного энкодера PRÜFTECHNIK

- Heidenhain ROS 420
- Двунаправленный
- Электропитание: 5 В или 24 В
- Разрешение: 500 импульсов/об., 1000 µм/импульс
- Подключение к соединительному щитку с помощью адаптера

### Технические требования к нестандартным энкодерам

Если Вы используете нестандартный энкодер, он должен отвечать следующим требованиям:

+24 BНапряжение питания: +5 В Потребляемая мощность: 0,2 А 0,2 A Напряжение: >3,5 В >3.5 B

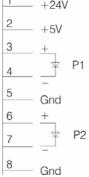
- Тактовая частота: максимум 50 кГц
- Расстояние между срезами импульсов от  $V_{out2}$  до  $V_{out1:}$  мин. 2 µs (для распознавания изменений направления)
- Разрешение: 40-15.000 µm/импульс
- Только двунаправленные энкодеры

### Ввод сигнала режущего устройства при работе с остановкой

При работе с остановкой не существует входного сигнала энкодера. В этом случае вход режущего устройства подключен к входному сигналу отрезки.

### Настройка входов энкодера

- Подключите сигнальные кабели энкодера к контактным блокам (Р1 и Р2), обозначенным ЭНКОДЕР КОНВЕЙЕРА в правой части соединительного щитка. Используйте схему подключения из **7** Таблицы 3.
- Направление энкодера конвейера (вперед/назад) можно изменить на противоположное, поменяв местами подключения входов Р1 и Р2. Направление движения, показанное на экране, отображает действительное направление движения конвейера.
- Настройте дополнительные параметры, требующиеся для энкодера конвейера на сенсорном экране. 7 Установки энкодера на сенсорном экране. Подробности Вы найдете в 7 Руководстве по программному обеспечению EDDYCHEK 5.



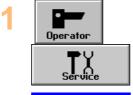
Конфигурация соединительного щитка для энкодера конвейера.

Примеры	Кон	фигурация	Элект	ропитание
	Периферия Соединительный		Е5 (не	Внешний
		щиток	б/пот)	(б/пот)
Энкодер конвейера 24В (PNP)	OUT1  Bridge  OUT2	1 +24V 2 +5V 3 + 4 P1 5 Gnd 6 + 7 P2 8 Gnd	24V	
Энкодер 5B (PNP)	OUT1  Bridge  OUT2	1 +24V 2 +5V 3 + 4 P1 5 Gnd 6 + 7 P2 8 Gnd	5V	
ПЛК	OUT1 Gnd OUT2 Gnd	1 +24V 2 +5V 3 + 4 P1 5 Gnd 6 + 7 P2 8		х

Таблица 3. Конфигурация входов энкодера на соединительном щитке

### Как проверить, работает ли энкодер

Проверить, работает ли энкодер, можно при помощи пользовательского интерфейса.



Вызовите Сервисное меню Оператор > Сервис.



Число, используемое для проверки энкодера, появляется в верхней части меню. При движении энкодера вперед, число увеличивается, а при движении назад – уменьшается.

### Краткие инструкции: Настройки энкодера на сенсорном экране

Подробную информацию Вы найдете в 7 Руководстве по эксплуатации EDDYCHEK 5, Глава 3.

### Настройка энкодера на уровне контролера

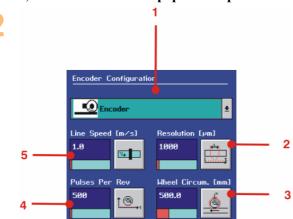
Basic Settings Encoder

### Выберите Оператор > Основные настройки > Энкодер.

Появляется меню энкодера. В зависимости от выбранного типа энкодера, на экране появляются различные параметры. Параметры взаимосвязаны: изменение одних автоматически приводит к изменению других.

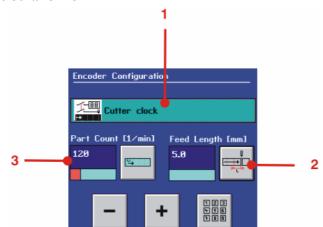
Некоторые из этих параметров также можно юстировать на уровне оператора с помощью Меню линии контроля.

#### Поточная, внепоточная и непрерывная работа



- 1 Выберите тип энкодера
- 2 Разрешение энкодера в µм/импульс
- 3 Окружность колеса энкодера
- 4 Количество импульсов на оборот энкодера
- 5 Скорость контроля объекта только при статическом контроле

#### Работа с остановкой



- 1 В режиме работы с остановкой энкодер выбрать невозможно.
- 2 Длина одного объекта контроля
- 3 Количество объектов в минуту

# Выходы

### Какие параметры выводятся?

На соединительном щитке есть следующие выходы. Выходы можно подключить к любым контактным блокам, обозначенным словом ВЫХОД.

Выход	Назначение	Коли-	Режим			
		чество		l		
			Поточный	Внепоточный	Непрерывный	С остановкой
Defect marking and warning (Сигнализаци я о дефекте и маркировка)	Сигналы выхода активируют маркировщик или сигнальное устройство, либо передают сигналы о дефектах на другие приборы или системы, такие как система наблюдения за материалом, система наблюдения за производством, система управления сортировкой и проч. Каждый выход прикреплен к контактному блоку и настроен с помощью пользовательского интерфейса. Выходам присваиваются номера МW1–МW6. Только для работы с остановкой: Используйте МW1 в качестве выхода сортировки.	6	x	x	x	x
Sorting (Сортировка)	Сигналы выводятся на механизм управления сортировкой. Для обозначения хорошего качества, среднего качества и брака существуют отдельные сигналы. S0: Хорошее S1: Среднее S2: Брак Контактный блок, использующийся для каждого выхода, прикреплен к выходу и настроен с помощью пользовательского интерфейса. Выходам присваиваются номера S0—S2.  Только для работы с остановкой: Используйте МW1 в качестве выхода сортировки.	3	X	x		x
System Error (Системная ошибка)	Сигнал системной ошибки выводится при обнаружении системной ошибки для предупреждения о том, что данные контроля могут быть искажены. Контактный блок, используемый для этого выхода, прикреплен к выходу и настроен с помощью пользовательского интерфейса. Выходу присваивается номер SE. Этот выход можно деактивировать, вызвав в интерфейсе пользователя список системных ошибок или активировав вход СБРОС ОШИБКИ.	1	X	x	x	x

Таблица 4. Описание параметров выходов

### Информация о выходах и подключениях

- Для выходов, управляющих внешними устройствами, требуется напряжение 24 В.
- Максимальный ток нагрузки каждого выхода 1А (30 В). Максимальный общий ток нагрузки всех выходов 2А.
- Выходы нельзя подключать параллельно.

### Настройки выходов

- Подключите выходы к любым контактным блокам с обозначениями от ВЫХОД 1 до ВЫХОД 4 (до ВЫХОД 8 если имеется). Используйте схемы подключения из 7 Таблицы 5.
- На сенсорном экране закрепите выходы за соответствующими контактными блоками. Установите дополнительные параметры, требующиеся для выходов. 7 Настройки выходов на сенсорном экране. Подробности Вы найдете в 7 Руководстве по программному обеспечению EDDYCHEK 5.
- Установите параметры дефектов, включающих выходной сигнал. 7 Конфигурация условий, необходимых для включения выходных сигналов. 7 Руководство по программному обеспечению EDDYCHEK 5.



Конфигурация контактных блоков для выходов

Примеры	Конс	фигурация	Электр	опитание
	Периферия	Соединительный	Е5 (не	Внешнее
*Маркировщик с кабелем LAB 3943	SIG Sidae	ЩИТОК  1 +24V 2	<b>б/пот)</b> х	(б/пот)
*Звуковой сигнал и лампочка	+ 1 _ 2 Bridge 4		X	
* Звуковой сигнал и лампочка	Bridge 2  + 3  - 4	+24V + tpdtnO	X	
* Маркировщик с собственным электропитанием	±	1 +24V 2 × today 3 1 - for order		X
Выход на ПЛК, активация при логическом нуле	PullUp PLC Resistor Input Bridge	1 +24V 2 + X 3 - O O O	Х	
Выход на ПЛК, активация логической единице	PLC Bridge Input Gnd	1 +24V 2 × ndi 3 - + o	X	
Выход на ПЛК, активация при логическом нуле	+24V 	1 2 3 		X

Таблица 5. Конфигурация выходов на соединительном щитке

\*Логическая схема выходов должна быть правильно установлена на пользовательском интерфейсе. 7 Настройка выходов на сенсорном экране.

### Краткие инструкции: Настройка параметров выходов на сенсорном экране

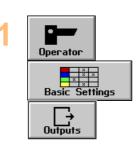


#### При выгрузке изделий с конвейера можно получить серьезные травмы!

Выгружаемое с конвейера изделие может ударить рабочего, находящегося в непосредственной близости и нанести серьезные или смертельные увечья. Перед проверкой выхода, убедитесь в том, что вблизи устройства выгрузки никого нет.

Подробная информация: **¬** Руководство по эксплуатации EDDYCHEK 5.

#### Распределение выходов по контактным блокам



#### Выберите Оператор> Основные установки > Выходы.

Появляется Меню выходов. Кабели подключения к выходным устройствам подсоединены к определенным контактным блокам соединительного щитка. Обозначения контактных блоков - от ВЫХОД 1 до ВЫХОД 4 (или до ВЫХОД 8). Для каждого используемого выходного сигнала выберите голубое поле, соответствующее номеру выхода в используемом контактном блоке. Поля, соответствующие неиспользуемым выходам, оставьте пустыми.

Указывает на номер выхода используемого контактного блока.

Установите логическую схему сигналов выхода, дотрагиваясь до соответствующих желтых полей.

Алгоритм выхода: активный низкий, например, ВЕРНО, когда уровень напряжения на выходе низкий. Выход подключен на размыкание.

Алгоритм выхода: активный-высокий, например, ВЕРНО, когда уровень напряжения на выходе высокий. Выход подключен на размыкание.

Устанавливается в зависимости от установки периода активации выхода Маркировка/Сигнализация по времени или по расстоянию. Это делается в столбце «Марк. Расст.». (Период активации устройства маркировки/сигнализации устанавливается на экране Маркировка/Сигнализация.

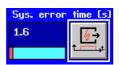
Желтый





Зеленый





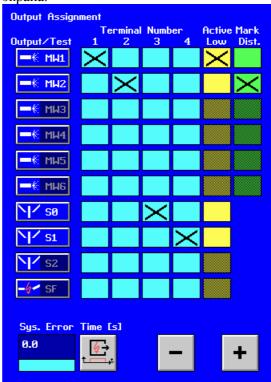
**↗** Конфигурация выходов маркировки/сигнализации.)

