

Руководство пользователя

EDDYCHEK 5

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

20/03/2009 5386RU 3.4

Содержание

Содержание	iv
Основная информация по эксплуатации	10
Код санкционирования доступа	10
Уровни работы	10
Пользовательский уровень	10
Системный уровень	10
Пароль по умолчанию	11
Рабочий стол Windows	11
Общие принципы работы	11
Дополнительная информация	12
Структура меню	13
Структура экрана	16
Отображение статистических данных	17
Краткое руководство по настройке	19
Программное обеспечение	21
Модель EDDYCHEK 5 advanced	21
Модель EDDYCHEK 5 compact	21
Установка программного обеспечения на ПК	21
Актуализация более ранних версий программного обеспечени	я22
Эксплуатация	22
Включение EDDYCHEK 5 advanced	22
Выключение EDDYCHEK 5 advanced	22
Включение EDDYCHEK 5 compact	22
Выключение EDDYCHEK 5 compact	23
Установка параметров	23
Установка языка	23
Пользовательский уровень	24
Системный уровень	24
Работа в режиме Master/Slave	25
Информация по EDDYCHEK 5	27
Процесс контроля	27
Системный и пользовательский уровни	
Обзор функций	
Функции системного уровня	31

Вызов системного уровня	31
Изменение пароля	32
Показать рабочий стол Windows	33
Правила пользования сенсорным экраном	33
Сервисное меню	36
Блокировка и разблокировка меню и параметров	37
Основные установки системного уровня	38
Режим работы	39
Язык	39
Метрическая/дюймовая система единиц	40
Активирование каналов	40
Общие установки	40
Настройка входов	48
Входные сигналы	48
Соответствие входных сигналов входным клеммам	48
Конфигурация энкодера	52
Режим работы с остановками	52
Режим работы поточный, внепоточный, непрерывный: энкодер	53
Параметры конвейера	58
Дистанция до отрезки	60
Допуск на обрез	61
Длина секций	62
Расстояние до механизма подачи материала, неконтролированное нач неконтролированное окончание	нало, 62
Дистанция до отрезки, дистанция до разреза, позиции обработки, отброшенные части	64
Примеры сортировки в режиме работы с остановками	66
Параметры контроля и отображение	68
Параметры контроля	68
Активация и отображение каналов контроля	68
Частоты контроля	69
Создание аварийной маски тревоги	70
Фильтр	74
Высокочастотное отношение	76
Фаза	76
Усиление	77
Установка параметров абсолютного канала	77

Отображение сигналов	78
Что такое вектор и когда используется это отображение?	79
Выбор сигналов для отображения	80
Типы отображения	81
Установка отображения	82
Настройка выходов	87
Общие сведения о выходах	87
Как открыть меню выходов	
Соответствие сигналов выходным клеммам	89
Проверка выходов	91
Конфигурация выходов маркировки и сигнализации	92
Установка параметров маркировки/сигнализации	92
Выбор для протокола счетчика оповещений сигнализации	96
Приложения для непрерывного режима: установка предельных счетчика оповещений сигнализации	значений 96
Параметры маркировки/сигнализации в меню оценки	97
Установка параметров сортировки	98
Параметры «Предварительное предупреждение», «Плотность до «Годная длина»	ефектов» и 100
Плотность дефектов	102
Годная длина	105
Механизм сортировки	106
Периодическая оценка	109
Процесс контроля	109
Установка параметров	110
Управление файлами	112
Общие сведения об управлении файлами	112
Управление результатами контроля	112
Управление конфигурацией каналов и комментариями	113
Комментарий пользователя	113
Создание нового комментария	114
Редактор комментария	115
Выбор комментария	115
Загрузка комментария	116
Импорт комментария	116
Экспорт комментария	117
Поиск комментария	117

Выгрузка комментария	117
Удаление комментария	118
Файлы конфигурации каналов	119
Создание нового ССГ-файла	119
Выбор ССҒ-файла	120
Загрузка ССҒ-файла	
Изменение уже существующего ССГ-файла	121
Выгрузка ССҒ-файла	122
Удаление ССҒ-файла	
Экспорт ССҒ-файла	123
Импорт ССГ-файла	123
Функция поиска файлов конфигурации каналов	124
Редактор текста: Буквенно-цифровая клавиатура	125
Папки и файлы	126
EDDYCHEK 5 advanced	126
	177
Составление протокола	IZ/ 127
Типы протоколов	IZ/
Печать протокола	/ 12
Ручной режим печати	128
Автоматический режим печати	I3U
Выоор для протокола счетчика оповещении сигнализации	
Примеры протоколов	
Экспорт твердои копии в формате НТМL	138
Регистрация сигналов контроля	
Программа DATA LOGGER	
Программа EDDYTREND	
Отооражение результатов контроля	
Как открыть программу EDDYCHEK 5 Viewer	140
Контрольные испытания	142
Виды контрольных испытаний	142
Статическое контрольное испытание	
Динамическое контрольное испытание (внепоточный режим раб	боты) 144
Сервисные функции	145
Сервисные функции	145
Сервисное меню	145
Просмотр и печать компонентов аппаратного обеспечения	

Экспорт/импорт файлов инициализации	146
Печать файла инициализации	147
Файл регистрации (log)	149
Формат файлов результатов	150
Формат файлов результатов	150
Структура файла результатов	150
Кодировка идентификационного номера (части I и II файла)	151
Значение CSV-записей (часть III файла)	153
Составные части CSV-файла	161
Папки и файлы	162
EDDYCHEK 5 advanced	162
Справка и поиск ошибок	163
Функция «Справка»	163
Вызов списка системных ошибок	163
Содержание списка системных ошибок	164
Печать списка системных ошибок	165
Функция самоконтроля EDDYCHEK 5	166
Непрерывные ошибки и ошибки события	166
Настройка EDDYCHEK 5 на выдачу аварийного сигнала	166
Прерывание аварийного сигнала	167
Печать файла регистрации	167
Список системных ошибок	167
Системные ошибки и предупреждения обрабатывающего	405
компьютера	100
Краткое руководство по ротационному режиму	194
Экранное меню	194
Основные установки меню	194
Сервисное меню	195
Меню продукции	196
Индекс	197

Основная информация по эксплуатации

В этом руководстве описывается работа с программным обеспечением прибора EDDYCHEK 5. Данное программное обеспечение используется как с моделью EDDYCHEK 5 advanced, так и с моделью EDDYCHEK 5 compact (на подключенном ПК).

Код санкционирования доступа

Разблокировка EDDYCHEK 5 и приведение его в готовность к работе осуществляется путем ввода кода санкционирования доступа. В результате активизируются также специально разработанные функции. При первой поставке EDDYCHEK 5 этот код санкционирования доступа уже введен и, следовательно, прибор готов к работе. В комплекте поставки Вы получаете Authorization Certificate (сертификат авторизации), в котором указаны как этот код санкционирования доступа, так и специально разработанные функции. При обновлении программного обеспечения требуется новый код санкционирования доступа. Более подробно об этом см. 7 Вызов кода санкционированного доступа, страница 148.

Уровни работы

С прибором EDDYCHEK 5 можно работать на двух уровнях. Кроме того, можно использовать рабочий стол Windows. Подробную информацию о переходе на различные уровни вы найдете в разделе **7** Системный и пользовательский уровни, страница 31.

Пользовательский уровень

На пользовательском уровне проводится контроль с использованием параметров, установленных на системном уровне. Здесь можно регулировать параметры, не имеющие особо важного значения.

Системный уровень

На системном уровне можно задавать или изменять все параметры. Доступ к системному уровню и системным данным возможен только по паролю. После проведения всех изменений можно закончить сеанс и возвратиться на пользовательский уровень, тем самым доступ на системный уровень будет заблокирован.

При необходимости на системном уровне можно заблокировать все меню или отдельные параметры, в результате чего они станут недоступными на уровне пользователя.

EDDYCHEKS	unit1			1912
			CHNIK	
		Chunnyl I	Channel T.	+/+ Abs. Balance
		(Troduction	Ener	
		ulti	Reports	Data Logger
		Display		Operator
Running in De	errende"		2 (44	? 84

▶ Блокировка и разблокировка меню и параметров, страница 37.

Пароль по умолчанию

Данное устройство поставляется с паролем по умолчанию для перехода на системный уровень: **1234**.

В случае если вы хотите ограничить доступ к системному уровню, вам следует изменить пароль при первом же входе в систему. Информацию о том, как изменить пароль, вы найдете в разделе 7 Изменение пароля, стр. 32..

Рабочий стол Windows

Вы можете использовать рабочий стол Windows[®] для управления данными, изменения сетевых установок и для настройки других параметров, изменение которых нельзя произвести из программной среды EDDYCHEK 5. При этом программа EDDYCHEK 5 продолжает работать в фоновом режиме, что никак не влияет на процесс контроля. Более подробную информацию вы найдете в разделе *¬* Правила пользования сенсорным экраном, стр. 33.

Общие принципы работы

Элементы переключения можно заблокировать только вместе с соответствующим параметром. При включении системы автоматически запускается программа EDDYCHEK 5. На сенсорном экране появляется интерфейс пользователя. Попасть в меню можно, коснувшись соответствующей кнопки на экране. Изображение на экране сменится выбранным меню, в котором можно ввести данные, активировать функции или вызвать другое меню.



Числовой ввод можно осуществить либо с помощью кнопок с цифрами, либо кнопок +/-, либо ручкой управления. Изменения принимаются автоматически, без

нажатия на клавишу ОК или Enter.





По желанию значения параметров могут быть представлены в метрической или дюймовой системе единиц. Для простоты в примерах данного руководства выбрана метрическая система единиц.

Результаты испытаний могут быть задокументированы различным образом, например, в виде протокола, распечатки самописца или цветной распечатки экрана EDDYCHEK 5. Протоколы для отдельных контролируемых образцов, партий и рабочих смен сохраняются на жестком диске и могут быть распечатаны вручную или автоматически.

Дополнительная информация

Служба «Справка» EDDYCHEK 5 в режиме реального времени представляет вспомогательные установки для каждого отдельного изображения экрана.

"Техническое руководство" EDDYCHEK 5 содержит общую информацию по сборке прибора, кабельным соединениям и компонентам аппаратного обеспечения.

Структура меню





Структура экрана



- 1 Отображение в реальном времени
- 2 Изображение в координатах Х/У или в ротационном режиме (*¬*Изображение в ротационном режиме, стр. 82).
- 3 Информация о функции Master/Slave: описание функции Master/Slave. 7Работа в режиме Master/Slave, стр. 25.
- 4 **Каналы:** В зависимости от конфигурации в распоряжении пользователя находятся каналы следующих видов: дифференциальный канал, абсолютный канал, FERROCHEK и ротационный канал.
- 5 Абсолютная компенсация: Используется для компенсации абсолютного канала, если в катушке находится качественный контролируемый образец. Компенсация должна проводится регулярно и, кроме того, каждый раз при изменении контролируемого параметра. Соответствующая кнопка появляется только в случае существования абсолютного канала
- 6 Эти кнопки ведут к другим меню
- 7 Эти кнопки имеются в каждом меню
- 8 Экран в координатах XY и RT: Распечатка текущей копии изображения в координатах XY и RT
- 9 Функция помощи: Вызов справки для действующего меню
- 10 Возврат в главное меню
- 11 Фиксация изображения: Изображения фиксируются для того, чтобы распечатать или точно проанализировать сигнал дефекта, а также для того, чтобы представить сигнал в виде вектора
- 12 Системная ошибка: Произошла системная ошибка. При возникновении системной ошибки эта кнопка становится красной. После вызова меню ошибок кнопка снова становится синей
- 13 Строка состояния
- 14 Изображение в координатах RT

Отображение статистических данных

Область отображения сигнала



- 1 Отображение в реальном времени
- 2 Изображение в координатах Х/Ү
- 3 Строка состояния
- 4 Изображение в координатах RT
- 5 Счетчик категорий сортировки
- 6 Счетчик дефектов
- 7 Счетчик смен, партий или отдельных образцов
- 8 Длина контролируемого образца
- 9 Скорость контроля

Скорость контроля

В режиме работы с остановками (стартстопном режиме) – количество образцов в минуту.

Во всех остальных режимах работы – линейная скорость. Единицы измерения задаются в меню "Основные установки".

Длина контролируемого образца

Длина контролируемого образца имеет значение при линейной скорости контроля. Единицы измерения задаются в меню "Основные установки".

В режиме работы в составе конвейера (inline) – длина отрезанного контролируемого образца.

В автономном режиме работы (offline) – измеренная длина контролируемого образца.