Период активации маркировщика или сигнализации устанавливается в секундах и называется Длительностью.

Период активации маркировщика или сигнализации устанавливается в метрах и называется Длиной Отметки.

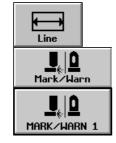
Установите период, в течение которого должен оставаться активным выходной сигнал системной ошибки.

Проверьте выходы, дотрагиваясь до соответствующих кнопок в левой части экрана.



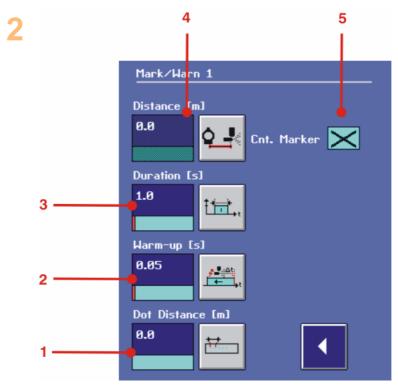
#### Конфигурация выходов маркировки/сигнализации





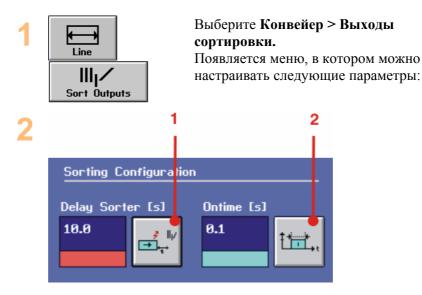
Выберите Конвейер > Маркировка/Сигнализация > МАРКИРОВКА/СИГНАЛИЗАЦИЯ 1.

Появляется следующее меню, в котором можно настраивать следующие параметры:



- 1 Расстояние между импульсами маркировщика
- 2 Время подготовки маркировщика к распылению
- 3 Длительность выходного сигнала\*
- 4 Расстояние между маркировщиком и катушкой
- 5 Количество импульсов Маркировщика 1 будет сосчитано
  - \* Длительность выходных сигналов маркера так же может быть задана по расстоянию. Используемые единицы измерения определяются контролером с помощью меню Базовых Настроек.

### Настройка выходов сортировки (поточный режим, внепоточный режим и непрерывный режим)



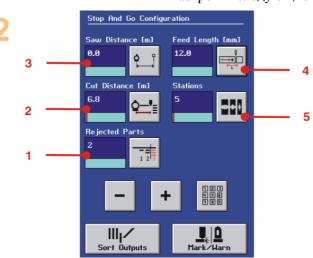
- 1 Установите временную задержку между моментом появления тестируемого изделия у бесконтактного переключателя и моментом начала сортировки. Параметры сортировки объяснены в **7** Руководстве по программному обеспечению EDDYCHEK 5.
- 2 Длительность выходного сигнала

### Конфигурация выходов сортировки (работа с остановкой)

Выход 1 Маркировка/Сигнализация используется для сортировки в режиме работы с остановкой.



Выберите Конвейер. Появляется меню, в котором можно настроить следующие параметры:



- 1 Количество бракуемых изделий, т.е. количество изделий, которые должны быть отправлены в брак, чтобы гарантированно включить дефектное изделие.
- 2 Расстояние между катушкой и отрезным устройством. При количестве клетей = 0 этот параметр недоступен. Всегда сначала задавайте Длину Подачи.
- 3 Этот параметр относится к частям изделия, расположенным между катушкой и отрезным устройством в начале контроля.

Расстояние до отрезного устройства = 0:

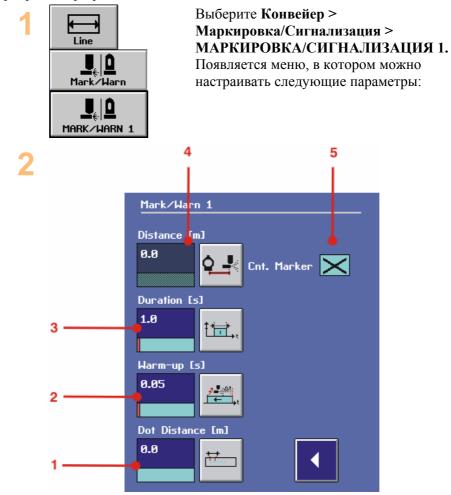
Изделия не включаются в отчет и сортируются в Годные. Расстояние до отрезного устройства = Расстояние до отрезки:

Изделия включаются в отчет с классом S2, но сортируются в Годные.

- 4 Длина подачи материала при каждой отрезке.
- 5 Количество станций, через которые пройдет материал в холодной формовке.

### Конфигурация выходов маркировки или сигнализации

Как правило, Выход 1 Маркировка/Сигнализация используется для сортировки при работе с остановкой.



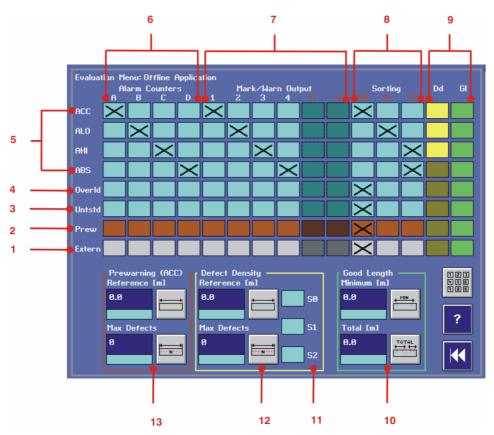
- 1 Расстояние между импульсами маркировщика
- 2 Время, необходимое маркировщику для подготовки к распылению
- 3 Длительность выходного сигнала (активируется, если не выбрано поле «Марк. Расст.» для Выхода 1 в Меню Выходов)
- 4 Не используется при работе с остановкой
- 5 Количество импульсов маркировщика считается для маркировщика 1. Если маркировщик 1 используется для сортировки в режиме работы с остановкой, с помощью этой функции можно сосчитать количество деталей

### Поточная работа, внепоточная работа и работа с остановкой: Конфигурация условий, при которых включается выходной сигнал



#### Выберите Оценка.

Появляется меню, в котором можно настроить следующие параметры:



- Внешний вход 1
- Сигнал о дефекте
- 3 Изделие проконтролировано неполностью
- Перегрузка. Это случается при установке слишком большого усиления или при наличии очень больших дефектов.
- 5 Типы дефектов
- Счетчик оповещений сигнализации (появляется в распечатке): Если голубое поле отмечено X, то дефект считается определенным счетчиком оповещений сигнализации, или включается отмеченный выход.
- 7 Выходы Маркировки/Сигнализации
- Выходы сортировки
- Выберите типы дефектов для включения в оценку:

ПД: Плотности дефектов

ГД: Годной длины

10 Годная длина: используйте Годную Длину для определения

достижения минимальной длины годного материала. Если минимальная длина не достигнута, изделие автоматически отбраковывается.

Годная Длина определяется следующим образом:

Минимум: Минимальное расстояние между двумя дефектами для отрезка материала, считаемого годным.

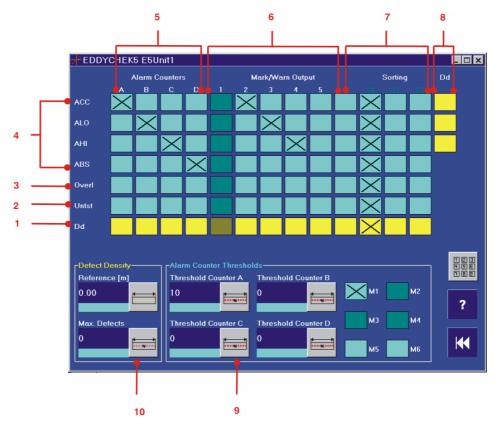
Сумма: Суммарная длина всех отрезков, превышающих минимальную годную длину или равных ей, должна превышать это значение, чтобы все контролируемое изделие было признано годным.

- 11 Выберите класс сортировки для использования при превышении допустимой плотности дефектов.
- 12 Плотность дефектов: Оценка плотности дефектов указывает на то, что количество дефектов (типа, выбранного в желтом столбце ПД) превысило допустимый уровень. Плотность дефектов определяется следующим образом: Максимальное количество выбранных дефектов (Макс. Дефект), допустимое на заданной длине (Заданная длина).
- 13 Предупреждение (только для АСС): указывает на то, что количество дефектов типа АСС превысило допустимый уровень. Предупреждение о дефекте определяется следующим образом: Максимальное количество дефектов типа АСС (Макс. Дефект), допустимое на эталонной длине (Эталон). Замечание: Необходимо установить уровневое количество дефектов, при превышении которого подается предупреждение о дефектах типа АСС!

### Непрерывная работа: Задание условий, при которых включается выходной сигнал



Выберите Оценка. Появляется меню, в котором можно настроить следующие параметры:



- 1 Плотность дефектов
- Изделие проконтролировано неполностью
- 3 Перегрузка. Это случается при установке слишком большого усиления для очень больших дефектов.
- 4 Тип дефекта
- 5 Счетчик оповещений сигнализации (появляется в распечатке): Если голубое поле отмечено X, то дефект считается определенным счетчиком оповещений сигнализации, или включается отмеченный выход.
- 6 Выходы Маркировки/Сигнализации
- 7 Выходы сортировки
- 8 Выберите типы дефектов для включения в оценку:
  - ПД: Плотности дефектов
  - ГД: Годной длины
- 9 Пороги для счетчика оповещений сигнализации: для каждого счетчика оповещений сигнализации можно назначить предельное количество дефектов. При превышении этого количества активируется выход маркировки/сигнализации. Пороги для счетчика А: Пороговое количество дефектов для счетчика А. На приводимом примере это – дефекты типа АСС. М1-М6: Выход, подлежащий активации. Неактивные выходы отмечаются серым цветом.
- 10 Плотность дефектов: Оценка плотности дефектов указывает на то, что количество дефектов превысило допустимый уровень на заданной длине. Типы дефектов, используемые при оценке, выбираются в желтом столбце ПД. Выходы, подлежащие

активации, указываются в желтой строке.

Макс. Дефекты: Максимальное количество выбранных дефектов Заданная длина: Отрезок, на котором обнаруживаются дефекты

# Синхронизация вращения (СИНХ ВРАЩ)

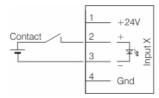
Это – вход энкодера вращающейся системы. Он используется для определения скорости вращения, которая отображается в Сервисном Меню EDDYCHEK 5. Он также используется для синхронизации дисплея с вращающейся системой.

Чтобы проверить, правильно ли работает вращающаяся система, можно сравнить скорость, отображенную в Сервисном Меню, со скоростью, отображенной на светодиодном экране вращающейся системы.

Контактный блок синхронизации вращения расположен в правом верхнем углу соединительного щитка и обозначен СИНХ ВРАЩ

#### Пример подключения

Выход ПЛК, максимальное входное напряжение +5...+24 В, 4.7 мА



# Электропитание

Соединительный щиток питается напряжением 24 В от источника питания EDDYCHEK 5. Максимальный общий ток нагрузки равен 2A, учитывая питание входов и выходов. Соединительный щиток и питающиеся от него периферийные устройства автоматически выключаются при выключении EDDYCHEK 5.

#### Подключение источника питания

Источник питания подключается к контакному блоку, обозначенному +24V, находящемуся в правом верхнем углу (со стороны правой руки) соединительного щитка.



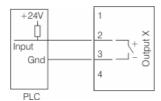
## Система готова

Этот выход активируется по готовности EDDYCHEK 5 к работе. Контакт деактивируется при возникновении серьезных системных ошибок, либо, если система не готова к работе.

Контакный блок Система Готова находится в правом верхнем углу соединительного щитка и обозначен СИСТЕМА ГОТОВА.

#### Пример подключения

Выход ПЛК, активация при логическом нуле



# Параметры сети

# Общая информация

Дефектоскопы PRÜFTECHNIK могут быть интегрированы на Вашей производственной площадке с помощью ТСР/ІР. Выполнение ряда настроек EDDYCHEK 5 advanced и EDDYCHEK 5 compact возможно с помощью ПК. У каждого дефектоскопа есть собственный ІР адрес, привязка к ячейке памяти и заводской номер. Программа E5Win, управляющая EDDYCHEK 5, работает на ПК.

Для сетевого управления EDDYCHEK 5 с помощью ПК, нужно соответствующим образом настроить сетевое подключение EDDYCHEK 5. В этом случае E5Win будет работать только с определенным EDDYCHEK 5. Если несколько EDDYCHEK 5 подключены к одному ПК, сетевое подключение нужно настроить отдельно для каждого EDDYCHEK 5. В этом случае каждый EDDYCHEK 5 будут работать с собственной копией E5Win.

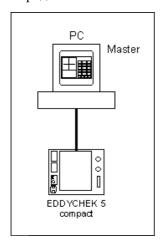
Для распознавания копий E5Win, каждому EDDYCHEK 5 присваивается имя. Для каждого прибора создается отдельная поддиректория, носящая имя прибора. Поддиректория содержит данные, относящиеся к определенному EDDYCHEK 5, такие как ССF, CSV, инициализационный файл и т.д.

Сетевое подключение к каждому прибору должно быть настроено с помощью специальной программы E5Cfg. Эта программа устанавливается вместе с программой E5Win. Таким образом, устанавливается IP адрес и прочая информация для каждого подключения.

# Опции сетевой работы

# Автономный режим с одним компьютером

При конфигурации сети с помощью E5cfg, компьютер должен быть определен как «начальник».



### Режим «начальник» (master) и «подчиненный»(slave)

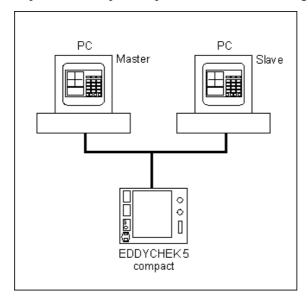
Один из подключенных к сети приборов всегда настраивается как «начальник», а остальные – как «подчиненные». «Начальник», как правило, используется для выполнения вихретокового контроля. В нем также хранятся данные. Компьютер «начальник» может работать как в активном, так и в пассивном режиме.

- Программу «подчиненного» можно временно закрыть. Результаты контроля будут сохраняться «начальником».
- При последующем запуске программы «подчиненного» все созданные или измененные файлы будут скопированы.
- Программу «подчиненного» можно запустить только при работающей программе «начальника».
- Функции «начальника» и «подчиненных» присваиваются приборам при настройке.
- Режим работы прибора указан в верхней части пользовательского интерфейса, рядом с логотипом PRÜFTECHNIK.

Подробная информация о настройке работы в режиме «начальник»/ «подчиненный», 7 Установки «Начальник»/«Подчиненный», страница 96.

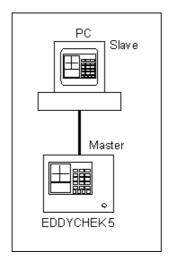
#### EDDYCHEK 5 compact с двумя компьютерами

Программа E5Win работает на каждом компьютере. Один из компьютеров должен быть определен как «начальник», другой – как «подчиненный». Это определяется при настройке с помощью E5Cfg.



#### EDDYCHEK 5 advanced с одним компьютером

При настройке сети с помощью E5Cfg, компьютер должен быть определен как «подчиненный». Процессом контроля можно управлять либо с помощью EDDYCHEK 5, либо с помощью компьютера, одновременное использование для этой цели и компьютера и EDDYCHEK 5 невозможно.

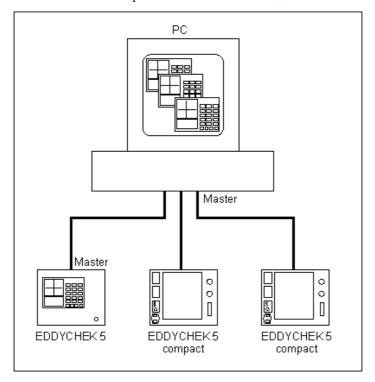


# Один компьютер с несколькими EDDYCHEK 5

Программа *E5Win* работает на компьютере. Для каждого прибора создается по одной копии.

EDDYCHEK 5 advanced <—> ПК: EDDYCHEK 5 advanced всегда «начальник»

EDDYCHEK 5 *compact* <—> ПК: ПК всегда «начальник».



# Конфигурационная программа E5Cfg

### Функциональные средства

Для установки новых сетевых подключений и IP адресов используйте сервисную программу конфигурации E5Cfg. Программа включена в компактдиск с программным обеспечением и устанавливается вместе с программой E5Win.

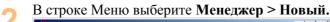
Программа конфигурации поможет Вам выполнить следующие действия:

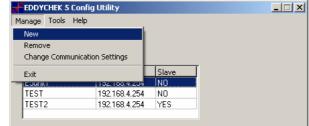
- Конфигурация коммуникационных параметров для каждого EDDYCHEK 5, например, IP адрес
- Добавление новых приборов или их удаление из списка приборов.
- Создание записи для программы E5Win в меню «Пуск» Windows для каждого EDDYCHEK 5
- Создание значка программы E5Win на Рабочем Столе для каждого **EDDYCHEK 5**
- Автоматический старт программы E5Win для каждого EDDYCHEK 5 при включении компьютера (Автостарт)
- Использование дополнительных функций

# Добавление EDDYCHEK 5 к сети

**Требования:** Доступ администратора, клавиатура USB.

В строке Меню выберите Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация EDDYCHEK 5 (E5Cfg).



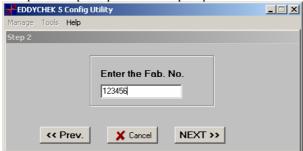


Введите имя соответствующего EDDYCHEK 5.



Нажмите Далее.

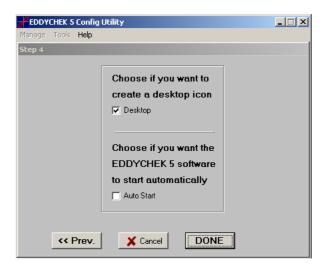
Введите заводской номер EDDYCHEK 5. Этот номер вы найдете на ярлыке прибора или в Сертификате.



Нажмите Далее. Определите, в каком режиме будет работать EDDYCHEK 5 – автономно, «начальник» или «подчиненный». Более подробную информацию Вы найдете здесь, 7 Опции сетевой работы, страница 79.



Нажмите Далее. Рабочий Стол: На Рабочий Стол Windows помещается значок. **Автостарт:** Программное обеспечение EDDYCHEK 5 будет запущено автоматически при включении компьютера.



- После ввода данных щелкните Готово. Далее будет настраиваться
- Если Вы работаете с EDDYCHEK 5 advanced, выберите значок **Сохранить данные на EWF и перезагрузить** на Рабочем Столе. Система EDDYCHEK 5 перезагрузится. Подтвердите перезагрузку, нажав ОК.



#### Открытие пользовательского интерфейса EDDYCHEK 5 прямо из E5Cfg

Вы можете открыть пользовательский интерфейс определенного EDDYCHEK 5 с помощью списка аппаратов конфигурационной программы. Чтобы открыть конфигурационную программу, нажмите Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация EDDYCHEK (E5Cfg).

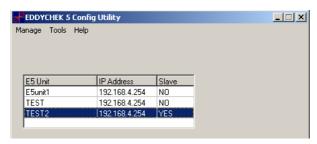
В списке дважды щелкните на выбранный Вами аппарат EDDYCHEK 5.

# Удаление EDDYCHEK 5 из сети

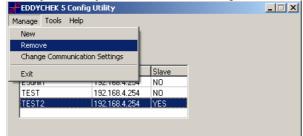
**Требования:** доступ администратора, клавиатура USB.

EDDYCHEK 5 можно удалить из списка устройств. Все файлы с данными, включая результаты контроля, конфигурационные файлы и файлы с комментариями, будут уничтожены.

- Откройте конфигурационную программу следующим образом Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация EDDYCHEK 5 (E5Cfg).
- Выберите в списке предназначенный для удаления EDDYCHEK 5.



Выберите в строке Меню Менеджер > Удалить.



Подтвердите удаление EDDYCHEK 5 из списка нажатием кнопки Да.



Если Вы работаете с EDDYCHEK 5 advanced, выберите значок **Сохранить данные на EWF и перезагрузить** (дважды щелкните «мышкой» на значок). Система EDDYCHEK 5 перезагрузится. При появлении сообщения о перезагрузке, подтвердите перезагрузку нажатием кнопки ОК.

# Изменение сетевых настроек

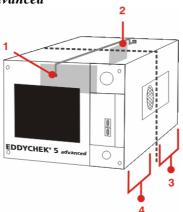
Сетевые настройки следует менять в следующих случаях:

- Нужно изменить IP адрес. Это необходимо, если: 1.
  - EDDYCHEK 5 был оставлен с неверным IP адресом. Если Вы своевременно (до поставки EDDYCHEK 5) сообщили PRÜFTECHNIK, какие настройки Вам нужны, оборудование будет настроено согласно вашим требованиям. В противном случае, оборудование поставляется со стандартными настройками. Настройки можно найти на ярлыке на корпусе.
  - В одной сети работают несколько EDDYCHEK 5 с одинаковыми IP адресами.
  - Компьютер находится в другой подсети.
  - **Данный** IP адрес уже был присвоен другому устройству.
- 2. Нужно изменить межсетевой интерфейс.
- Нужно изменить маску подсети.