В непрерывном режиме работы – длина контролируемого материала, который в данный момент времени проходит проверку в действующей партии. Это значение не является величиной длины секции.

В режиме работы с остановками (старт/стоп) – расстояние между подачами контролируемого материала, заданное в меню "Линейные параметры".

Счетчик смен

Номер смены, проверяемой в данный момент.

Счетчик партии

Номер партии, проверяемой в данный момент

Счетчик отдельных образцов

Счетчик отдельных образцов выдает номер образца, проверяемого в данный момент (в непрерывном режиме работы – секции).

Счетчик дефектов

Счетчик дефектов отображается только в том случае, если он был сконфигурирован в меню оценки.. **7** Выбор для протокола счетчика оповещений сигнализации, стр. 96.

В непрерывном режиме работы:

- счетчик дефектов белого цвета: количество дефектов в проверяемой секции, зафиксированных на данный момент времени.
- счетчик дефектов синего цвета: количество дефектов, зафиксированных с момента начала контроля действующей партии.
- счетчик дефектов желтого цвета: количество маркировочных импульсов на выходе маркировки и сигнализации 1.

количество дефектов, возникших с момента начала контроля действующей партии.

В режиме работы с остановками:

- Количество дефектов, возникших с момента начала контроля действующей партии.
- счетчик дефектов желтого цвета: количество отбракованных образцов

В линейном режиме работы:

- счетчик дефектов белого цвета: количество дефектов, зафиксированных от последнего обреза до настоящего момента времени (то есть, от конца последнего контролируемого образца).
- счетчик дефектов синего цвета: количество дефектов, зафиксированных в предыдущем контролируемом образце.

В автономном режиме работы:

- счетчик дефектов белого цвета: количество дефектов, зафиксированных в проверяемом образце на данный момент времени.
- счетчик дефектов синего цвета: количество дефектов, зафиксированных в предыдущем контролируемом образце.

Счетчик классов сортировки

Количество проверяемых образцов в каждом классе сортировки (максимально 9 999 999). Класс сортировки, проверенный последним, обозначается белым цветом.

Краткое руководство по настройке

Контрольный прибор должен настраиваться в указанной ниже последовательности. Эта последовательность должна быть выдержана особенно при первой настройке, например, после инсталляции или после существенных изменений в контролируемом конвейере.

- 1. Выбор режима работы
- 2. Настройка входов

Сигналы конвейера

- Все режимы работы: прохождение конвейера, абсолютная компенсация, конец партии, конец смены, сброс ошибки, внешние ошибки, физический уровень, время антидребезга
- Режим работы поточный, внепоточный, с остановками: сортировка
- Режим работы поточный, с остановками: обрез
- Режим работы внепоточный: подача материала, повторение партии
- Режим работы непрерывный: подача материала
- 3. Задание параметров

Параметры конвейера

- Все режимы работы: маркировка/сигнализация
- Режим работы поточный: дистанция до отрезки, энкодер, допуск на обрез
- Режим работы непрерывный: дистанция до отрезки, энкодер, длина секции
- Режим работы внепоточный: расстояние до механизма подачи материала, неконтролированное начало, неконтролированное окончание, энкодер
- Режим работы с остановками: дистанция до отрезки, длина (шаг) подачи, количество позиций обработки, количество отброшенных частей

Параметры канала

- Задание частоты контроля для каждого канала
- Выбор/изменение аварийной маски
- Изменение предельного уровня аварийной ситуации
- Настройка секторов
- Выбор фильтра
- Установка фазы
- Настройка усиления для каждого канала
- Установка абсолютного канала в случае его использования

Отображение сигнала

- Установка продолжительности свечения
- Выбор отображенных каналов
- Задание режима отображения (только в автономном режиме работы)
- Установка RT-отображения
- У вращающихся систем: При желании выбор режима отображения вращения

Параметры продукции

- Диаметр контролируемого образца (для вращающейся системы или энкодера с V-образным роликом)
- 4. Настройка выходов
- Выбор выходов
- Активирование/деактивирование выходов
- Проверка выходов
- Конфигурирование выходов маркировки и сигнализации
- Конфигурирование параметров сортировки
- 5. Настройка протоколирования
- Ручной режим (печать)
- Автоматический режим (протоколирование)
- Редактирование копии протокола в соответствии с требованиями клиента
- 6. Регулировка режима работы самописца (только для DOS-версии)
- Установка автоматического/ручного режима работы
- 7. Калибровка EDDYCHEK 5
- Калибровка EDDYCHEK 5 по предварительно заданным, искусственно созданным тестовым дефектам
- 8. Статический и динамический контроль шаблонов (режим работы внепоточный)
- 9. Подача продукции и запуск процесса контроля
- 10. Создание файлов конфигурации каналов

Программное обеспечение

Модель EDDYCHEK 5 advanced

В модели EDDYCHEK 5 *advanced* программное обеспечение уже инсталлировано. В комплект поставки входит инсталляционный компактдиск с актуальной версией программного обеспечения. При необходимости обновления программного обеспечения Вы получаете новый диск, на котором находится новое программное обеспечение и руководство по инсталляции. Кроме того, Вы получаете *Autorization Certificate*, в котором указан код санкционирования доступа.

Актуализация программного обеспечения

Для установки обновлений программного обеспечения вам потребуется внешний дисковод с USB подключением.

- 1. Включите EDDYCHEK 5 и дождитесь полной загрузки программы.
- 2. Выйдите из программы EDDYCHEK 5, нажав экранную кнопку «Завершение работы с программой» (Programmende) на системном уровне.
- 3. Выйдите из системы, затем снова войдите в нее со статусом администратора.
- 4. Подключите внешний дисковод к USB-порту на передней части прибора EDDYCHEK 5.
- 5. Вставьте компакт-диск. Запуск диска произойдет автоматически.
- 6. Выберите компоненты программного обеспечения, которые вы желаете инсталлировать или актуализировать и начните процесс инсталляции.
- На рабочем столе нажмите символ «Обновить и произвести перезагрузку» (Commit and Reboot), чтобы завершить инсталляцию. EDDYCHEK 5 произведет перезагрузку системы.

Модель EDDYCHEK 5 compact

При заказе EDDYCHEK 5 compact Вы получаете компакт-диск, на котором находится пользовательское программное обеспечение E5Win для PC. Если Ваш прибор поставляется вместе с PC, то программное обеспечение уже инсталлировано. Кроме того, Вы получаете *Autorization Certificate*, в котором указан код санкционирования доступа.

Установка программного обеспечения на ПК

Чтобы обеспечит возможность управления EDDYCHEK 5 *advanced* или EDDYCHEK 5 *compact* с помощью ПК, на нем должна быть установлена программа E5Win.

- 1. При необходимости выйдите из системы, затем снова войдите в нее со статусом администратора.
- 2. Вставьте компакт-диск с программным обеспечением в дисковод ПК. Процесс инсталляции запустится автоматически. Если этого не произойдет, выполните двойной щелчок мыши на файл install.exe на компакт-диске.
- 3. Дальнейшие шаги по подключению ПК к прибору EDDYCHEK 5 описаны в *7* Главе 5, «Конфигурация сети» технического руководства к EDDYCHEK 5.

Актуализация более ранних версий программного обеспечения

Если вы хотите актуализировать более ранние версии программного обеспечения, чем версия 2.1 до версии 2.1 и выше, возникнет запрос ввести код санкционирования доступа. Для этого войдите в системный уровень (потребуется ввести пароль) вызовите сервисное меню. Введите код санкционирования доступа (authorization code), который указан в Authorization Certificate (сертификате авторизации). Более подробно, см. раздел ス Код санкционированного доступа стр. 147.

Эксплуатация

Включение EDDYCHEK 5 advanced

Для включения EDDYCHEK 5 *advanced* нажмите желтую кнопку на мониторе внизу справа. EDDYCHEK 5 заработает и на экране появится интерфейс пользователя.

Выключение EDDYCHEK 5 advanced

Для выключения EDDYCHEK 5 *advanced* нажмите желтую кнопку на мониторе внизу справа.

Включение EDDYCHEK 5 compact

Запустите EDDYCHEK 5 с помощью выключателя "Вкл/Выкл", который находится внизу слева на задней стенке прибора над сетевым штекерным разъемом. Включите ПК и запустите программу E5Win для соответствующей модели EDDYCHEK 5. На экране появится пользовательский интерфейс EDDYCHEK 5.

Выключение EDDYCHEK 5 compact

Закройте пользовательский интерфейс для соответствующей модели EDDYCHEK 5 с помощью экранной кнопки окончания работы на системном уровне. После этого выключите EDDYCHEK 5 *compact* с помощью выключателя "Вкл/Выкл" на задней стенке прибора.

Установка параметров

Units	Metric [m/s]	Ŧ
	Metric [m/min]	+
	Inches/Feet [fpm]	
	Metric [m/s]	
	Inches/Feet [fps]	+

EDDYCHEK 5 начинает контроль с теми параметрами, которые были установлены при последнем контроле. Если же условия контроля были изменены или если речь идет о первой инсталляции, то параметры необходимо настроить. Настройка параметров осуществляется на пользовательском уровне, если они не были заблокированы на системном уровне.

Параметры можно установить либо в метрической системе единиц (м/мин или м/с) или в футах и дюймах (фут/с или фут/мин). Единицы измерения выбираются в системном уровне через опцию «Единицы измерения» меню «Основные установки».

Для быстрой установки параметров при быстро изменяющихся условиях контроля постоянные установки можно сохранить в файлах, которые можно вызвать при необходимости. Эти файлы конфигурации каналов имеют расширение .ccf (channel configuration file). Для каждого возможного набора условий контроля можно сохранить свой файл конфигурации канала с соответствующими установками параметров. Требуемый файл загружается в менеджер файлов, после чего содержащиеся в нем установки параметров принимаются автоматически. Л Управление конфигурацией каналов и комментариями, страница 113.

Установка языка



Все возможные языки находятся в опции «Языки» меню Основные установки системного режима. При нажатии кнопки открывается «падающий» список. Выберите в нем нужный Вам язык. После этого Onlineпомощь будет предоставляться на выбранном языке. Если язык использует только набор символов ASCII, то экранный текст и распечатки будут представлены на выбранном языке. Если же существуют дополнительные символы, то, как правило, для экранного текста и распечаток используется английский язык.



Пользовательский уровень

После запуска прибор EDDYCHEK 5 всегда находится на пользовательском уровне. Обычно контроль проводится именно в этом режиме. В нем вы можете следить за процессом контроля, производить окончание партии или смены или наблюдать за распечаткой протокола. При необходимости можно компенсировать абсолютный канал. Кроме того, можно использовать все стандартно существующие функции и регулировать незаблокированные параметры контроля.

Системный уровень

Для первоначальной настройки прибора и установки всех остальных параметров необходимо перейти на системный уровень. Меню **Основные** установки описано в разделе *¬* Первоначальная настройка на системном уровне, стр. 38.

1	ę	Gupervisor												
2	Enter	passwoi	~d	0										
	7	8	9	←										
	4	5	6	ESC										
	1	2	3											
	e)												
3	Cha	nge	Pass	word										

Возврат в режим оператора



Нажмите Системный уровень...

И введите пароль.

Можно изменить пароль для входа на системном уровне. Для этого необходимо нажать на **Изменить пароль**, ввести старый пароль и после этого дважды ввести новый пароль. Пароль обязательно должен состоять из четырех символов.

Чтобы выйти из системного режима, нажмите на эту кнопку.

Работа в режиме Master/Slave

Прибором EDDYCHEK 5 или EDDYCHEK 5 *сотраст* можно также управлять при помощи дополнительного ПК. При этом контрольный прибор должен быть подключен к локальной сети. Для этого требуется специальная функция EC5 5170. Детальное описание данной конфигурации вы найдете в **7** техническом руководстве.

Следующие установки могут быть изменены или показаны с помощью пользовательского интерфейса:

Активный/пассивный

Изменение параметров можно производить только на одном устройстве. Данное устройство отмечается как «активное». Все другие устройства получают статус «пассивных». Какое из устройств является активным, отображается в меню управления.

Нажмите на клавишу Оператор.



В случае если управление должно осуществляться самим прибором EDDYCHEK 5 (или компьютером, поставляемым вместе с EDDYCHEK 5 *compact*) нажмите на кнопку **Активный** (**Active**). Если же управление должно осуществляться с дополнительного внешнего компьютера, нажмите на

кнопку Пассивный (Passive).