### Требования

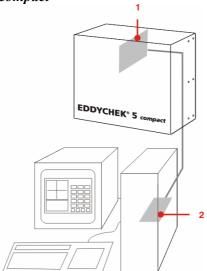
Перед изменением сетевых настроек убедитесь в возможности обмена данными между компьютером и EDDYCHEK 5. Выберите соответствующий тип оборудования:

Тип: EDDYCHEK 5 advanced



- 1 Сетевая карта, ІР адрес #1
- 2 Плата ТСР/ІР, ІР адрес #2
- 3 Блок обработки данных
- 4 Блок ПК

**Тип: EDDYCHEK 5** compact



- 1 Блок обработки данных: плата ТСР/ІР
- **2** Плата TCP/IP, адрес IP

Для установки связи между EDDYCHEK 5 и ПК требуются два IP адреса:

- IP адрес EDDYCHEK 5 (блок обработки данных)
- ІР адрес ПК (или блока ПК)

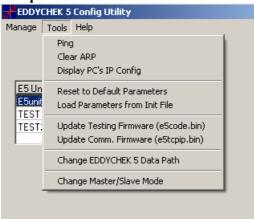
Оба адреса должны находиться в одной подсети (например, 192.168.4) для обеспечения связи между EDDYCHEK 5 и ПК.

В противном случае следует изменить ІР адрес ПК (временно). Если ПК или блок ПК является частью сети, не допускающей таких действий, изменить адрес можно с использованием другого компьютера (например, ноутбука). Подключите ноутбук к блоку обработки данных напрямую при помощи специального кабеля.

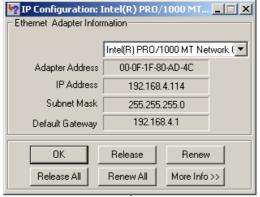
#### Просмотр настроек ПК

Эта функция предоставляет Вам текущую информацию о Вашем компьютере. Инструмент доступен только в Windows NT/2000/XP. Если вы используете Windows 95 или 98, Вы можете получить информацию в сетевом окружении.

- Программа конфигурации открывается следующим образом Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация EDDYCHEK 5 (E5Cfg).
- В строке Меню выберите Инструменты > просмотр ПК ІР



Появляется следующее окно. Кнопки в нижней части окна в этом случае не используются.



# Изменение имени компьютера и рабочей группы

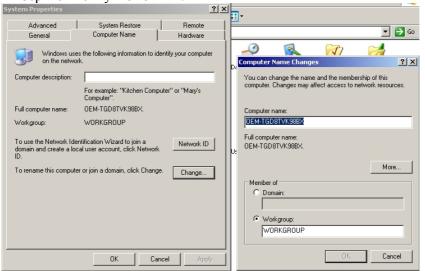
**Требования:** Клавиатура USB. Вам нужен доступ администратора. Для подключения EDDYCHEK 5 advanced к сети нужно изменить имя компьютера и рабочую группу.

Действуйте следующим образом:

Нажмите Пуск > Настройки Компьютера > Система и в открывающемся диалоговом окне выберите закладку Имя Компьютера.



Выберите кнопку Изменить



Введите новое имя и выберите соответствующую рабочую группу.

Затем перейдите на Рабочий Стол Windows<sup>®</sup>. Выберите Сохранить данные на EWF и перезагрузить (двойное нажатие клавиши). EDDYCHEK 5 перезагрузится. Подтвердите перезагрузку, нажав ОК. Изменение установок принимается системой.

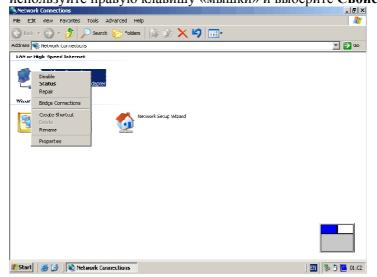
### Изменение IP адреса ПК или блока ПК – только для Windows XP/XPe

**Требования:** Доступ администратора, клавиатура USB.

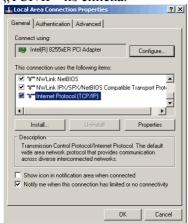
Если Вам необходимо изменить оба IP адреса EDDYCHEK 5 advanced, всегда начинайте с ІР адреса блока обработки данных во избежание потери доступа

к нему. 7 Изменение IP адреса блока обработки данных – только для EDDYCHEK 5 advanced, страница 90.

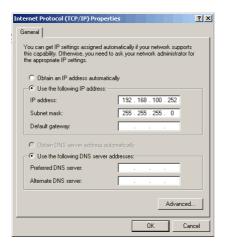
- Перейдите на Пуск > Настройки > Панель управления и выберите Сетевые соединения.
- Только для EDDYCHEK 5 advanced: Если виртуальная «мышка» не активна, активируйте ее. Для вызова контекстного меню используйте правую клавишу «мышки» и выберите Свойства.



Активируйте Локальное Подключение и выберите протокол "ТСР/ІР" из списка.



Выберите кнопку Свойства, а затем опцию Использовать следующий ІР адрес: введите адрес ТСР/ІР платы ПК в соответствии с требованиями вашей сети.



- Подтвердите все настройки нажатием кнопки ОК и закройте меню.
- Если здесь вы закончили конфигурацию сетевых настроек и работаете с EDDYCHEK 5 advanced, выберите значок Сохранить данные на EWF и перезагрузить. Система EDDYCHEK 5 перезагрузится. При появлении сообщения о перезагрузке, подтвердите перезагрузку кнопкой ОК.

### Изменение IP адреса ПК – только для Windows NT (EDDYCHEK 5 compact)

- Щелкните правой кнопкой «мышки» на значок Сетевое Окружение на Рабочем Столе.
- Выберите в меню Свойства.
- Выберите Протоколы.
- Выберите в списке сетевых протоколов ТСР/ІР Протокол.
- Щелкните на Свойства.
- Если у компьютера несколько сетевых плат, выберите нужную плату из списка и измените настройки.
- Выйдите из меню, нажав кнопку ОК.

5.4.5.3.5

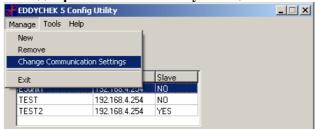
### Изменение ІР адреса блока обработки данных – только для **EDDYCHEK 5 advanced**

**Требования:** Доступ администратора, клавиатура USB

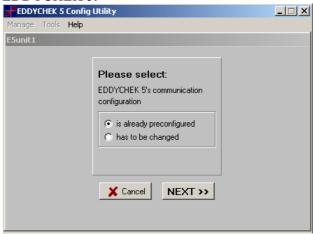
Следующие действие предпринимаются для изменения ІР адреса блока обработки данных EDDYCHEK 5 с целью интеграции EDDYCHEK 5 в сеть компании или подключения к внешнему компьютеру. Если нужно изменить оба IP адреса EDDYCHEK 5 advanced, начните с IP адреса блока обработки

данных, чтобы обеспечить доступ к нему. 7 Изменение ІР адреса ПК или блока ПК – только для Windows XP/XPe, страница 88.

- Если конфигурационная программа еще не открыта, откройте ее с помощью Пуск > Программы > E5 Win> Конфигурация EDDYCHEK 5 (E5Cfg).
- Если картинка, показанная в Шаге 3, не появляется, нажмите Менеджер > Изменить коммуникационные настройки.



Укажите, нужна ли конфигурация сетевого подключения к EDDYCHEK 5.

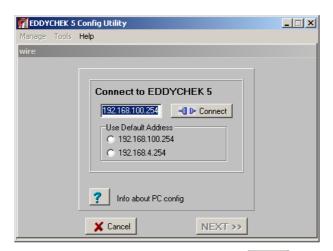


Конфигурация уже сделана: EDDYCHEK 5 поставляется с правильным IP адресом. Здесь нужно ввести этот IP адрес для использования в программе пользовательского интерфейса. Конфигурацию нужно изменить: Установки ІР адреса неверные, и их следует изменить. Для этого EDDYCHEK 5 должен быть подключен к компьютеру.

- Если изначальные настройки конфигурации верные, перейдите к следующей секции. В противном случае, перейдите к **7** Изменение сетевых настроек, страница 85.
- Если ІР адрес ПК или блока ПК не находится в той же подсети, что и IP адрес блока обработки данных, сначала поменяйте подсеть ПК на подсеть блока обработки данных. 

  7 Изменение IP адреса ПК или блока ПК – только для Windows XP/XPe, страница 88 and **¬** Изменение IP адреса ПК – только для Windows NT (EDDYCHEK 5 compact), страница 90
- Введите существующий ІР адрес или выберите в мню адрес по умолчанию, действительный для Вашего EDDYCHEK 5. IP адрес или действительный по умолчанию адрес Вы найдете на ярлыке EDDYCHEK 5.

Как правило, стандартный ІР адрес PRÜFTECHNIK установлен заранее. Если Ваш прибор был поставлен с этой установкой, не нужно менять значение в поле (см. ниже).



- 7 Для установки соединения нажмите Показываются текущие настройки соединения EDDYCHEK 5. Если соединение невозможно установить, приблизительно через 20 секунд появляется сообщение об ошибке.
- Введите требуемые параметры соединения.



В поле "IP Адрес", введите имя соответствующего EDDYCHEK 5. Рекомендуется использовать имя, данное при установке программного обеспечения EDDYCHEK 5. Чтобы использовать это имя, нажмите:



**1** Для принятия параметров нажмите **УСТАНОВИТЬ**. Процедура подтверждается следующим сообщением:



11 Выберите значок **Сохранить данные на EWF и перезагрузить** на Рабочем Столе. Система EDDYCHEK 5 перезагрузится. При появлении сообщения о перезагрузке, подтвердите перезагрузку нажатием кнопки **OK**.

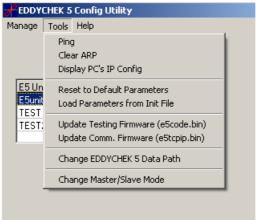
#### Очистка кэш-памяти ARP

В кэш-памяти ARP хранится информация о том, какие IP адреса соответствуют определенным устройствам. Поэтому кэш-память следует очистить в случае, если:

- Вы заменяете EDDYCHEK 5 на другой EDDYCHEK 5 с тем же IP адресом
- Вы меняете местами ІР двух устройств.

Вы можете либо перезагрузить компьютер, либо использовать этот инструмент.