Master/Slave (Основное/подчиненное устройство)

Одно устройство всегда конфигурируется как основное (Master) а все остальные, как подчиненные (Slave). Основным является устройство, которое, как правило, используется для дефектоскопии методом вихревых токов. Оно же производит запоминание контрольных данных. Основное устройство может быть как пассивным, так и активным.

- Программное обеспечение подчиненных устройств можно закрыть, при этом основное устройство будет и далее производить сохранение контрольных данных.
- В случае запуска программного обеспечения подчиненных устройств оно автоматически копирует сохраненные данные и произведенные изменения.
- Программное обеспечение подчиненных устройств возможно запустить лишь в том случае, если уже активизировано программное обеспечение основного устройства.
- Какое из устройств является основным (Master) устанавливается в процессе конфигурирования. *¬* Глава 5, «Конфигурация сети» технического руководства к EDDYCHEK 5.
- Функциональный статус устройства вы увидите на самом первом уровне пользовательского интерфейса рядом с логотипом компании PRÜFTECHNIK.

Индикатор функционального статуса устройства

Функциональный статус устройства вы увидите на самом первом уровне пользовательского интерфейса рядом с логотипом компании PRÜFTECHNIK.



Данное устройство является основным и активным, т.е. оно производит сохранение контрольных данных и на нем производится установка параметров.

Данное устройство является основным и пассивным, т.е. оно производит сохранение контрольных данных, но установка параметров производится с другого устройства.

Информация по EDDYCHEK 5

Меню **Инфо** содержит сведения о характеристиках Вашего прибора EDDYCHEK 5.



Нажмите Оператор.

Перейдите в Инфо.

Раскрывшееся окно «Инфо» содержит:

- номер версии
- код санкционирования доступа
- adpec PRÜFTECHNIK NDT

Процесс контроля

Процесс контроля начинается с контроля отдельного, так называемого контролируемого образца (или секции). Эти образцы объединены в партию. Группа партий образует смену.

Единицы измерения

Контролируемый образец

Контролируемый образец представляет собой контролируемый материал определенной длины, который удобно контролировать и документировать для выявления связи между сигналом дефекта и дефектом материала.

- <u>Режим работы внепоточный:</u> Контролируемые образцы проверяются и документируются по отдельности. Распознавание контролируемого образца происходит по сигналу ввода «Подача материала», поступившему на соединительную клемму.
- <u>Режим работы поточный (inline) и с остановками:</u> В процессе контроля контролируемый материал подается непрерывно, но после окончания контроля разрезается на отдельные образцы. Распознавание контролируемого образца происходит по сигналу ввода «Обрез», поступившему на соединительную клемму.
- <u>Режим работы непрерывный:</u> Контролируемый материал является непрерывным, но в целях облегчения процесса контроля делится на виртуальные секции.

Партия

Партия состоит из группы контролируемых образцов (или секций в непрерывном режиме работы).

- <u>Режим работы поточный и внепоточный:</u> не более 50 000 контролируемых образцов.
- <u>Режим работы непрерывный:</u> примерно 50 000 секций. Окончание обмотки определяется окончанием партии, при этом также заканчивается последняя секция. В результате последняя секция может получиться короче всех остальных секций.
- <u>Режим работы с остановками:</u> максимально 9 999 999 контролируемых образцов.

Смена

Смена состоит из произвольного количества партий. Как правило, в смену входят все партии, либо проверенные в течение одного дня, либо выполненные в рамках одного заказа, либо выполненные из определенного материала. В одной смене содержится максимально 99 партий.

Конец партии

Партия и смена заканчиваются нажатием на соответствующие кнопки на экране, после чего начинается следующая партия или смена (см. ниже). Смена заканчивается автоматически, если количество партий превысит 99. Конец партии или конец смены может наступить и по сигналу ввода.

Во всех режимах работы, кроме непрерывного, эта функция используется только в том случае, если проверяется один контролируемый образец и более.



Для окончания партии контролируемых образцов нажмите кнопку **Конец партии** в верхнем меню интерфейса пользователя.

Номер партии увеличивается на единицу, а номер контролируемого образца возвращается к единице. При непрерывном режиме работы тем самым заканчивается и секция. (Конец партии может наступить и по внешнему сигналу ввода. (Схема соединительной платы описана в гл. **7** 5 *технического руководства к EDDYCHEK 5)*.

Конец смены

Эта функция используется только в том случае, если непосредственно перед ней была реализована функция «Конец партии», При непрерывном режиме работы должен остановиться конвейер. (Конец смены может наступить и по внешнему сигналу ввода. Схема соединительной платы описана в главе 5 *технического руководства по EDDYCHEK 5*).



Для окончания смены нажмите кнопку Конец смены в верхнем меню интерфейса пользователя или в меню «Продукция». Номер смены увеличится на единицу, а номер партии возвратится к единице.

Другое поле возвращает к единице номер следующей смены. Для этого нужно вызвать меню **Продукция**.

Нажмите кнопку 1. смена. При этом номер смены, номер партии и номер

контролируемого образца будут установлены на единицу.

Если эта команда уже была выполнена в течение данного рабочего дня, то появится предупреждение, что параметры контролируемого образца будут переписаны. Если существует файл с данными контроля, то он будет утерян.

Первый контролируемый образец

После включения EDDYCHEK 5 первый контролируемый образец обрабатывается не так, как все последующие.

Режим работы внепоточный.

Если к началу испытаний сигнализатор контролируемого материала закрыт контролируемым образцом, то проводится оценка уже проверенной части данного контролируемого образца, после чего этот контролируемый образец соответствующим образом сортируется, а данные записываются в статистику. Непроверенная часть контролируемого образца игнорируется. Поэтому на момент начала контроля образец ни в коем случае не должен закрывать регистрирующий сигнализатор.

Режим работы поточный и с остановками

При непрерывном режиме работы контроль сразу начинается с новой секции. Поэтому непроверенных секций или секций, проверенных частично, нет. Данные по первой секции совершенно нормально записываются в статистику.

Режим работы в линии и с остановками

Если на момент начала контроля часть контролируемого образца находится между катушкой и отрезной пилой, то этот образец заносится в статистику в качестве первого контролируемого образца. Однако он будет оценен как непроверенный и отнесен к классу сортировки «Брак».

<u>Режим работы - поточный:</u> Все отрезанные контролируемые образцы будут отнесены к классу сортировки «Брак» до тех пор, пока пила не отрежет материал в том месте, которое на момент начала контроля находилось ниже обмотки (см. рисунок ниже). Частично непроверенные контролируемые образцы будут отнесены к классу сортировки «Брак».

<u>Режим работы с остановками:</u> Обработка первого контролируемого образца зависит от установленных параметров. Для этого см. описание параметров конвейера в режиме работы с остановками в главе **7** Дистанция до отрезки, дистанция до разреза, позиции обработки, отброшенные части, страница 64.

Режим работы поточный



Системный и пользовательский уровни

Обзор функций

Функции системного уровня:

- Изменение пароля
- Возврат на уровень пользователя
- Блокировка параметров во избежание несанкционированного изменения
- Ввод кода санкционирования доступа для включения прибора и активирования специальных функций
- Показать рабочий стол Windows
- Изменение основных установок и всех прочих параметров.

Функции пользовательского уровня:

- Изменение любых параметров, которые не блокированы на системном уровне
- На пользовательском уровне невозможно выполнить следующее:
 - Изменение основных параметров
 - Изменение пароля
 - Ввод кода санкционированного доступа для активизации устройства и его дополнительных функций

Функции системного уровня

Вызов системного уровня



Нажмите Оператор ...

Затем Системный уровень... Примечание: Пароль по умолчанию для перехода на системный уровень на момент получения нового устройства: 1234.



Введите пароль, чтобы перейти на Системный уровень. Нажмите кнопку Enter. Появится меню системного уровня.



Изменение пароля

Сначала в системном уровне действуйте так, как описано в разделе **Вызов** системного уровня. *¬* Вызов системного уровня, страница 31.

Нажмите кнопку Изменить пароль...



Введите старый пароль.

При неправильном вводе появится сообщение об ошибке. Введите правильный пароль.



После правильного ввода старого пароля - Введите новый пароль...

Который для подтверждения необходимо ввести еще раз. Если во второй раз пароль будет введен неправильно, то появится сообщение об ошибке и пароль не будет изменен. В случае правильного ввода будет принят новый пароль.

Возврат на пользовательский уровень



Чтобы снова попасть на пользовательский уровень, нажмите кнопку **Оператор** на системном уровне.

Показать рабочий стол Windows

Вы можете использовать рабочий стол Windows[®] для управления данными, изменения сетевых установок и для настройки других параметров, изменение которых нельзя произвести из программной среды EDDYCHEK 5. При этом программа EDDYCHEK 5 продолжает работать в фоновом режиме, что никак не влияет на процесс контроля.



Нажмите на экранную кнопку **Показать** рабочий стол. Программа EDDYCHEK 5 исчезает с экрана и возникает рабочий стол.

Чтобы восстановить экран программы EDDYCHEK 5 нажмите два раза на символ Показать рабочий стол.

Правила пользования сенсорным экраном

Перейти к рабочему столу Windows

Вы можете перейти к рабочему столу Windows[®] для управления данными, изменения сетевых установок и для настройки других параметров, изменение которых нельзя произвести из программной среды EDDYCHEK 5. При этом

программа EDDYCHEK 5 продолжает работать в фоновом режиме, что никак не влияет на процесс контроля.

Вызов рабочего стола Windows®



Для возврата к программе EDDYCHEK 5

Нажмите два раза на символ Показать рабочий стол.

Средства ввода и функции помощи Windows

Для выполнения некоторых функций в операционной системе Windows[®] требуется мышь или клавиатура. Для осуществления подобных операций в вашем распоряжении имеются виртуальные средства ввода.



Вспомогательные средства

Для облегчения процесса управления мы рекомендуем подключить к устройству USB-мышь и USB-клавиатуру («Горячее подключение»).

В случае подключения внешнего монитора вы можете быстро отрегулировать графические параметры, используя рабочий стол Windows[®].

Вы также можете заново откалибрировать сенсорный экран, например, в случае несовпадения активированной и нажимаемой областей. (Возможные причины: температурные колебания, повторная инсталляция).

Для активизации данной функции выполните следующее:

Закройте панель задач Windows[®].

В пользовательском режиме программы EDDYCHEK 5: дотроньтесь до самого нижнего края экрана. Если вы вошли в Windows[®] как администратор: Автоматически отображается следующее.

1. Виртуальная мышь

Нажмите два раза не небольшой символ мыши в левом углу панели задач операционной системы, чтобы активировать виртуальную мышь.





2. Виртуальная клавиатура

Перейдите к рабочему столу Windows[®] как описано выше. Затем нажмите два раза на символ Экранная клавиатура (On Screen Keyboard).

On Ke	Scr ybc	reer)ard	1																				
The st	1231		AND NO	interes Organ	16.0												-		-		-	نلعا	IX
		£1	12	11	14		15	14	ŀ	7	-		19	FU	1	0 112	pec		Betk				
	1	2	3	4	5			,	0	9		0		-		desp	ins	here	-		1		
tab			w	•	•	t	Y	ų			0	D		C I	1	1	del	end	pain.	7	8	9	
Int				d	1		, 1		1.	k			1	1		ent				4	5	6	+
sh	m.	1			c	v	b	n			•	+		1	-	LITY				1	2	3	
1111		5	nit i		112		-		5.5	1.00		eff				etri		100			0	4	ent

3. Изменение графических настроек

Нажмите два раза на символ дисплея справа в системной области панели задач, после чего откроется окно с графическими параметрами. В нем вы можете произвести все необходимые изменения.



4. Калибровка сенсорного экрана

Перейдите к рабочему столу Windows[®] как описано выше. Затем нажмите два раза на символ **Touchside (сенсорные параметры)**, чтобы

открыть настройки сенсорного экрана. Затем нажмите кнопку **4pts Cal.** и следуйте указаниям.



Примечание: Калибровка сенсорного экрана – это настройка, зависящая от индивидуальных особенностей пользователя.

Сервисное меню

Сервисное меню предлагает различные функции, как на системном уровне, так и на пользовательском уровне. Эти функции описаны в гл. *∧* Сервисные функции, страница 145..





кнопку Системный уровень и введите на клавиатуре пароль. В заключение нажмите кнопку "Enter".

санкционирования доступа, то нажмите

Нажмите кнопку Оператор...

Если необходимо ввести код

Сервисное меню открывается нажатием кнопки Сервис.



Показанное на данном изображении меню взято из версии программы EDDYCHEK 5 *advanced*. Сервисное меню EDDYCHEK 5 версии для DOS имеет другие экранные кнопки.
← Эта кнопка появляется только на системном уровне.

Блокировка и разблокировка меню и параметров





Экранная кнопка блокирована

Экранная кнопка разблокирована

Во избежание изменения оператором уже заданных параметров и установленных меню их можно заблокировать. Таким способом Вы можете защитить все важные параметры от несанкционированного изменения.

Вы можете блокировать доступ к следующим элементам:

- Все меню двух левых колонок верхнего уровня
- Отдельные параметры меню двух левых колонок верхнего уровня

Экранные кнопки, которые нельзя заблокировать:

- Абсолютная компенсация
- Конец партии
- Конец смены
- Оператор
- Программа DATA LOGGER
- Самописец
- Основные установки
- Помощь
- Жесткая копия

Активизация режима блокировки доступа

1	Supervisor	Перейди было опи системно
2	G Set Access	Нажмите чтобы ак доступа н
3	Basic (You are going to ch Continue?	Configuration hange button access rights.

Перейдите на системный уровень, как было описано в разделе «Вызов системного уровня».

Нажмите кнопку «Заблокировать доступ», чтобы активировать режим блокировки доступа к параметрам.

> На экране возникнет вопрос, действительно ли Вы хотите изменить право доступа. Ответьте на этот вопрос Да.



Слева на экране появится текст сообщения о том, что можно изменить право доступа.

Блокировка/разблокировка параметров

Для блокировки меню:

- 1. Откройте меню, которое вы хотите заблокировать.
- 2. Закройте данное меню.
- 3. Еще раз нажмите на экранную кнопку данного меню, после чего она будет затемнена.

Для блокировки отдельного параметра:

- 1. Откройте меню.
- 2. Нажмите на экранную кнопку или экранные кнопки, которые вы хотите заблокировать, после чего они будут затемнены.

В случае блокировки определенных параметров канала, эти же параметры автоматически блокируются и для второго канала, т.е. параметры канала блокируются одновременно для обоих каналов.

3. Выйдите из меню.

Разблокировка меню или отдельных параметров

Нажмите на экранную кнопку соответствующего меню или параметра. Они приобретут свой обычный вид.

Выход из режима блокировки



После того как вы описанным выше образом заблокировали все желаемые параметры, выйдите из режима блокировки. Для этого выйдите обратно на системный уровень при помощи кнопки оператора и повторно нажмите экранную кнопку Заблокировать доступ.

Затем вы можете выйти из системного уровня при помощи кнопки оператора.

Основные установки системного уровня

Это меню доступно только на системном уровне, в котором можно установить все параметры. Перейдите на системный уровень, как было описано в разделе «Вызов системного уровня».



Нажмите кнопку **Основные установки**, чтобы вызвать соответствующее меню.

Набор параметров, появившихся в этом меню, зависит от типа канала, например, дифференциальный канал, абсолютный канал, ротационный канал или FERROCHEK. В качестве примера представим меню для линейного режима работы. Ниже будут описаны все параметры, даже те, которые не представлены в примере.



Режим работы

Выберите режим работы:

- Поточный (Inline) непрерывный контроль в процессе производства
- Внепоточный (Offline) контроль отдельных образцов
- Непрерывный контроль от обмотки к обмотке, даже при высокой скорости
- С остановками специально для тех случаев, когда контролируемый материал продвигается толчками, например, в установках холодной штамповки. Такой режим работы является специальной функцией, которую необходимо заказывать отдельно.

Язык



Выберите язык для Online-помощи и текстов меню (если имеется в распоряжении).

Метрическая/дюймовая система единиц



Выберите единицы измерений параметров. Выбранные единицы измерений появятся как в меню, так и в протоколах. Во всех внутренних расчетах используется метрическая система единиц, которая при необходимости может быть конвертирована в дюймовую. По этой причине введенные значения могут отличаться от значений в меню (если они были записаны в дюймах и футах). Вы можете выбирать между м/мин, м/с, фут/с или фут/мин.

Активирование каналов



В данных полях указывается тип канала. Тип канала автоматически распознается устройством и не может быть выбран. Вследствие этого данный параметр имеет исключительно информативное значение. Однако вы можете произвести включение и выключение каналов. Однако рекомендуется использовать данную функцию только для второго канала, поскольку одновременное отключение обоих каналов невозможно.

Общие установки

Нажмите на кнопки, окрашенные голубым цветом, тем самым, активировав их (кнопки влияют на оба канала):

Автоматическое высокочастотное управление



Автоматическая установка фильтра высоких частот (дополнительная опция). Эта опция описана в разделе «Высокочастотное соотношение». См. также главу 7 Фильтр, стр. 74.

Оценка вектора сигнала

Signal Vector Mode

Для более наглядного отображения сигнала его можно представить в виде линии. Длина линии соответствует максимальной амплитуде сигнала, а угол – углу сигнала от начала координат до наивысшей точки. Подробности описаны в главе *7* Отображение сигналов, стр. 78 и в двух последующих разделах.



Сигнал дефекта в случае представления в виде вектора



Сигнал дефекта в случае представления в виде петли

Двухчастотный режим работы



Двухчастотный режим работы активируется с целью проведения проверки одной катушки на двух частотах. В приборе EDDYCHEK 5 это можно сделать благодаря наличию двух каналов. Наиболее частыми случаями применения двухчастотного режима работы являются следующие:

Дифференциальный и абсолютный канал

В двухчастотном режиме необходимо работать в том случае, если и абсолютный и дифференциальный канал используют одну контролирующую катушку. Эту опцию нельзя использовать при двух отдельных катушках. В двухчастотном режиме на частоты накладываются определенные ограничения, которые более подробно описаны в главе **7** Частоты контроля, стр. 69.

• Обнаружение поверхностных и глубоко лежащих дефектов

Для одновременного обнаружения поверхностных и глубоко лежащих дефектов рекомендуется использовать отдельную дифференциальную обмотку на двух частотах (на высокой и на инфранизкой частоте). На высокой частоте выявляются дефекты на поверхности материала, в то время как сигнал инфранизкой частоты проникает вглубь материала и, следовательно, выявляет глубоко лежащие дефекты. В двухчастотном режиме на частоты накладываются определенные ограничения, которые более подробно описаны в главе 7 Частоты контроля, страница 69.

Если эта опция не отмечена галочкой, то частота дифференциального канала автоматически используется и для абсолютного канала. В этом случае параметр частоты для абсолютного канала деактивируется в пользовательском интерфейсе.

Высокая скорость



Разрешение дефекта снижается от 1 до 10 см, если проверка проводится при высокой скорости или при очень длинном контролируемом образце. Активируйте эту функцию при скоростях свыше 20 м/с и при длине образца или секции более 9999 см. Если эта функция не будет активирована при высоких скоростях, то, возможно, будет неправильно рассчитана длина контролируемого образца, а также неправильно определены расположение дефекта и маркировка образца.

Примечание: При выборе этой опции диапазоны ввода всех параметров, на которые влияет скорость, например, удаление пилы и допуск на обрез в линейном режиме работы и длина секции в непрерывном режиме работы, увеличиваются в 10 раз. Например, диапазон ввода такого параметра как удаление пилы, изменится от 0,00 – 150,00 м до 0,00 – 1500,00 м.

Снижение усиления



Этот параметр доступен только при использовании дифференциального и вращающегося (ротационного) канала. Нажмите кнопку нужного канала. Усиление канала будет снижено на 20 дБ.

Число оборотов



Этот параметр доступен только при использовании вращающегося канала. Введите контролируемое число оборотов вращающейся системы. После этого будет осуществляться контроль над числом оборотов с допуском +/- 20%. При превышении данного допуска будет подан сигнал ошибки.

Сдвиг угла вращения



С помощью данной функции вы сможете осуществить сдвиг сигнала на экране вращения влево или вправо. Это позволяет так сконфигурировать экран, чтобы угол подаваемого сигнала дефекта соответствовал реальному положению дефекта контролируемого образца. Этот параметр активируется лишь в случае выполнения следующих операций: • Установлен режим вращающегося канала



← →
Произведите сдвиг сигнала вправо или влево

при помощи ввода параметра угла от 0 до 360°.

- 1 Вращающийся сигнал
- 2 Амплитуда сигнала в %
- **3** Относительное положение угла по отношению к нулевой точке.

Стандартные установки

RS35 HS:	45
RS35:	0
RS65:	0
RS130:	0

Установка параметров экрана может потребоваться при первом запуске, или при выборе режима вращающейся системы.

Минимальная скорость



Выберите минимальную скорость конвейера. Этот параметр необходим для реализации автоматической фильтрации. При этом контроль производится только в том случае, когда скорость конвейера превышает минимальную.

Высокочастотное отношение



Эта опция устанавливается только при автоматическом высокочастотном управлении. Высокочастотное отношение (НР-отношение) представляет

собой отношение частоты основного сигнала Fm к частоте высокочастотного фильтра Fg. При изменении этого параметра изменяются также зависящие от него параметры «Минимальная скорость» и «Диапазон изменения скорости».

$$HP - OTHOШЕНИЕ = \frac{F_m (B ДИАПАЗОНЕ 1, 0 - 10)}{F_g}$$
где $F_m = \frac{ЛИНЕЙНАЯ СКОРОСТЪ v}{2 \times PAБ. ШИРИНА КАТУШКИ w}$ и

 $F_{g} = 3dB - TOYKABЫCOKOYACTOTHOГOФИЛЬТРА - КРИВАЯ ФИЛЪТРА$

Пример:

HP-отношение, равное 2, устанавливает высокочастотный фильтр на половину линейной скорости.



Высокочастотный диапазон скорости



Указанный диапазон скорости зависит от следующих параметров. При изменении этих параметров изменяется и диапазон скорости.

- минимальная скорость
- высокочастотное отношение
- рабочая ширина катушки.

Частота фильтра низких частот абсолютного канала



Этот параметр используется только при работе абсолютного канала. Выберите значение частоты фильтра низких частот абсолютного канала равное 40 или 400 Гц.

Рабочая ширина катушки



Этот параметр имеет значение только в том случае, если используется катушка без EPROM (erasable programmable read only memory - стираемая программируемая постоянная память). При наличии катушки с EPROM данные считываются из EPROM. При использовании двух каналов (то есть, двух катушек) используется большее из двух значений. Введите значение рабочей ширины катушки. Этот параметр оказывает непосредственное воздействие на процесс контроля. При его изменении соответствующим образом изменяются параметры "Диапазон скорости" и "Минимальная скорость". Кроме того, от рабочей ширины зависит диапазон работы фильтра (в меню "Конфигурация канала").

Входы



Этот параметр вызывает меню, в котором указано соответствие входов клеммам. П Соответствие входных сигналов входным клеммам, страница 48.

Выходы



Этот параметр вызывает меню, в котором указано соответствие выходов клеммам. Л Настройка выходов, страница 87.

Энкодер



Вызывает меню, в котором выбирается энкодер и устанавливаются параметры. л Установка опций энкодера на системном уровне, страница 54.

Моделирование дефекта



Периодически создает сигнал дефекта для контроля входов и выходов. Благодаря этому параметру можно перепроверить установки параметров и настроить входы и выходы. Во время моделирования дефекта процесс обычного контроля прекращается, так что на вход системы распознавания дефектов сигнал не поступает. В обычном режиме контроля моделирование дефекта должно быть отключено.

Центровка сигнала

Signal Adjust.

В случае если сигнал не лежит в центре осей ХҮ, как показано на изображении слева, вы можете ввести параметры по осям Х и Ү таким образом, чтобы сигнал располагался в центре осей координат. Более подробно см. ↗ Центровка сигнала, стр. 85.



Настройка входов

Входные сигналы

Входы EDDYCHEK 5 настраиваются на системном уровне в меню «Основные установки». Количество и тип входов зависит от выбранного режима работы (поточный, внепоточный, непрерывный, с остановками) и конфигурации системы.



Соответствие входных сигналов входным клеммам

В перекрестной таблице укажите соответствие отдельных входов номерам клемм. Для этого щелкните на поле, в котором пересекаются строка и столбец обоих параметров. Указывайте только те входы, которые действительно используются системой, при этом обычно используются не все входы.

Прежде всего, щелкните на поле "Low active", если вход должен быть активирован при 0 В.

В главе 4 **7** *технического руководства к EDDYCHEK 5* описана вся схема подсоединения к плате подключения.

Антидребезг входного сигнала

При дребезге входных контактов может состояться процесс многократного включения. Прибор EDDYCHEK 5 сразу же реагирует на первый сигнал и начинает его обработку. Во избежание многократного включения все остальные импульсы, поступающие в течение установленного пользователем времени антидребезга, не учитываются.