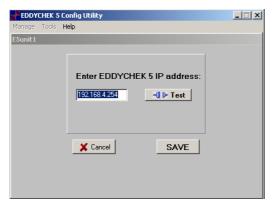
- Откройте конфигурационную программу с помощью Старт > Программы > E5 Win > Конфигурация EDDYCHEK 5 (E5Cfg).
- В строке меню нажмите на **Инструменты** > **Очистить АRP**. Кэш-память очищена.



### Проверка сетевых подключений

**Требования:** Доступ администратора, клавиатура USB.

Если Вы устанавливаете IP адрес в программе E5Cfg с помощью Менеджер > Изменить параметры конфигурации на "предварительной конфигурации", появляется следующее меню:



- Введите IP адрес. Настройки, запрограммированные при поставке, Вы найдете на ярлыке на корпусе EDDYCHEK 5.
- Для проверки сетевых подключений нажмите Тест. Есть подключение: ОК появляется на кнопке на несколько секунд.

⊸ ok

Соединение не ОК: Появляется следующее сообщение.

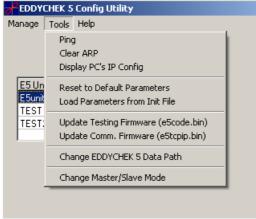


- Нажмите ОК для сохранения настроек, или Отмена для выхода из этого меню без сохранения изменений.
- Если Вы работаете с EDDYCHEK 5 advanced, выберите значок **Сохранить данные EWF и перезагрузить** на Рабочем Столе. Система EDDYCHEK 5 перезагрузится. При появлении сообщения о перезагрузке, подтвердите перезагрузку нажатием кнопки OK.

#### Эхо-тестирование

Эхо-тестирование используется в случае, если нужно проверить работают ли сетевые подключения к EDDYCHEK 5.

- Откройте конфигурационную программу: Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация EDDYCHEK 5 (E5Cfg).
- Выберите из списка EDDYCHEK 5, который Вы хотите протестировать.
- В строке Меню выберите Инструменты > Эхо-тестирование.



Введите IP адрес EDDYCHEK 5, если Вы не выбрали его из списка.



C:\WINDOWS\System32\Ping.exe g wird ausgeführt für 192.168.4.252 mit 32

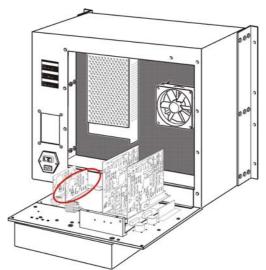
Нажмите Эхо-тестирование для проверки связи. Создается следующий список:

Закройте окно, нажав на крестик в правом верхнем углу.

### Восстановление IP адреса EDDYCHEK 5 (блока обработки данных)

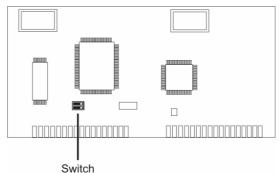
Если IP адрес неизвестен или недействителен, можно восстановить адрес по умолчанию и обращаться к EDDYCHEK 5 advanced или EDDYCHEK 5 compact с помощью этого адреса. Для этого в модуле TCP/IP EDDYCHEK 5 advanced или EDDYCHEK 5 compact есть два выключателя

- Выключите EDDYCHEK 5 advanced или EDDYCHEK 5 compact.
- Следуя инструкциям из 7 Технического руководства, откройте корпус; при этом обратите особое внимание на инструкции техники безопасности. Плата ТСР/ІР находится на стороне материнской платы.



Плата ТСР/ІР EDDYCHEK 5 advanced: Материнская плата находится в задней части аппарата.

Выключатели находятся в нижней части платы ТСР/ІР.



Поверните оба выключателя влево и снова включите аппарат.



- Теперь измените IP адрес, как указано выше. (7 Изменение IP адреса ПК или блока ПК – только для Windows XP/XPe, страница 88 and **刀** Изменение IP адреса ПК – только для Windows NT (EDDYCHEK 5 compact), страница 90). Не забудьте активировать поле "Использовать IP по умолчанию".
- Снова выключите электронику.
- Верните выключатели платы ТСР/ІР в первоначальное положение (направо).

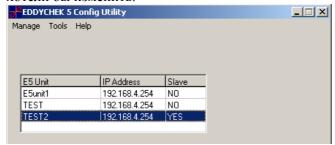


- Закройте прибор.
- Снова включите прибор.

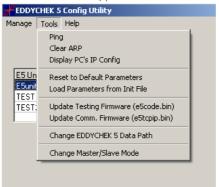
#### Установки «Начальник»/«Подчиненный»

Пользовательский интерфейс можно использовать в качестве «начальника» или «подчиненного». Для изменения «начальника» на «подчиненного» или наоборот проделайте следующее.

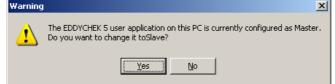
- Откройте конфигурационную программу с помощью Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурации EDDYCHEK 5 (E5Cfg).
- Выберите из списка EDDYCHEK 5, установки которого Вы хотели бы изменить.



Выберите в меню Инструменты > Изменить режим Начальник/Подчиненный.



Появляется следующее или похожее сообщение:



Подтвердите изменение режима Начальник/Подчиненный нажатием кнопки Да.

### Перенастройка и загрузка параметров

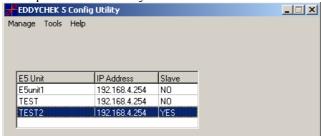
**Требования:** Доступ администратора, клавиатура USB.

#### Перенастройка параметров

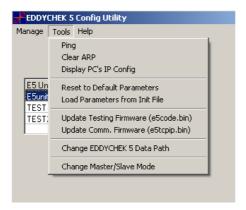
Параметры EDDYCHEK 5 удаляются и устанавливаются в зависимости от конфигурации аппаратного обеспечения.

Откройте конфигурационную программу: Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация EDDYCHEK 5 (e5Cfg).

Выберите из списка нужный EDDYCHEK 5.



В строке меню выберите Инструменты > Переустановить на параметры по умолчанию.



Закройте конфигурационную программу. Если вы работаете с EDDYCHEK 5 advanced, выберите значок Сохранить данные на **EWF и перезагрузить** на Рабочем Столе. Система EDDYCHEK 5 перезагрузится. При появлении сообщения о перезагрузке, подтвердите перезагрузку нажатием кнопки ОК.

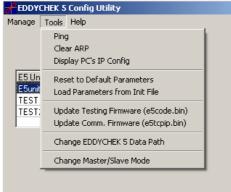
#### Загрузка параметров

Вы можете загрузить полный набор конфигурационных параметров из файла е5.\$\$\$ в EDDYCHEK 5. Файл выбирается в диалоговом окне.

Откройте конфигурационную программу: Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация EDDYCHEK 5 (E5Cfg).

Выберите EDDYCHEK 5 из списка. EDDYCHEK 5 Config Utility Manage Tools Help IP Address E5 Unit Slave E5unit1 192.168.4.254 ITEST 192.168.4.254 INO 192.168.4.254 YES

В меню выберите Инструменты > Загрузить параметры из инициализационного файла.



### Обновление встроенных программ EDDYCHEK 5

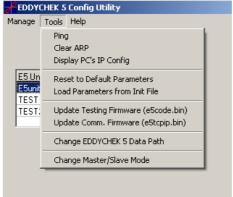
Используйте эти функции, если Вы получите обновление программного обеспечения от PRÜFTECHNIK. При нормальной работе, EDDYCHEK 5 проверяет при каждом включении, соответствует ли данная версия

встроенной программы пользовательскому интерфейсу. В противном случае встроенное программное обеспечение обновляется автоматически.

Используйте эту функцию только по согласованию с PRÜFTECHNIK.

#### Загрузка e5code.bin

- Откройте конфигурационную программу: Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация EDDYCHEK 5 (E5Cfg).
- В меню выберите: Инструменты > Обновление встроенного программного обеспечения. Пользовательский интерфейс запускается и программное обеспечение загружается.

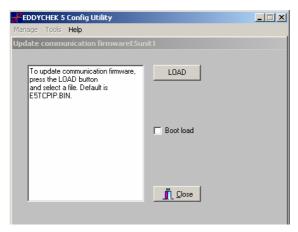


#### Загрузка e5tcpip.bin

- Откройте конфигурационную программу Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация EDDYCHEK 5 (E5Cfg).
- В меню выберите Инструменты > Обновление Ком. Встроенных Программ.



Если Вы уже пытались загрузить обновления, но Вам это не удалось, активируйте "Самозагрузку".



Чтобы начать загрузку, нажмите Загрузить.





#### Внимание

Не выбирайте другие файлы, если Вы не получили для этого специальных инструкций.

Файл передан. Если загрузка прошла успешно, через несколько секунд Вы увидите следующее сообщение:



#### Изменение пути данных в EDDYCHEK 5

**Требования:** Права администратора, клавиатура USB.

При установке программного обеспечения EDDYCHEK 5 Вы определили директорию для хранения результатов контроля. Эту директорию можно изменить с помощью следующей процедуры.

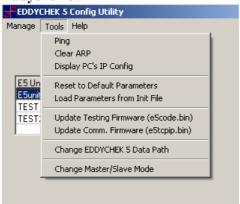


#### Внимание

Существующие файлы не копируются в новую директорию. Это нужно делать вручную.

Создайте в файл-менеджере Вашего компьютера новую директорию.

- Откройте конфигурационную программу: Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация EDDYCHEK 5 (E5Cfg).
- В меню выберите Инструменты > Изменить путь данных Eddychek 5.



Полностью введите путь и новую директорию.



- Нажмите Тест для тестирования пути. Если путь не существует, появится сообщение об ошибке.
- Для сохранения нового пути нажмите ОК.
- Если Вы работаете с EDDYCHEK 5 advanced, выберите значок **Сохранить данные на EWF и перезагрузить** на Рабочем Столе. Система EDDYCHEK 5 перезагрузится. При появлении сообщения о перезагрузке, подтвердите перезагрузку, нажав ОК.

### Переадресация пути на центральное запоминающее устройство

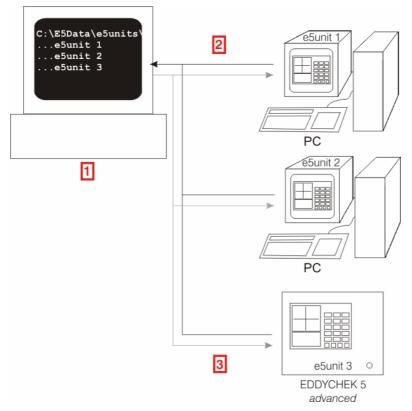
**Требования:** права администратора, клавиатура USB.