Ниже представлены примеры различных входных сигналов, возникающих при антидребезге и обрабатываемых прибором EDDYCHEK 5, а также их характеристики.

Установка времени антидребезга



Введите Время антидребезга, в течение которого будет учитываться только самый первый импульс.

Вы можете увеличить или уменьшить данное значение с помощью данных кнопок или вращающейся ручки управления.



- 2 Сигнал в тестере EDDYCHEK 5
- 3 Время антидребезга

Воздействие антидребезга на входной сигнал с отдельным импульсом (исходное положение =LOW)



- 1 Входной сигнал
- **2** Сигнал в тестере EDDYCHEK 5
- 3 Время антидребезга

Воздействие антидребезга на входной сигнал с дребезгом (исходное положение = LOW)



- Входной сигнал
 Сигнал в тестере EDDYCHEK 5
- **3** Время антидребезга

Воздействие антидребезга на входной сигнал с дребезгом (исходное положение = HIGH)

Входные сигналы

Количество доступных входных сигналов варьируется в зависимости от режима работы. На данном изображении показаны лишь входы, используемые во всех режимах работы. Ниже приведены все входы в алфавитном порядке.

В зависимости от количества модулей аппаратного обеспечения используются либо 4 клеммы, либо 8 клемм.



Абсолютная компенсация

Сигнал вызывает компенсацию абсолютного канала. Он возможен только в случае использования абсолютного канала. Присвойте ему соответствующую клемму. Выберите, является ли вход "Low active". (Абсолютная компенсация может быть выполнена и с помощью кнопки Абсолютная компенсация в пользовательском интерфейсе).

Внешняя ошибка

Этот вход предназначен для сигнала от внешнего устройства, например, от программируемого логического контроллера или от датчика контроля диаметра. Сигнал обрабатывается вместе с другими входными сигналами. Если кнопка "Внешняя ошибка" отмечена в меню входов галочкой, то появляется соответствующая строка в меню оценки, в котором этому сигналу, как и всем остальным сигналам дефекта, может быть присвоен соответствующий выход маркировки и сортировки. Кроме того, этот сигнал может быть направлен на счетчик оповещений сигнализации, что будет дополнительно отмечено в протоколе.

Устранение ошибки

С помощью этого сигнала устраняется системная ошибка. При этом кнопка "Системная ошибка", окрашенная в красный цвет, меняет свою окраску на синий. Присвойте этому сигналу соответствующую клемму. В нашем примере сигналу "Устранение ошибки" не присвоена никакая клемма. Выберите, является ли вход "Low Active".

Сигнал движения конвейера

Сигнал отображает состояние конвейера: либо конвейер стоит, либо конвейер движется. Этот вход используется в том случае, если нет энкодера, при наличии энкодера рекомендуется использовать именно его. Присвойте входному сигналу соответствующую клемму. В данном примере сигнал " конвейер движется" присвоен клемме 2. Выберите, является ли вход "active low".

Конец партии

Сигнал соответствует окончанию действующей партии. Присвойте ему соответствующую клемму. В нашем примере сигналу «Конец партии» присвоена клемма 4. Выберите, является ли вход " Low Active ". Конец партии можно задать и с помощью кнопки "Конец партии" в верхнем уровне пользовательского интерфейса или в меню "Продукция".

Подача материала

Этот сигнал поступает с входа датчика приближения и показывает, что контролируемый образец прошел мимо датчика приближения и движется в направлении катушки. Процесс измерения начинается, как только образец достигает катушки. Присвойте сигнал клемме с определенным номером. В

нашем примере сигнал «Подача материала» присвоен входу под номером 1. Проверьте, сконфигурирован ли вход на "Low Active", как это сделано для сигнала «Подача материала».

Физический уровень

При активной клемме соответствующее поле окрашивается в красный цвет. Сигнал, активирующий клемму, вызывает красную окраску поля "Low Active". Эти поля только отображаются и никоим образом не могут быть отобраны.

Резка пилой

Сигнал "Разрез пилой" показывает, что пила осуществляет разрез. Это сигнал должен быть активным в течение всего процесса резания. Присвойте сигнал клемме с определенным номером. В нашем примере сигнал "Разрез пилой" присвоен клемме под номером 3. Проверьте, сконфигурирован ли вход на Low Active, как это сделано для сигнала «Конец партии».

При непрерывном режиме работы разрез пилой задается через вход "Конец партии".

Конец смены

Сигнал соответствует окончанию действующей смены. Присвойте ему соответствующую клемму. В нашем примере сигналу «Конец смены» присвоена клемма 1. Выберите, является ли вход "Low Active". Конец смены можно задать и с помощью кнопки "Конец смены" в верхнем уровне пользовательского интерфейса или в меню "Продукция".

Сортировка

Сигнал "Сортировка" показывает, что контролируемый образец достиг сортировочного лотка и начался процесс выбрасывания. Присвойте сигнал клемме с определенным номером. В нашем примере сортировка присвоена клемме под номером 2. Проверьте, сконфигурирован ли вход на Low Active, как это сделано для сигнала «Конец партии».

Конфигурация энкодера

Режим работы с остановками

В режиме работы с остановками энкодер автоматически устанавливается в режим «режущего такта», который не может быть изменен пользователем. В данном режиме работы энкодер не активируется. В данном случае используется сигнал режущего устройства. Параметры данного меню устанавливаются только в случае, если прибор работает в режиме контрольного испытания. Длина подачи, однако, может быть также установлена в меню конвейера.

Конфигурирование энкодера на системном уровне

В меню «Продукция» активируйте режим **Контрольное испытание**. Выйдите на системный уровень, как описано в разделе *¬* Вызов системного уровня, стр. 31.



Вызовите меню Основные установки.

Нажмите на эту кнопку, чтобы открыть меню Энкодер. У версии EDDYCHEK 5 *advanced* данная экранная кнопка активируется только в режиме контрольного испытания. В версии EDDYCHEK 5 для DOS она активирована постоянно, однако ее целесообразно использовать лишь в режиме контрольного испытания.



Следующие параметры устанавливаются только при контрольном испытании, где они используются для задания скорости конвейера.



Укажите количество элементов в минуту. Диапазон изменения параметра: 1 – 500 элементов.

Укажите длину разовой подачи. Диапазон изменения параметра: 5,0 – 1000,0 мм.

Для увеличения или уменьшения этих параметров используйте кнопки, клавиатуру или ручку управления.

Режим работы поточный, внепоточный, непрерывный: энкодер

Выбор энкодера на системном уровне

Сначала в меню «Основные установки» системного уровня выберите тип энкодера. Войдите на системный уровень, как это было описано в ↗ Вызов системного уровня, стр. 31.







Вызовите меню Основные установки.

Нажмите на эту кнопку, чтобы открыть меню Энкодер.

Выберите тип энкодера. Ниже поясняются отдельные опции и соответствующие им параметры.

Установка опций энкодера на системном уровне

Энкодер отсутствует (системный уровень)



Конвейер движется с постоянной скоростью без энкодера.

Этот параметр используется и в контрольном испытании для моделирования скорости конвейера.

Скорость конвейера





Задайте скорость конвейера. Диапазон изменения параметра: 0,096 – 1200,00 м/мин.

Для увеличения или уменьшения этого параметра используйте кнопки, клавиатуру или вращающуюся ручку управления.

Энкодер имеется (системный уровень)



Линия движется с использованием стандартного энкодера.

Скорость конвейера



Задайте скорость контрольного испытания. Этот параметр используется только при контрольном испытании. Диапазон изменения параметра: 0,096 – 1200,00 м/мин.

Разрешение



Задайте разрешение энкодера.

Данный параметр зависит от установленного количества импульсов на один оборот и длины окружности колеса. Поскольку количество импульсов на один оборот известно, этот параметр вводится, как правило, в первую очередь. Затем вы можете ввести либо разрешение, либо длину окружности колеса. EDDYCHEK 5 самостоятельно рассчитывает не заданное вами значение. Диапазон изменения параметра: 40 – 15 000 мкм/импульс.

Количество импульсов на один оборот



Укажите количество выработанных импульсов на один оборот энкодера. Диапазон изменения параметра: 10 – 10 000

Длина окружности колеса



Укажите длину окружности колеса.

Данный параметр зависит от количества импульсов на один оборот и разрешения. Поскольку количество импульсов на один оборот известно, этот параметр вводится, как правило, в первую очередь. Затем вы можете ввести либо разрешение, либо длину окружности колеса. EDDYCHEK 5 самостоятельно рассчитывает не заданное вами значение. Диапазон изменения параметра: 31,4 – 1570,8 мм.



Для увеличения или уменьшения этого параметра используйте кнопки, клавиатуру или ручку управления.

Энкодер с V-образным роликом (системный уровень)

Представленные ниже примеры позволяют получить представление о конфигурации энкодера с V-образным роликом и его параметрах.

Encoder Configuration	
V∎⊙ V-wheel Encoder	Ŧ

Конвейер движется с использованием энкодера с V-образным роликом.

Скорость конвейера

Line Speed	[m/min]
200.000	¥ _

Задайте скорость конвейера. (Значение используется только при контрольном испытании.) Диапазон изменения параметра: 0,096 – 1200,00 м/мин.

Разрешение



Задайте разрешение энкодера.

Данный параметр зависит от количества импульсов на один оборот и от диаметра контролируемого образца. Поскольку количество импульсов на один оборот известно, этот параметр вводится, как правило, в первую очередь. Затем вы можете ввести либо разрешение, либо длину окружности колеса. EDDYCHEK 5 самостоятельно рассчитывает не заданное вами значение.

Диапазон изменения параметра: 40 – 15 000 мкм/импульс.

Количество импульсов на один оборот

Pulses Per	Rev
500	<u>†@</u> ,,

Укажите количество импульсов на один оборот энкодера. Диапазон изменения параметра: 10 – 10 000.

Диаметр контролируемого образца



Укажите диаметр контролируемого образца.

Этот параметр можно задать и в меню «Продукция». Изменения отображаются в обоих меню. Данный параметр зависит от количества импульсов на один оборот и разрешения. Поскольку количество импульсов на один оборот известно, этот параметр вводится, как правило, в первую очередь. Затем вы можете ввести либо разрешение, либо диаметр контролируемого образца. EDDYCHEK 5 самостоятельно рассчитывает не заданное вами значение.

Диапазон изменения параметра: 4 – 500 мм.

Внутренний диаметр



Укажите внутренний диаметр V-образного ролика. Диапазон изменения параметра: 30 – 500,0 мм.

Угол раскрытия



Укажите угол V-образного ролика. Диапазон изменения параметра: 30 – 170°.

Для увеличения или уменьшения этого параметра используйте кнопки, клавиатуру или ручку управления.

Конфигурация энкодера с V-образным роликом

Существуют два варианта конфигурации энкодера с V-образным роликом:

- Расположение энкодера на оси V-образного ролика
- Расположение энкодера на внешней кромке V-образного ролика.

Пример 1: Расположение энкодера на оси V-образного ролика



Результат

Энкодер, установленный на оси V-образного ролика, имеет разрешение 500 импульсов на один оборот. Внутренний угол энкодера составляет 90° при внутреннем диаметре ролика 50 мм. Диаметр контролируемого образца составляет 63,4 мм. Скорость контрольного испытания не имеет значения.

Пример 2: Расположение энкодера на внешней кромке V-образного ролика

Сначала определяется количество импульсов, вырабатываемых при одном обороте энкодера. Для этого используется следующая формула, в которой разрешение энкодера = количеству импульсов на один оборот энкодера:

ИПУЛЪС/ОБОРОТ. V - РОЛИКА = РАЗРЕШЕНИЕ ДАТЧИКА × ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР ДИАМЕТР ДАТЧИКА



Результат:

ИПУЛЪС/ОБОРОТ. V - РОЛИКА = $500 \times \frac{180}{159} = 566$ ИПУЛЪС/ОБОРОТ

Угол раскрытия V-образного ролика равен 122°, его внутренний диаметр – 80 мм. Диаметр контролируемого образца составляет 50 мм. Энкодер, установленный на внешней кромке V-образного ролика, вырабатывает 566 импульсов за один оборот. Скорость конвейера не имеет значения.

Параметры конвейера

\leftarrow	
Line	

Параметры конвейера контроля устанавливаются в меню "Конфигурация конвейера".



Пример меню для режима работы с остановками

• Во всех режимах работы, кроме режима работы с остановками:

Экранная кнопка «Энкодер» всегда находится в распоряжении пользователя. Кнопки маркировки, сигнализации и сортировки также находятся в распоряжении пользователя, если соответствующие выходы были активированы. Более подробно см. Конфигурация выходов маркировки и сигнализации, стр. 92 и Установка параметров сортировки, стр. 98.

• Режим работы поточный (Inline):

Дополнительно в распоряжении пользователя находятся кнопки «Дистанция до отрезки» и «Допуск на обрез». При этом вход «Разрез пилой» должен быть активирован.

• Режим работы внепоточный (Offline):

Дополнительно в распоряжении пользователя находятся кнопки «Расстояние до механизма подачи материала», «Неконтролированное начало» и «Неконтролированное окончание».

• Режим работы непрерывный:

При контроле горячей проволоки могут быть активированы следующие экранные кнопки: «Расстояние до механизма подачи материала», «Неконтролированное начало» и «Неконтролированное окончание». При этом вход «Подача материала» должен быть активирован.

В случае если при непрерывном режиме работы с помощью пилы кольцо должно быть распределено на несколько отрезков, используется вход «Конец партии». При этом в меню конвейера возникает экранная кнопка «Дистанция до отрезки».

• Режим работы с остановками:

Кнопки маркировки, сигнализации и сортировки также находятся в распоряжении пользователя, если соответствующие выходы были активированы. Более подробно см. Конфигурация выходов маркировки и сигнализации, стр. 92 и Установка параметров сортировки, стр. 98.

Дистанция до отрезки

Режим работы поточный и непрерывный





Эта кнопка возникает лишь в том случае, если в меню входов был активирован вход «Разрез пилой». Нажмите эту кнопку для ввода расстояния между пилой и катушкой. Диапазон изменения параметра:

0,00 – 150,00 м.

Для увеличения или уменьшения этого параметра используйте кнопку или ручку управления.

Дистанция до отрезки при использовании стационарных пил



дистанция до отрезки

Дистанция до отрезки при использовании летучих пил

Внимание: датчик приближения должен находится в пределах участка, на котором над контролируемым материалом закреплена пила. Это видно из рисунка. Длина этого участка зависит от скорости продукции и от толщины контролируемого материала и поэтому может быть разной для различной продукции. Поэтому обратите внимание на то, чтобы датчик приближения находился между местами закрепления пилы даже для очень коротких участков.



Допуск на обрез

Только при непрерывном режиме работы



Нажмите на обе кнопки погрешности разреза пилы для ввода диапазона изменения погрешности положения пилы в одну сторону от обреза. Любая погрешность, попадающая в этот диапазон, будет учтена в обе стороны в настоящем и последующем контролируемом образце (см. рисунок). Диапазон изменения параметра: 10 – 1000 мм.

Для увеличения или уменьшения этого параметра используйте кнопки, клавиатуру или ручку управления.

Полотно пилы



Длина секций



Режим работы непрерывный

Нажмите эту кнопку и введите длину секций. Диапазон изменения параметра: 10 – 100 м.

Для увеличения или уменьшения этого параметра используйте кнопку или ручку управления.

Расстояние до механизма подачи материала, неконтролированное начало, неконтролированное окончание

Только при автономном и непрерывном режиме работы

	Prox. 9	6. Di	st. [m]
	11.3		6
			∎⊷→
1			

Данная кнопка появится лишь в том случае, если был активирован вход «Подача материала». Нажмите эту кнопку, чтобы ввести расстояние до механизма подачи материала, то есть, расстояние между датчиком приближения и катушкой. **Примечание:** Значение установки «Неконтролированное окончание» не должно превышать это расстояние.



расстояние между датчиком и катушкой





Нажмите эту кнопку, что ввести неконтролированное начало, то есть, расстояние, при превышении которого контроль будет отменен в начале подачи материала

Нажмите эту кнопку, что ввести неконтролированное окончание, то есть, расстояние, при превышении которого контроль будет отменен в конце подачи материала (расстояние до датчика приближения).





Для увеличения или уменьшения этого параметра используйте кнопки, клавиатуру или ручку управления.

Дистанция до отрезки, дистанция до разреза, позиции обработки, отброшенные части

Только в режиме работы с остановками

Эти параметры относятся только к выходу 1 маркировки/сигнализации, который в режиме работы с остановками используется в обоих случаях вместо выхода сортировки. Этот выход должен быть выделен в меню «Выходы» как «Марк/Дист». Параметр используется прибором EDDYCHEK 5 для расчета задержки, которая необходима для проведения сортировки.



С помощью этой кнопки введите расстояние между подачами, то есть, расстояние, на которое материал каждый раз подвигается вперед.

Это значение всегда необходимо вводить до ввода количества отброшенных частей, поскольку это количество зависит от расстояния между подачами. Самое малое расстояние между подачами (т.е. длина образца) не менее 5,0 мм.

Диапазон изменения параметра: 5,0 – 1000,0 мм.



- 1 дистанция до отрезки
- 2 длина подачи
- 3 выбрасываемые части
- 4 режущее устройство
- 5 дистанция до разреза
- 6 дефект
- 7 контролирующая катушка



С помощью этой кнопки вводится физическое расстояние между контролирующей катушкой и режущим устройством. Диапазон изменения параметра: 5,0 – 1000,0 мм.

С помощью этой кнопки задается количество позиций обработки, в которых формируются контролируемые образцы.

В результате в местах обработки можно рассчитать длину материала для его маркировки и сигнализации.

Если количество положений обработки установлено на 0, то к кнопке «Отброшенные части» обратиться нельзя (она заштрихована серым).

Диапазон изменения параметра: 5,0 – 1000,0 мм.



С помощью этого параметра устанавливается продолжительность сортировки.

К этой кнопке нельзя обратиться, если параметр «Позиции обработки» установлен на 0 или если для выхода 1 «Маркировка/Предупреждение» в меню «Выходы» не активирована опция «Марк/Дист».

Нажмите эту кнопку для ввода количества частей, которые должны быть отброшены, тем самым дефектные части также будут учтены. Для этого параметра нельзя выбрать любое значение. Доступные значения зависят от расстояния между подачами и разрешения оценки, равного 20 мм. Прибор EDDYCHEK 5 автоматически рассчитывает возможные значения. Для этого разрешение сортировки делится на расстояние между подачами и результат округляется.

Диапазон изменения параметра: 5,0 – 1000,0 мм.

Пример:

При расстоянии между подачами 5 мм:

 $\frac{\text{РАЗРЕШЕНИЕ}}{\text{РАСТОЯНИЕ МЕЖДУ ПОДАЧАМИ}} = \frac{20 \text{ MM}}{5 \text{ MM}} = 4$

Количество отброшенных частей можно задавать кратным 4, то есть, 4, 8, 12 и т.д.

При расстоянии между подачами 6,7 мм:

 $\frac{\text{РАЗРЕШЕНИЕ}}{\text{РАСТОЯНИЕ МЕЖДУ ПОДАЧАМИ}} = \frac{20 \text{ MM}}{6,7 \text{ MM}} = 2,985 \text{ округляется до 3}$

После этого количество отброшенных частей можно задавать кратным 3, то есть, 3, 6, 9 и т.д.



Примеры сортировки в режиме работы с остановками

- 1 длина подачи
- 2 выбрасываемые образцы
- 3 режущее устройство
- 4 позиции обработки
- 5 сортировка: пригодные образцы/выбрасываемые образцы
- 6 дефект
- 7 дистанция до разреза
- 8 контролирующая катушка или зонд

Пример 1: Использование выхода сортировки

Выход сортировки в режиме работы с остановками может быть использован для сортировки при выполнении следующих условий:

- Отсутствуют места обработки
- Расстояние между обрезами должно быть всегда равно расстоянию между катушкой и режущим устройством
- Должен быть в наличии входной сигнал сортировки
- Имеет смысл только при длине контролируемого образца более 20 см (в связи с разрешением).

В такой конфигурации в зависимости от присвоенной категории контролируемые образцы сортируются на "хорошие" и "брак". Эти две части отражаются затем в статистических протоколах.

Пример 2: Использование выхода 1 маркировки/ сигнализации в качестве выхода сортировки

Эту конфигурацию можно использовать в режиме работы с остановками при следующих условиях:

• Расстояние между обрезами должно быть всегда равно расстоянию между катушкой и режущим устройством.

Параметры контроля и отображение

Параметры контроля

Описываемые в этой главе параметры задаются в меню «Канал», в котором отображаются все параметры для данного канала.

Активация и отображение каналов контроля

Используемые каналы активируются на системном уровне в меню «Основные установки». Программное обеспечение автоматически идентифицирует тип канала (дифференциальный, абсолютный, ротационный и FERROCHEK). Все существующие каналы активируются стандартным образом. Если имеются два канала, то можно деактивировать либо канал 1, либо канал 2, но нельзя деактивировать оба канала одновременно. Если существует только один канал, деактивировать его нельзя. Рекомендуется использовать данную функцию только с каналом 2.

Сигналы от активированных каналов используются для оценки независимо от того, отображаются ли они в действительности на экране или нет. Выделите каналы, которые должны отображаться на экране, в меню «Отображение». 7 Установка отображения, страница 82.





Канал активирован
Канал деактивирован

Частоты контроля

Если необходимо проверить другой материал или если дефект не был найден, то следует перейти на другую частоту контроля. Диапазон частот зависит от инсталлированного внешнего интерфейса.

Если используется абсолютный канал, то после изменения частоты контроля как дифференциального, так и абсолютного канала всегда необходимо проводить абсолютную компенсацию.

Руководство по установке частоты контроля

Используемая частота контроля при определенных обстоятельствах может испытывать влияние других частот, используемых прибором EDDYCHEK 5. Это сильно зависит от общей конфигурации EDDYCHEK 5. Поэтому при выборе частоты рекомендуется действовать в соответствии со следующим руководством. Неприятие во внимание этих рекомендаций в большинстве случае в может привести к неправильным результатам контроля.

Дифференциальный и абсолютный канал (без двухчастотного контроля)

Частота дифференциального или абсолютного канала должна быть более чем в 10 раз выше частоты фильтра нижних частот. ↗ Фильтр, страница 74.

Это соотношение описывает следующее уравнение:

Двухчастотный контроль

Разность частот каналов 1 и 2 должна быть более чем в 10 раз выше частоты фильтра нижних частот. **7** Фильтр, страница 74.

Это соотношение описывает следующее уравнение:

$$f_{KAHAJ2} - f_{KAHAJ1} > 10 \times f_{HUЖU, ЧАСТОТЫ}$$

Более подробная информация о двухчастотном контроле представлена в главе **7** Основные установки системного уровня, страница 38.

Примечание: Частоты, обеспечивающие наилучший сигнал контроля, зависят от контролируемого материала, контролирующей катушки и усиления. Для каждого отдельного случая их следует тщательно выбирать и проверять.

Только канал FERROCHEK

Частота другого используемого канала не должна быть меньше 10 кГц:

 $f_{ДИ\Phi} > 10 \ K\Gamma Ц$

Установка частоты



Выберите кнопку канала, частоту которого необходимо изменить. При этом раскроется меню **Кана**л.

Нажмите кнопку для выбора частоты...

И измените значение с помощью этой кнопки или ручку управления.

Создание аварийной маски тревоги

Существуют маски следующих типов:

- круглая маска
- секторная пара
- две секторные пары
- две секторные пары с остаточным сектором.

Примечание: Оценка сектора должна быть приобретена отдельно, если этого не сделано, то опция секторной пары отсутствует.

Если сигнал контроля не ложится на аварийную маску, то для каждого канала независимо друг от друга аварийную маску можно повернуть или снова открыть, чтобы повысить или понизить пороговое аварийное значение (порог тревоги).

Дифференциальный канал может иметь до трех пороговых аварийных значений. Абсолютный канал и канал FERROCHEK могут иметь только по одному пороговому аварийному значению. В качестве примера пороговые аварийные значения изображены ниже на рисунке, представляющем аварийный контур.

АСС: наименьшее пороговое аварийное значение

ALO: среднее пороговое аварийное значение

АНІ: наивысшее пороговое аварийное значение.

Пороговые аварийные значения используются для классификации различных сигналов дефекта. Дефекты классифицируются по наибольшему пороговому значению, которое они превышают. Например, если сигнал превышает только наименьшее пороговое аварийное значение, то он классифицируется как ACC-дефект, но если он превышает оба нижних пороговых значения, то уже классифицируется как ALO-дефект.

Выбор сигналов, представленных в координатах XY и RT, описан в разделе Л Выбор сигналов для отображения, страница 80.



Оценка сигнала дефекта

Для наглядности представим сигналы дефекта в виде векторов.