Вы можете хранить все результаты контроля на центральном запоминающем устройстве (например, на сервере). Для этого нужно переадресовать путь программы EDDYCHEK 5 на внешний компьютер. Переадресация пути распространяется на все файлы в папке . \e5units, включая регистрационные файлы, инициализационные файлы и функции экспорта/импорта. (**↗** EDDYCHEK 5 Руководство по эксплуатации, Глава 7, "Сохранить документальную копию в HTML" и т.д.).



#### Внимание: аварийного восстановления НЕТ!

Аварийное восстановление на случай неисправности внешнего устройства хранения данных не предусмотрено. При неисправности внешнего устройства хранения данных, запуск программы EDDYCHEK 5 невозможен. При поломке внешнего устройства хранения данных во время контроля, все данные будут утеряны!



- 1 Центральное запоминающее устройство (z.B. Server \_xy)
- 2 Файлы и директории центрального запоминающего устройства
- **3** Путь данных \\Server\_ух\Data
  - 1 Создайте папку в центральном запоминающем устройстве, например.

C:\E5DATA\e5units.

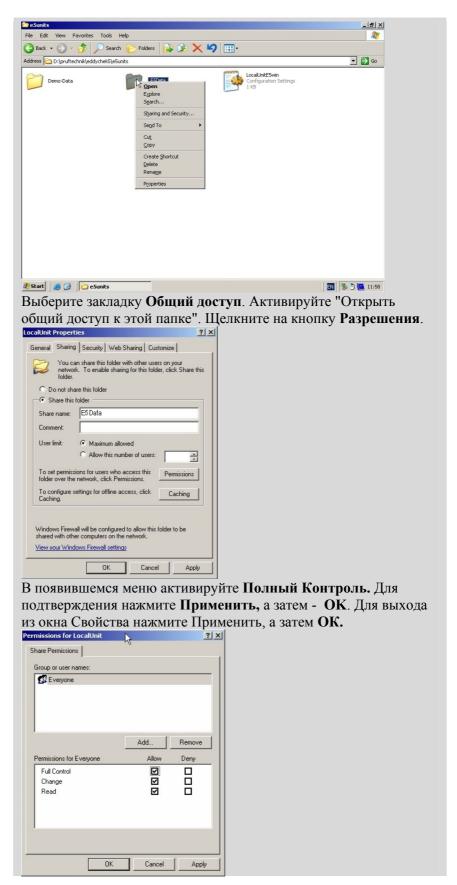
Папка e5units должна быть самой нижней поддиректорией.

Установите сетевой доступ к E5DATA и предоставьте пользователям возможность «Полного Контроля».

# Совместный доступ к папкам/предоставление Полного Контроля в операционной системе Windows®

У Вас должен быть доступ администратора.

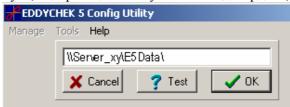
B Windows® Explorer щелкните правой кнопкой «мышки» на папку, доступ к которой Вы хотите открыть. Выберите **Общий** доступ и безопасность.



Убедитесь в том, что программа EDDYCHEK 5 установлена на каждом приборе EDDYCHEK 5 и e5unit создан с помощью конфигурационной программы (e5Cfg). С помощью e5unit

можно запускать программу и создавать инициализационные файлы.

- Скопируйте все папки и файлы из каждой директории EDDYCHEK 5 e5unit и ее поддиректорий на центральное запоминающее устройство (например, на сервер).
- Затем, измените путь данных на кождом приборе EDDYCHEK 5 следующим образом: Откройте E5Cfg: Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация приборов EDDYCHEK 5 (E5Cfg).
- В меню выберите: Инструменты > Изменить путь данных **EDDYCHEK 5.**
- Введите имя центрального запоминающего устройства (например, сервера); центральное запоминающее устройство будет идентифицировано в сети, и ему будет соответствовать путь, содержащий папку e5unit. Подтвердите, нажав **OK**.



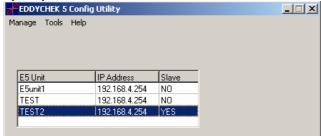
При проведении этого изменения e5Cfg будет также ссылаться на файлы центрального запоминающего устройства. Это значит, что e5units, только что созданные на каждом компьютере или каждом EDDYCHEK 5 advanced, больше не являются локальными папками, и их невозможно локально удалить.

Закройте e5Cfg. Если Вы работаете с EDDYCHEK 5 advanced, выберите значок Сохранить данные на EWF и перезагрузить на Рабочем Столе. Система EDDYCHEK 5 перезагрузится. При появлении сообщения о перезагрузке, подтвердите перезагрузку нажатием кнопки ОК.

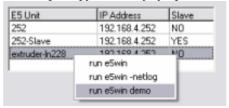
#### Режим демонстрации

Если компьютер не подключен к EDDYCHEK 5, пользовательский интерфейс EDDYCHEK 5 может работать в демонстрационном режиме.

- Откройте конфигурационную программу: Пуск > Программы > E5 Win > Конфигурация приборов EDDYCHEK 5 (E5Cfg).
- Щелкните правой клавишей «мышки» на запись в списке приборов EDDYCHEK 5.



В маленьком меню выберите "демо-версия e5win". Пользовательский интерфейс открывается и работает как обычно. Некоторые функции будут работать в усеченном режиме.



# Сообщения об ошибках

### Отказ соединения

#### Отказ соединения (Ошибка 10060)

- Неверный IP адрес
- EDDYCHEK 5 compact выключен
- Нет сетевого соединения
- Кабельное соединение. Если EDDYCHEK 5 подключен прямо к компьютеру, убедитесь в том, что используется правильный кабель?

#### Отказ соединения (Ошибка 10061)

- IP доступен, но нет рабочего приложения, которое бы использовало данный ІР порт.
- Неверный IP порт
- Соединение используется другим приложением.

#### Сеть недоступна (10051)

Хост недоступен (Ошибка 10065)

Эта ошибка обычно случается при несовпадении подсети компьютера и электроники. Компьютер ищет межсетевой интерфейс, но не может найти.

Неверный IP адрес (Ошибка 10049)

IP адрес не соответствует обозначенному.

# Сообщения об ошибках TCP/IP (Win-сокет)

#### **WSAEADDRINUSE (10048)**

Адрес уже используется. Как правило, допускается только одно использование каждого адреса (протокол/ІР адрес/порт). Эта ошибка случается, если приложение пытается использовать ІР адрес/порт, уже используемый другим приложением, либо если приложение было неправильно закрыто или находится в процессе закрытия. При работе с сервером и необходимости привязать несколько адресов гнезда к одному номеру порта, можно использовать опцию настройки (SO\_REUSEADDR). При работе с клиентскими приложениями свободный порт, как правило, выбирается автоматически. При обращении к групповому адресу (включая ADDR\_ANY), ошибка WSAEADDRINUSE может быть отложена до присвоения определенного адреса. Это может случиться при последующем обращении к другой функции, включая WSAConnect или WSAJoinLeaf.

#### **WSAEADDRNOTAVAIL (10049)**

Невозможно присвоить запрашиваемый адрес. Запрашиваемый адрес недействителен в данном контексте. Как правило, эта ошибка – результат попытки присоединить адрес, недействительный для локальной машины. Ошибка также может быть результатом команд connect, sendto, WSAConnect, WSAJoinLeaf или WSASendTo, если удаленный адрес или порт недействительны для удаленной машины (например, адрес или порт 0).

#### **WSAENETDOWN (10050)**

Сеть не работает. Эта ошибка может указывать на серьезные неполадки системы, сетевого интерфейса или самой локальной сети.

#### **WSAENETUNREACH (10051)**

Сеть недоступна. Как правило, это означает, что локальной программе неизвестен путь к удаленному хосту.

#### **WSAENETRESET (10052)**

Сетевое соединение утеряно при перезагрузке. Соединение было прервано из-за попыток устранения неполадки при незавершенной операции. Причиной также может быть попытка установить функцию SO\_KEEPALIVE на уже прерванном соединении.

#### **WSAECONNABORTED (10053)**

Соединение прервано программой. Установленное соединение было прервано программой Вашего главного компьютера, возможно, из-за истечения времени передачи данных или из-за протокольной ошибки.

#### **WSAECONNRESET (10054)**

Соединение сброшено одноранговым узлом сети. Существующее соединение было принудительно прервано удаленным хостом. Как правило, эта ошибка возникает, если одноранговое приложение на удаленном хосте внезапно останавливается, хост перезагружается или выключается. Эта ошибка также может произойти, если соединение было прервано из-за продолжающихся попыток выявления неполадки, если одна или более операций продолжают работать. Незавершенные операции дают сбой с сообщением об ошибке WSAENETRESET. Последующие операции дают сбой с сообщением об ошибке WSAECONNRESET.

#### WSAENOBUFS (10055)

В буфере нет места. Операция не может быть проведена из-за того, что системе не хватает места в буфере, или из-за того, что очередь заполнена.

#### WSAEISCONN (10056)

Адрес гнезда уже подключен. Команда соединения была дана уже подключенному адресу гнезда. Эта ошибка также может появляться, если команда sendto подается на уже подключенный адрес гнезда SOCK DGRAM

(для SOCK STREAM параметр to в sendto игнорируется) Однако в других реализациях этот случай рассматривается как закономерный.

#### WSAENOTCONN (10057)

Адрес гнезда не подключен. Запрос об отправке или получении данных был отклонен, поскольку адрес гнезда не подключен (при отправке на датаграммой с использованием sendto), и адрес не предоставлен. Эта ошибка может быть выдана при операции любого другого типа, например, опция настройки SO KEEPALIVE, если соединение было сброшено.

#### **WSAESHUTDOWN (10058)**

Обмен данными невозможен после закрытия адреса соответствующего разъема. Запрос об отправке или получении данных был отклонен, поскольку адрес уже был закрыт в данном направлении с предшествующим закрытию предупреждением. После команды о закрытии адреса гнезда, сначала отправляется запрос о частичном закрытии, что является сигналом прекращения отправки данных, получения данных или обеих функций.

#### **WSAETIMEDOUT (10060)**

Время соединения истекло. Попытка соединения не удалась, поскольку абонент в течение определенного периода времени не ответил; либо установленное соединение прервалось, так как хост-компьютер не ответил.

#### WSAECONNREFUSED (10061)

Отказ соединения. Соединение невозможно установить из-за активного отказа вызываемой машины. Как правило, это – результат попытки подключения к неактивному узлу или к чужому хосту, то есть к хосту не подключенному к серверу.

#### **WSAEHOSTDOWN (10064)**

Хост не работает. Операция не удалась, поскольку вызываемый хост выключен, не существует или не подключен к сети. Сообщение об ошибке WSAETIMEDOUT, вероятнее всего, указывает на эти обстоятельства.

#### **WSAEHOSTUNREACH (10065)**

Нет доступа к хосту. Попытка подключения к недоступному хосту. Смотри WSAENETUNREACH.

# Компоновка файлов

Следующая информация предназначена для таких случаев как, например, удаление данных из автостарта. Директории Windows® NT и Windows® XP разные. К тому же, существует зависимость от выбранного языка. Также в Windows® NT/XP можно создавать разные профили для каждого пользователя. Однако, здесь мы будем говорить только обо "Всех пользователях", т.е. об информации, доступной для всех.

#### Windows® NT 4.0 Английский

Автостарт: C:\WINNT\Profiles\All Users\StartMenu\Programs\Autostart

Рабочий C:\WINNT\Profiles\All Users\Desktop

Стол:

Mеню C:\WINNT\Profiles\All Users\StartMenu\Programs

Пуск:

Windows NT 4.0 Немецкий

Автостарт: C:\WINNT\Profiles\All Users\Startmenü\Programme\Autostart

Рабочий С:\WINNT\Profiles\All Users\Desktop

Стол:

Меню C:\WINNT\Profiles\All Users\Startmenü\Programme

Пуск:

Windows XP Английский

Автостарт: C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\Startup

Рабочий C:\Documents and Settings\All Users\StartMenu\Desktop

Стол:

Меню C:\Documents and Settings\AllUsers\StartMenu\Programs

Пуск:

Windows XP Немецкий

Автостарт: C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Startmenü\Programme\Autostart

Рабочий С:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Startmenü\Desktop

Стол:

Меню C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Startmenü\Programme\

Пуск:

# Пропустить ввод регистрационных данных для входа в систему Windows

**Требования:** Доступ администратора, клавиатура USB.

Для отключения подсказки ввода регистрационных данных для входа в Windows $^{\text{@}}$ , нужно изменить/создать данные в регистре. Для этого нужно вызвать функцию regedit.exe.

KEY: HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows

NT\CurrentVersion\Winlogon Values: AutoAdminLogon=1

DefaultPassword=

DefaultUserName=ADMINISTRATOR

Datatype: String

Пароль и имя пользователя, используемые в этом примере, заданы по умолчанию при установке Windows<sup>®</sup> NT. Если необходимо, замените их на имя пользователя и пароль администратора.

# Пропустить Scandisk

**Требования:** Доступ администратора, клавиатура USB.

Если компьютер был выключен неправильно, например, просто выключен, при следующем включении компьютера вызывается функция Scandisk. Эту функцию можно пропустить, введя в регистре следующую информацию:

HKEY LOCAL MASCHINE\System\CurrentControlSet\Control\FileSystem

Value: DisableScandiskOnBoot=01

Datatype:

## Записи в регистре

Программа EDDYCHEK 5 делает в регистре следующие записи:

 $HKEY\_LOCAL\_MASCHINE \\ \label{eq:hocal_maschine} \\ HKEY\_LOCAL\_MASCHINE \\ \label{eq:hocal_maschine} \\ \label{eq:hocal_maschine} \\ HKEY\_LOCAL\_MASCHINE \\ \label{eq:hocal_maschine} \\$ Eddychek5\BinPath

Eddychek5\DataPath

## Техническое обслуживание

### Установка программы *E5Win*

Установка или переустановка программы E5Win необходима в следующих случаях:

- Модернизация существующей версии E5Win
- Изменение существующего пути доступа
- Восстановление существующей программы E5Win
- Изменение установок программы E5Win с помощью выбора/отмены параметров

#### Подготовка

Для установки программы E5Win у Вас должны быть полномочия администратора. Клавиатура USB должна быть подключена к прибору.

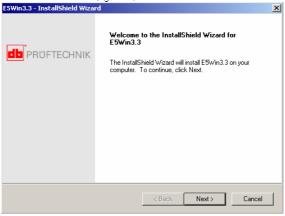
EDDYCHEK 5 advanced: Убедитесь в том, что внешний дисковод подключен через порт USB. **7** EDDYCHEK 5 advanced: Устройства USB, страница 46.

#### Модернизация E5Win в Windows NT/XP/XPe

Вставьте диск в дисковод. Если установка не начнется автоматически, начните установку с помощью "CD drive": \setup.exe или щелкните клавишей мышки на этот значок:



Появляется следующее окно:

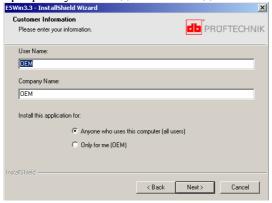


Появляется следующее окно. Щелкните Далее.

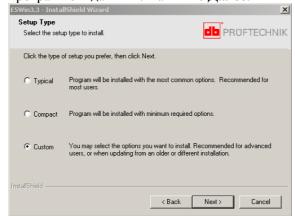
Прочтите и примите «Лицензионное соглашение». Щелкните **Далее.** 



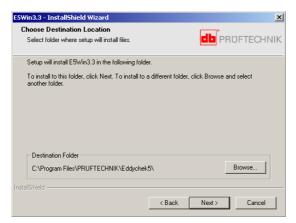
Введите информацию о клиенте: имя пользователя и название Вашей компании. Также определите, устанавливаете ли Вы программу только для себя или для всех пользователей.



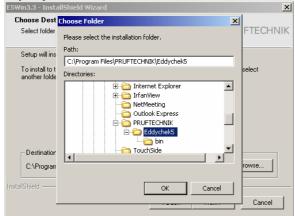
Выберите типичный, компактный или специальный режим установки. Для новой установки (модернизации) мы рекомендуем «специальный» режим, что позволяет определить путь доступа к программе и данным. Нажмите Далее.



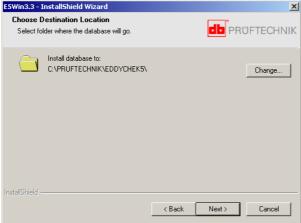
Определите, где следует установить программу E5Win. В качестве папки-адресата предлагается либо папка, в которой находилась предыдущая версия E5Win, если она еще функционирует (т.е. указана в Регистре), либо стандартная папка.



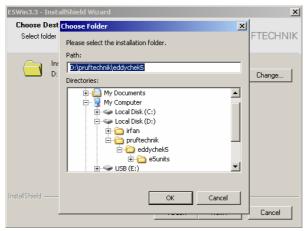
Для изменения адреса установки, щелкните **Обзор** и выберите адрес установки.



Для изменения предлагаемого адреса базы данных и устройств E5, щелкните Изменить.



Для версии EDDYCHEK 5 advanced мы рекомендуем установить базу данных по следующему адресу D:\, e.g.:
D:\pruftechnik\eddychek5

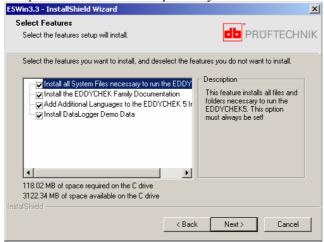


В отличие от диска С:, диск D: имеет неограниченный доступ для записи. Вы также можете выбрать для хранения любое другое внешнее устройство, постоянно связанное сетью с EDDYCHEK 5 advanced илиг compact.

**№** Изменение пути данных в EDDYCHEK 5, страница 100. Путь доступа к данным можно изменить в любое время с помощью функции конфигурации. 7 Функциональные средства, страница 82.

Выберите, какие составные элементы программы Вы хотели бы установить: документация, дополнительные языки, или демонстрационная информация DataLogger.

Этот выбор предоставляется только в том случае, если Вы выбрали «специальный» режим установки.



#### Программное обеспечение системы EDDYCHEK 5:

Программное обеспечение для работы с EDDYCHEK 5 устанавливается на Вашем компьютере. При помощи функции конфигурации можно подключить систему к работе в сети. Сообщение об этой функции появляется в Стартовом меню после установки.

#### **EDDYCHEK 5** Поддержка дополнительных языков:

Эта функция касается языков пользовательского интерфейса и диалога подсказки. Английский и немецкий языки устанавливаются по умолчанию. Выберите эту функцию, если Вы будете использовать любой из следующих языков: Пользовательский интерфейс: чешский, французский, итальянский, польский, русский, испанский, шведский Диалог подсказки: китайский, чешский, финский, французский,

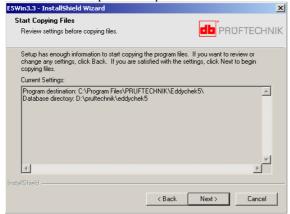
итальянский, японский, корейский, польский, португальский, русский, испанский, шведский, турецкий

**EDDYCHEK 5** Документация продуктовой линейки:

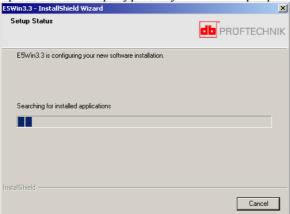
На Ваш компьютер скопирована документация всех продуктов PRÜFTECHNIK NDT в формате PDF для Acrobat Reader. EE также можно вызвать прямо с компакт-диска. Она находится в директории: DOCS/index.html.

На этом компакт-диске Вы также найдете программу Acrobat Reader, в случае, если на Вашем компьютере ее нет.

Вы закончили конфигурацию установки. Проверьте, верна ли информация в находящемся ниже окне и нажмите Далее. Начнется копирование файлов.

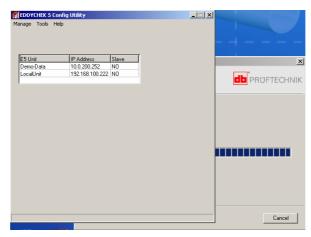


11 Окно состояния информирует Вас о том, что в настоящий момент происходит конфигурация установки программы.



При помощи открывающегося вспомогательного окна можно проверить существующую конфигурацию и определить новые устройства Е5 при необходимости. 

¬ Функциональные средства, страница 82.



Теперь Вы можете установить EDDYCHEK 5 Viewer. Примите Лицензионное Соглашение, нажмите Далее и следуйте инструкциям, либо выберите Выход, если Вы не хотите продолжать установку EDDYCHEK 5 Viewer.



Кнопка **Конец** завершает установку E5Win. Замечание: Установка EDDYCHEK 5 Viewer является опционной частью установки E5win или модернизации версии 3.3. Для модернизации EDDYCHEK 5 Viewer требуется специальный диск, который можно приобрести у PRÜFTECHNIK.



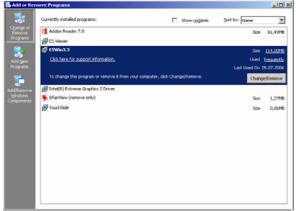
После установки E5Win для EDDYCHEK 5 advanced, выберите значок **Сохранить данные на EWF и Перезагрузить** на Вашем рабочем столе (дважды дотроньтесь до значка). Система EDDYCHEK 5 перезагрузится. Если появится сообщение о перезагрузке, нажмите ОК.