Круговая маска



- 1 сигнал дефекта оценивается
- 2 сигнал помехи не превышает пороговое аварийное значение и поэтому не оценивается

Круговые маски можно использовать во всех случаях, когда сигналы помехи достаточно незначительны. В основном они используются при работе с абсолютным каналом. Для работы абсолютного канала и канала FERROCHEK всегда требуется аварийная круговая маска.

При абсолютной ошибке сигнал оценивается как дефект в том случае, если он выходит за пределы аварийного контура. Все остальные сигналы оцениваются как сигналы помехи и не учитываются.

Секторная пара



- 1+3 эти сигналы помехи не превышают пороговое аварийное значение и не находятся в пределах сектора, поэтому они не учитываются
 - 2 сигнал дефекта оценивается

При использовании секторной пары сигналы оцениваются как сигналы дефекта только в том случае, если сигнал (или часть сигнала при представлении его в виде петли) находится в пределах сектора и превышает, как минимум, одно пороговое значение.

Две секторные пары с остаточным сектором



- 1+2 сигналы оцениваются как сигнал ошибки
 - 3 сигнал не рассматривается как сигнал дефекта, так как он не превышает ни одно пороговое аварийное значение
 - 4 остаточный сектор находится между секторами и вне остаточного порогового значения

При использовании секторных пар с остаточным сектором сигналы оцениваются как сигналы дефекта в том случае, если они находятся внутри секторов и превышают, как минимум, одно пороговое аварийное значение, или же если они находятся вне аварийного сектора и превышают остаточное пороговое значение. Все остальные сигналы не оцениваются как сигналы дефекта и поэтому не учитываются.

Выбор аварийной маски



Нажмите кнопку нужного канала. Откроется меню **Канал**.

С помощью этой кнопки вызовите меню Маски.

Z –	Channel 1 Alarm Mask Settings
	\square
	()Circle Mask
	\bigcirc

Channel 2 Alarm Mask Settings (diff.)

При работе с абсолютным каналом и каналом FERROCHEK всегда используется круговая маска (она используется и при работе с другими каналами, если не была запланирована секторная оценка).

При работе с

дифференциальным и вращающимся каналом можно использовать различные маски. Можно либо выбрать маску другого типа, которая лучше подходит для оценки Вашего сигнала, либо настроить на Ваш сигнал уже выбранную маску.
Изменение порогового аварийного значения (порога тревоги)





Откройте меню **Маски**, как было описано в разделе **7** Выбор аварийной маски, страница 72. С помощью левой кнопки голубого цвета активируйте пороговое значение (АНІ, ALO или ACC).

Для изменения величины порогового значения нажмите кнопку справа. Увеличить или уменьшить величину порогового значения в диапазоне от 5% до 99 % можно с помощью кнопки +/- или ручки управления. Интервал между отдельными пороговыми значениями должен быть не менее 4%.

Изменение угла раскрытия



Откройте меню «Маски», как было описано в разделе *¬* Выбор аварийной маски, страница 72. С помощью кнопок Сектор вперед и Сектор назад выберите сектор, который нужно изменить. Выбранный сектор окрасится в белый цвет.

Нажмите эту кнопку...

И с помощью кнопки +/- или ручки управления увеличьте или уменьшите угол раскрытия сектора в интервале от 7° до 180°.

Примечание: Секторы одного канала не могут перекрываться.

Изменение начального угла



Откройте меню «Маски», как было описано в разделе **7** Выбор аварийной маски, страница 72.



Преобразование аварийного контура в аварийный сектор и наоборот

Если Вы хотите изменить тип аварийной маски, например, использовать сектор вместо контура, то для этого настройте тип маски, как это было описано в разделе и Выбор аварийной маски, страница 72.

Подсчет дефектов

Дефекты различного типа, которые, как было описано выше, классифицируются с использованием пороговых аварийных значений и аварийных секторов, можно подсчитывать с помощью различных счетчиков дефектов, содержащихся в меню оценки. Выбор для протокола счетчика оповещений сигнализации, страница 130

Фильтр

Примечание: не используется при работе с абсолютным каналом и каналом FERROCHEK.

При существовании сигналов помех, обусловленных наличием источников электрических сигналов или вибрации, можно настроить полосу пропускания фильтра. Как правило, фильтр нужно раскрыть, насколько это возможно, но в заданном диапазоне частот.

Для различных режимов работы существуют стандартные фильтры для диапазонов скоростей.

Для абсолютного канала фильтр верхних частот не регулируется, а фильтр нижних частот настраивается на системном уровне в меню «Основные установки». Фильтры канала FERROCHEK не регулируются.

Настройка фильтра верхних частот



Если в приборе EDDYCHEK 5 установить фильтр верхних частот на режим «Автоматически», то он будет постоянно подстраиваться под скорость движения продукции. Эта настройка реализуется с помощью опции «Автоматическое HP-управление» в меню «Основные установки». В этом случае символ фильтра высоких частот не появляется и можно регулировать только фильтр нижних частот.

Настройка фильтра нижних частот



Фильтрующая частота задается в форме скорости. Она отображается рядом с экранной кнопкой «Фильтр». Фильтрующая частота рассчитывается автоматически в соответствии с заданной скоростью. При этом используется формула, приведенная в разделе **7** Высокочастотное отношение, страница 43.

При настройке фильтра нижних частот учитывайте нижеприведенные ограничения. Если ограничения не будут учтены, на экране возникнет жирный круг (или эллипс) в координатах ХҮ, который будет восприниматься программой EDDYCHEK 5 как дефект.

 При работе одного или двух каналов без использования двухчастотного режима контроля

Частота фильтра нижних частот должна составлять менее 1/10 частоты канала.

• При использовании двухчастотного режима контроля

Частота фильтра нижних частот должна составлять менее 1/10 частоты фильтра нижних частот, используемой в обоих каналах.

Дополнительная информация по двухчастотному режиму контроля приведена в главе **7** Установка основных параметров на системном уровне, страница 38.



Нажмите кнопку нужного канала. Откроется меню **Кана**л.



Сначала выберите либо фильтр верхних частот, либо фильтр нижних частот.

Увеличить или уменьшить значение можно с помощью этой кнопки или ручки управления.

Высокочастотное отношение

Эта кнопка появляется только при активированном автоматическом высокочастотном управлении (устанавливается на системном уровне в меню «Основные установки»). Автоматическая фильтрация используется для автоматического согласования фильтра высоких частот и скорости конвейера. Высокочастотное отношение представляет собой отношение действительной скорости конвейера к предельному значению фильтра высоких частот v(мин). В приборе EDDYCHEK 5 для расчета значения фильтра высоких частот скорость конвейера делится на высокочастотное отношение, после чего фильтр соответствующим образом автоматически настраивается.

Пример: При высокочастотном отношении, равном 2,0, фильтр высоких частот устанавливается на половину скорости конвейера. Сначала параметр автоматически устанавливается на значение 1,0 или, если загружен конфигурационный файл, это предустановленное значение берется из файла.

Дополнительная информация по автоматической фильтрации и подходящим значениям высокочастотного отношения приведена в главе *∧* Основные установки системного уровня, страница 38. (Высокочастотное отношение можно задать и на системном уровне в меню «Основные установки»).





С помощью этой кнопки откройте меню Канал.

Нажмите эту кнопку.

Изменить значение можно с помощью кнопки +/- или с помощью ручки управления.

Фаза

Для изменения фазы сигнала:



Нажмите эту кнопку, чтобы вызвать меню Канал.

С помощью этой кнопки выберите фазу и...

Поверните сигнал с помощью кнопки +/– или с помощью ручки управления. Фазу можно установить в диапазоне от 0° до 359°.

Усиление

Если сигнал дефекта слишком силен или слишком слаб, уменьшить или увеличить усиление можно в меню «Канал».

При изменении усиления абсолютного канала необходимо вызвать абсолютную компенсацию.



Нажмите экранную кнопку нужного канала. Откроется меню **Канал**.

Выберите нужное усиление.

Измените значение с помощью кнопки +/– или с помощью ручки управления. Диапазон изменения параметра канала: 20 дБ – 80 дБ Абсолютный диапазон канала: 0 дБ – 40 дБ

Установка параметров абсолютного канала

Компенсация (только при использовании абсолютного канала)

Если абсолютный сигнал колеблется в связи с колебаниями температуры и вибрацией, то через регулярные интервалы времени сигнал необходимо центрировать. Интервалы времени должны быть достаточно короткими, чтобы скомпенсировать колебания, но при этом достаточно большими, чтобы было достаточно времени для возникновения сигнала дефекта.



Для вызова меню **Канал** нажмите кнопку абсолютного канала.

Нажмите эту кнопку для задания времени компенсации.

Изменить значение можно с помощью этой кнопки или с помощью ручки управления. Диапазон изменения параметра: 1,3 мс – 48 часов (без компенсации). Примечание: В качестве первой установки мы рекомендуем значение между 330 мс и 10 мс.

Абсолютная компенсация (только при использовании абсолютного канала)

После изменения частоты или усиления дифференциального или абсолютного канала необходимо провести абсолютную компенсацию.

Эта функция реализуется в любое время на пользовательском уровне.



Нажмите кнопку абсолютного канала. Откроется меню **Кана**л.

Нажмите эту кнопку компенсации абсолютного канала. Можно также вернуться в верхнее меню и там активировать абсолютную компенсацию.

Отображение сигналов

При отображении в координатах XY и RT сигналы могут быть представлены либо в виде обычной петли, либо в виде вектора. Ниже будет представлена более подробная информация по обоим вариантам отображения сигналов.





обычная форма петли



форма сигнала в виде вектора

Нажмите кнопку "Оператор", чтобы перейти на системный уровень. Если Вы еще не работали на системном уровне, прочитайте руководство по началу

работы в главе **7** Системный уровень, страница 10.



Нажмите эту кнопку, чтобы открыть меню **Основные установки.**

Выберите клеточку, окрашенную в голубой цвет, чтобы активировать режим отображения сигнала в виде вектора.

Режим отображения сигнала в виде вектора

Сбычный режим отображения в виде петли

Что такое вектор и когда используется это отображение?

С целью увеличения наглядности сигнал дефекта отображается в виде прямой линии, а не в виде петли.



- 1 амплитуда сигнала
- 2 угол сигнала

Отображение сигнала в виде вектора невозможно при работе абсолютного канала и канала FERROCHEK. Сигналы этих каналов всегда представлены в виде петли независимо от выбранной формы отображения.

Чтобы представить сигнал в виде вектора, в меню «Основные установки» должна быть активирована функция «Вектор сигнала - Оценка». л предыдущая глава. После этого будут показаны векторы сигнала при следующих обстоятельствах: Если активировано поле для фиксации отображения. До тех пор, пока кнопка не будет нажата заново, сигнал будет отображаться в виде вектора, а не в виде петли.



- Если конвейер остановлен. Сигналы отображаются в виде петли до тех пор, пока конвейер не остановится. После остановки конвейера сигналы отображаются в виде вектора до тех пор, пока конвейера снова не начнет движение.
- Если в меню «Отображение» был выбран режим «Триггер: Образец» (только в автономном режиме работы). Сигналы будут представлены в виде векторов после того, как будет полностью проверен весь контролируемый образец. В процессе контроля в координатах ХҮ не появится ни один новый сигнал. Как только контроль закончится, все сигналы от контролируемого образца будут представлены в виде векторов. Эти сигналы будут существовать до тех пор, пока не будет подготовлен новый образец, после чего их заменят новые сигналы.

Выбор сигналов для отображения

Отображение в координатах ХҮ



- 1-3 Отображение сигнала в обычной форме петли На экране отображаются все сигналы.
 - Форма отображения сигнала в виде вектора Сигналы появляются только в том случае, если они превышают пороговое значение. Ни сигнал 2, ни сигнал 3 не превышает пороговое значение, поэтому они не отображаются. Сигналы абсолютного канала и канала FERROCHEK не отображаются в виде вектора. Они всегда представлены в виде петли.

Отображение в координатах RT



 Отображаются все сигналы, которые лежат в пределах сектора ИЛИ превышают пороговое значение. Сигнал 3 не лежит в пределах сектора и не превышает пороговое

значение. Поэтому он не отображается. В связи с разрешением отображения в координатах RT сигналы выглядят как векторы, хотя на самом деле они являются петлями.

Типы отображения

Каналы, чьи сигналы должны отображаться, выбираются в меню «Отображение». (Сначала их нужно активировать в меню «Основные установки»).

Для простоты идентификации сигналы и соответствующие им аварийные маски окрашены в цвет соответствующего канала.

Отображение в координатах ХҮ

• Продолжительность остаточного свечения сигнала можно регулировать.