#### Изменение пути доступа к программе E5Win

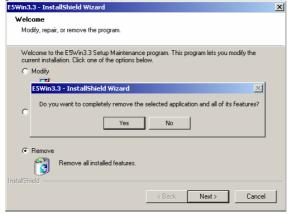
Для изменения существующего пути доступа к программе E5Win, нужно удалить ранее установленную программу и снова установить программу, как описано выше.

#### Удаление E5Win

На Рабочем Столе Windows<sup>®</sup> выберите Старт > Установки > Панель Управления > Добавить/Удалить Программы. Отметьте E5Win3.3 в списке и щелкните Изменить/Удалить.



Откроется мастер установки. Выберите **Удалить** и подтвердите удаление, нажав **Да**.



Программа будет полностью удалена.

#### Повторная установка E5Win3.3

Установите программу, как указано в секции **¬**Установка программы E5Win , страница 110. Определите путь доступа, как указано в пунктах 5 и 6.

#### Чистка EDDYCHEK 5

### Только для EDDYCHEK 5 advanced: Чистка сенсорного экрана

Осторожно вытрите сенсорный экран. Пользуйтесь специальным средством для чистки экранов или мягким чистящим средством. Не используйте абразивные средства.

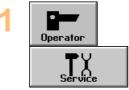
#### Чистка корпуса

Для чистки корпуса используйте мягкие чистящие средства. Используйте минимальное количество воды, старайтесь, чтобы вода не попала внутрь корпуса.

## Температура

#### Определение внутренней температуры

Внутренняя температура оборудования показывается на пользовательском интерфейсе.





Внутренняя температура показывается в верхней части меню, по шкале Цельсия слева, по шкале Фаренгейта – справа. В случае превышения допустимого температурного уровня, появляется сообщение об ошибке.

Вызовите Сервисное меню с помощью сенсорных клавиш Оператор > Сервис.

## Меры, принимаемые при перегреве

Слишком высокие температуры уменьшают срок службы оборудования. Перегрев особенно вреден для жесткого диска и дисплея.

- Убедитесь в том, что вентиляционные отверстия на правой и левой сторонах корпуса не закупорены.
- Устраните источники любого теплового излучения (солнечный свет, радиаторы и проч.) на EDDYCHEK 5.
- Обеспечьте дополнительное внешнее охлаждение.
- Продуйте боковую вентиляцию сжатым воздухом.
- Если Вам кажется, что вентиляция вышла из строя, свяжитесь с Вашим представителем PRÜFTECHNIK.

### Устранение неполадок

#### Значения сообщений об ошибках

Сообщения о системных ошибках, появляющиеся на пользовательском интерфейсе, описаны в 7 руководстве по эксплуатации программного обеспечения EDDYCHEK 5.

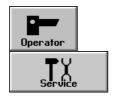
#### Список компонентов системы для устранения неполадок

Специалистам по техническому обслуживанию полезно иметь список компонентов системы для устранения неполадок. Список можно распечатать на принтере, либо отправить как файл по факсу или электронной почте.



#### Печать списка компонентов системы





Откройте Сервисное меню: Оператор > Сервис.



Просмотрите список и распечатайте его: Просмотр/Печать > Печатная копия.

#### Вызов файла компонентов системы

Список компонентов системы находится в регистрационном файле, генерируемом EDDYCHEK 5.

#### **EDDYCHEK 5** advanced

Дотроньтесь до нижнего края сенсорного экрана. Появится стандартная строка Меню Windows. Откройте файл-менеджер в меню «Пуск».

В стандартных установках регистрационный файл можно найти следующим образом:

D:\PRUFTECHNIK\Eddychek5\e5units\[device name]\E5.\$\$\$.

#### **EDDYCHEK 5** compact и ПК

Чтобы открыть регистрационный файл, используйте меню «Пуск». В стандартных установках регистрационный файл можно найти следующим образом:

C:\PRUFTECHNIK\Eddychek5\e5units\[device name]\E5.\$\$\$.

## Поддержка PRÜFTECHNIK

Если Вы не можете определить или решить проблему с EDDYCHEK 5, обратитесь в PRÜFTECHNIK. Для этого заполните форму (см. следующую страницу) и отправьте ее по факсу на номер +49 (0) 89-967990. Представитель сервисной службы свяжется с Вами.

Вы также можете обратиться к Вашему региональному представителю PRÜFTECHNIK.

## Сервисная карта

Пожалуйста, отправьте эту карту, регистрационный файл и список компонентов системы (только для Е5) на номер +49 (0)89 957 990.

Агент/Дистрибьютор:	Заказчик:			
Оборудование:				
E4 E5 EDDYSENSOR	Поставка			
LAB2 E3 EDDYCHEK SH/ S	Дата поставки:			
Зав. No.	Номер заказа:			
Состояние оборудования/информация о непол	•			
Использование (периферийные устройства):				
Пото- Вне- Непр.	Вращ.			
чное пото-				
Подробная информация:				
Оборудование включается (предохранители проверены)? Да_ Нет_				
Оборудование запускается (появляется польз. интерфейс)? Да_ Нет				
Оборудованием можно управлять (элементы упр-я в порядке)? Да Нет				
Появляются сообщения об ошибках (отпр. распечатку/файл)? Да_ Нет_				
Тестирование возможно (функции проверены)? Да_ Нет_				
Есть очевидные неисправности (механические повреждения)? Да_ Нет_				
Для приборов EDDYCHEK 5, также приложите список компонентов системы (в сервисном меню). Спасибо.				
Описание неисправностей:				

# Индекс

ARP кэш, удаление	Автономный режим 83	Подключение 52
E5 5001C	Автостарт83	Калибровка
Размеры29	Адрес 92	Сенсорный экран 28
E5code.bin Загрузка99	Адрес ІР	Калибровка сенсорного экрана 28
E5tcpip.bin Загрузить99	Восстановление	Карта USB 46
E5Win	Безопасность	Клавиатура 46
значок на рабочем столе 83	соединительный щиток 50	виртуальная клавиатура 27
Модернизация110	Транспортировка11	Значок 27
Установка110	Установка11	Коммуникация
EC5 5500	Хранение 11	Конфигурация настроек 85
Размеры30	Блок обработки данных	Конфигурация
EDDYCHEK 5 advanced	Изменение IP адреса 91	Настройки коммуникации 85
Размеры29	Вводимые параметры 54	Сеть 85
EDDYCHEK 5 compact	Bec12	Кэш, удаление 92
Размеры30	Внешний драйвер46	Маска подсети
Epson LQ43	Внешний монитор	Межсетевой интерфейс 92
EWF36	Подключение 27, 45	Модем 46
Extruder-ln28892	Входы	Монитор
HP Deskjet43	Параметры58	чистка сенсорного экрана. 117
ІР адрес	Установки59	Монитор VGA 45
Конфигурация85	энкодер61	Монтаж в шкафу
LEDs52	Данные пользователя ХРе 34	EDDYCHEK 5 compact 30, 32
LPT43	Декларация соответствия 16	Мышка46
NT	Демо-версия e5win 105	Настройки ПК
Изменение IP адреса 90	Документация, Установка 113	Просмотр 87
USB43	Драйвер CDROM46	Настройки сетевых подключений
Windows NT	Есть подключение	
Изменение IP адреса 90	Загрузить	Начальник
Windows XPe	e5code.bin99	Установки 96
Данные доступа34	e5tcpip.bin99	Начальник/подчиненный 80
Изменение IP адреса89	Загрузить параметры из	Начальник/Подчиненный
Изменение пароля36	инициализационного файла 98	Установки 96
новые пользователи41	Значок на рабочем столе 83	Нет подключения
Сохранить данные на EWF и	Изменение IP адреса	Обмен данными
перезагрузить33	XPe 89	Изменение установок 97
Windows Рабочий Стол26	Изменение IP адреса	Обновление встроенного программного обеспечения 99
XPe	NT90	Обновление Комм. Встроенных
Данные доступа34	Изменение IP адреса	Программ99
Изменение IP адреса 89	Блок обработки данных 91	Ошибка 10060 94
Изменение пароля36	Изменение пароля (ХРе) 36	Панель задач
Установа новых пользователей41	Изменить путь данных Eddychek 5104	Дисплей27
Автоматический вход в систему	Кабели	Параметры переключателей 58
34		Параметры принтера 43

Перегрев 117	Список конфигураций 84	Температура117
Печать44	Работа в сети	Техническое обслуживание117
Поддержка PRÜFTECHNIK 119	Эхо-тестирование 94	Удалить EDDYCHEK 585
Подключаемый модуль 52	Рабочий Стол	Установка
Подключение принтера	Опции дисплея 27	Документация113
EDDYCHEK 5 advanced 43	Рабочий Стол Windows	Дополнительные языки113
EDDYCHEK 5 compact 43	Изменение опций дисплея 27	Программное обеспечение
Подключение электричества 32	Размеры	системы113
Подчиненный80	EDDYCHEK 5 advanced 29	Установка принтера
Установки96	EDDYCHEK 5 compact 30	EDDYCHEK 5 advanced43
Показать Рабочий Стол	Разрешение доступа к	Установки
Значок27	директориям в Windows OS . 102	Автоматический вход в систему34
Полный доступ в Windows OS	Режим демонстрации 104	Установлено заранее91
102	Светодиодные индикаторы 52	Устройства USB
Пользователи	Соединительный щиток 51	Внешний драйвер46
установка (ХРе)41	Сенсорный экран	• •
Правила эксплуатации10	Эксплуатация 26	Драйвер CDROM46
принтер	Сервис	Клавиатура46
Запчасти 45	поддержка PRÜFTECHNIK 119	Устройства USB
Принтер43	Сервисная карта 119	Мышка46
Устранение неполадок 45	Сетевые подключения	Фильтр записи36
Программа Е5	Тестирование 93	Список команд37
Установка110	Сеть	Хранение12
Программа E5Win	изменение настроек 85	Чистка117
Изменение пути доступа 116	Системная ошибка 118	Элекропитание32
Установка 110	Сканер вирусов 15	Электропитание32
Программное обеспечение	Соединительные модули 52	подключение к соединительному щитку .77
Установка110	Соединительный щиток 51	Энкодер61
Просм. ПК ІР Кнфг87	Параметры кабелей 52	Эхо-тестирование94
Путь доступа	Подключение 50	Языки
Изменение 116	подключение входов 58	Установка113
Работа в сети	Сохранить данные на EWF и	
Удаление конфигурации 84	перезагрузить	
Работа в сети	Список компонентов аппаратного	