Отображение в координатах RT

- Длина контролируемого образца, отображаемого в координатах RT, задается в меню «Отображение» опцией «RT-длина».
- Метки появляются у нижнего края RT-отображения и отмечают собой конец секции или контролируемого образца.
- Стрелка у верхнего края RT-отображения отмечает положение пилы.



- 1 положение пилы
- 2 метки могут появиться при оповещениях сигнализации всех типов
- 3 RT-длина
- 4 пороговое аварийное значение
- 5 50 % отображения
- 6 сигнал дефекта
- 7 конец контролируемого образца

Изображение в ротационном режиме

Изображение в ротационном режиме показывает круговое распределение сигнала вращения по объему образца. С его помощью можно определить угол сигнала дефекта относительно установленной точки отсчета. Сдвиг угла вращающегося сигнала устанавливается в меню «Основные установки». (Л Основные установки на системном уровне, страница 38).

Данное изображение можно получить только с моделью EDDYCHEK 5 *advanced*, оснащенной системой ротационного контроля. Предыдущая версия EDDYCHEK 5 может также быть дополнена этой функцией.



- 1 Вращающийся сигнал
- 2 Амплитуда сигнала в %
- **3** Относительное положение угла по отношению к точке отсчета

Ротационное отображение основывается на принципе контроля в режиме вращения, как показано на рисунке.



З Сигнал дефекта

Установка отображения

Регулируя продолжительность остаточного свечения, режим и тип отображения, можно установить отображение в соответствии со своими требованиями.



Нажмите эту кнопку, чтобы открыть меню Отображение.

Продолжительность остаточного свечения

Продолжительность остаточного свечения задает интервал времени, в течение которого сигнал виден на экране дисплея. Эта функция относится только к сигналам в виде петли.



Нажмите эту кнопку для ее активации...

После чего можно увеличить или уменьшить продолжительность остаточного свечения в диапазоне 0,5 с – 10 с.

Активизация изображения в ротационном режиме



Нажмите на данную экранную кнопку, чтобы переключится из режима XY в ротационный режим. Эта экранная кнопка возникнет лишь в том случае, если EDDYCHEK 5 работает в режиме вращающегося канала и имеет соответствующее аппаратное обеспечение.

Выбор каналов для отображения в координатах ХҮ

С помощью этой опции можно выбрать каналы, которые будут отражаться в координатах ХҮ. Обратите внимание на то, что процесс измерения продолжается даже в том случае, если сигналы не отображаются.

Правда, для этого каналы должны быть активированы на системном уровне в меню «Основные установки». См. раздел «Активация каналов контроля» в начале этой главы. ↗ Активация и отображение каналов контроля , страница 68.



Нажмите кнопку нужного канала. Должен быть активирован по крайней мере один канал.

Режим отображения для автономного режима работы

Используется только для автономного режима работы. Эта опция определяет картинку изображения сигнала дефекта.



Непрерывно: Сигналы видны непрерывно, а не пропадают и появляются заново.



Сигналы рисуются заново для каждого нового контролируемого образца. Они появляются лишь после того, как контролируемый образец оказывается полностью проверен.

Влияние на отображение в координатах ХУ

- Эта опция не оказывает влияния на отображение в координатах ХҮ, если Вы используете обычную форму представления сигнала в виде петли.
- Эта опция не оказывает влияния на абсолютный канал и канал FERROCHEK.
- Если установить эту опцию на «Часть», то векторы дифференциального и вращающегося канала будут отображены только после того, как контролируемый образец будет полностью проверен, то есть, для каждого нового образца векторы рисуются заново.

Влияние на отображение в координатах RT

 Эта опция всегда влияет на отображение в координатах RT, независимо от формы сигнала и типа канала.



Нажмите эту кнопку, чтобы изменить режим отображения.

Установка области отображения в координатах RT

Выберите каналы, которые должны быть отображены в координатах RT. Если область отображения установлена слишком малой по сравнению со скоростью движения конвейера, то последует автоматическое ограничение минимального значения (в м), которое в 40 раз больше скорости движения конвейера (в м/с). В режиме отображения "Образец" нижнее предельное значение (в м) в четыре раза больше скорости движения конвейера (в м/с).

Диапазон изменения параметра: 1 м -10 км

Display Ran	ge [km]
10	RT

Нажмите эту кнопку. Введите длину контролируемого образца (или секции в непрерывном режиме работы), которая должна быть отображена в координатах RT.

Каналы отображения в координатах RT

Выберите каналы, которые должны быть отображены в координатах RT. Процесс измерения продолжается даже в том случае, если канал не отображен в координатах RT.



Нажмите кнопку канала, который необходимо показать. Должен быть выбран, по крайней мере, один канал.

канал отображается

Стереть отображение



Нажмите на данную экранную кнопку, чтобы полностью стереть отображение. Таким образом, произойдет полный сброс отображения и на экране возникнут сигналы, получаемые в данный момент.

В режиме фиксированного отображения данная экранная кнопка не активирована. Чтобы отменить фиксированное отображение нажмите на экранную кнопку под окном:



Центровка отображения

В случае если сигнал не центрирован по осям XY, как показано на левом изображении, вы можете ввести координаты по оси X и Y, и, таким образом, произвести центровку сигнала.





Вызовите системный уровень как описано в разделе **7** Вызов системного уровня, стр. 31. Нажмите на данную экранную кнопку, чтобы открыть меню «Основные установки».



Вызовите меню «Центровка сигнала» посредством нажатия на данную кнопку.



Увеличьте или уменьшите соответствующий параметр сдвига, так чтобы сигнал находился в центре экрана. Корректировка по оси Х: Горизонтальная ось Х Корректировка по оси Y: Вертикальная ось Y

Настройка выходов

Общие сведения о выходах

Output Assign	ment					
Output/Test	1 Te	ermina 2	Numb	er 4	Active Low	Mark Dist.
— € MW1	\times				\times	
— € Mµ2		\times				\times
—€ МИЗ						
— € Mµ4						
-* MU5						
— € Mµ6						
\ / SØ			\times			
` ∕ S1				\times		
\ s2						
<mark>-6≁</mark> SF						
Sys. Error 0.0	lime	51				
	t	a				+

Выходы, перечисленные ниже, имеются на соединительной плате для всех режимов работы и настраиваются в этом меню на системном уровне. Имеется либо 4, либо 8 выходов, в зависимости от аппаратного обеспечения вашей модели EDDYCHEK 5.

Выход	Применение
MW1–MW6	Маркировка и сигнализацие (MW1 = сортировка в
	режиме работы с остановками)
S0-S2	Сортировка
SF	Системная ошибка

В главе 5 технического руководства по прибору **7** EDDYCHEK 5 описана вся разводка соединительной платы.

Все режимы работы



 6 выходов маркировки/сигнализации для активирования блока маркировки или блока сигнализации. Эти выходы обозначаются MW1 – MW6. Параметры этих выходов устанавливаются в меню "Конвейер" на пользовательском уровне для каждого выхода отдельно.

-4~ SE

 1 выход системной ошибки, который при серьезной системной ошибке сообщает, что, контроль, возможно, был нарушен. Через выход системной ошибки пользователь получает предупреждение о проблемах, связанных с измерительным устройством. Интервал времени, в течение которого работает этот выход, можно регулировать. Для этого см. приведенный ниже раздел «Установка продолжительности включения выхода системной ошибки».

Режим работы поточный, внепоточный, с остановками

∖∕ sø

- 3 выхода сортировки для управления механизмом сортировки. Выходы соответствуют следующим клеммам:
 - С0: хорошо
 - С1: среднее качество
 - С2: Брак.

Активирование выходов

В перекрестной таблице можно активировать () и деактивировать () выходы. Чтобы присвоить выходной сигнал выходной клемме с определенным номером, необходимо щелкнуть на поле, в котором пересекаются строка и столбец обоих параметров. При щелчке на поле кнопка переключается из активного положения в неактивное и наоборот.

Другие опции

Кроме того, можно установить, является ли выход в активном состоянии включенным или выключенным (Active Low, желтый 🔀). Если выход не активирован, то соответствующие ему желтые и зеленые поля будут заштрихованы серым.

При маркировке и предупреждении вы имеет возможность включить выходы по времен или по расстоянию. Соответствующие поля находятся в столбце «Марк/Сигн» (зеленый цвет).

Как открыть меню выходов

Выходы настраиваются в меню основных установок на системном уровне. Количество и вид активированных выходов определяется режимом работы (поточный, внепоточный, непрерывный, с остановками) и конфигурацией системы.



Нажмите кнопку Оператор...



Соответствие сигналов выходным клеммам

Чтобы присвоить выходной сигнал клемме с определенным номером, щелкните на поле, которое находится на пересечении строки и столбца этих двух параметров. Если выход должен быть активирован на самом низком уровне, то нажмите кнопку **Active Low**, как это было описано для выхода MW1 на первой странице этой главы. Активируйте только те выходы, которые действительно необходимы системе. Поскольку не все выходы необходимы, то некоторые из них остаются неиспользованными.

Активирование выходов

Чтобы выходной сигнал был передан дальше для маркировки, сигнализации и сортировки, выход необходимо заранее активировать.





Нажмите кнопку **Выходы**, чтобы вызвать перекрестную таблицу в меню «Присваивание выходов».

При неактивированном выходе кнопки **Выход/Тест**, **Active Low** и **Марк/Дист** заштрихованы серым. Синие выходные поля пусты.

Для включения неактивированного выхода щелкните на поле, в котором пересекаются столбец и строка с номером клеммы и выходным сигналом (MW1 – MW6 для маркировки и сигнализации, C0 – C2 для сортировки, CF для системной ошибки). Выход станет активным, а в поле появится крестик. Штриховка поля исчезнет.

Деактивирование выходов

Для деактивирования ранее активированного выхода необходимо поступить следующим образом:



Нажмите **Выходы**, чтобы вызвать меню «Присваивание выходов».

При активном выходе кнопки **Выход/Тест**, Active Low и Марк/Дист не заштрихованы. В синем поле стоит крестик.

тобы деактивировать активированный выход, щелкните на поле выхода с крестиком (MW1 – MW6 для маркировки и сигнализации, S0 – S2 для сортировки, SF для системной ошибки). Выход станет неактивным, а крестик исчезнет. Кнопки **Выход/Тест**, **Active Low** и **Марк/Дист** заштрихованы серым.

Установка срабатывания выхода на фронт сигнала

Фронт сигнала, на который должен сработать выход, выбирается следующим образом:

1	Active Low	При неактивированной кнопке (Active Low) выход является высокоактивным.
2	$\mathbf{\times}$	При активированной кнопке (выбрана кнопка Active Low) выход является низкоактивным.
3		Если выход не выбран, то кнопка заштрихована серым и не работает.
4		Если через выход действительно передается сигнал, то кнопка окрашена в красный цвет.

Выбор единиц времени активирования

Единицы времени активирования выбираются следующим образом:





При неактивной кнопке время активирования задается в секундах и обозначается в меню "Конфигурация маркировки/ сигнализации" как "Продолжительность".

При активной кнопке интервал активирования задается в метрах и обозначается в меню "Конфигурация маркировки/сигнализации" как "Длина

маркировки".



Если выход не выбран, то кнопка заштрихована серым и не работает.

Установка продолжительности включения выхода системной ошибки



Нажмите кнопку "Продолжительность системной ошибки" и установите продолжительность включения выхода системной ошибки в диапазоне 0,0 – 20,0 с.

Изменить значение можно с помощью этой кнопки или ручки управления.

Проверка выходов

С помощью этой функции проверяется работоспособность выхода при воздействии подключенного прибора. Благодаря такой проверке можно очертить круг возможных проблем. Например, если блокирована маркировка цветом, то здесь можно активировать выход маркера и продуть маркер.

2 Output Assignment Output/Test 1 = MH1 = MH2 = MH3 = MH4 = MH5 = MH5 = MH5 = MH6 > Se = SE	1	Outputs	
	2	Output Assign Output∠Test = € MH1 = € MH2 = € MH3 = € MH4 = € MH5 = € MH6 V S0 V S1 V S2 = € SE	

Выйдите в системный уровень и откройте меню выходов, как описано в разделе и как открыть меню выходов, стр. 88.

Нажмите соответствующую кнопку Выход/Тест для проверяемого выхода. Выход будет находиться во включенном состоянии до тех пор, пока Вы не отпустите кнопку.



Внимание!

Убедитесь, что вблизи от выходного устройства нет никого из обслуживающего персонала. Существует опасность травмирования!

Конфигурация выходов маркировки и сигнализации

При настройке выходов маркировки и сигнализации каждому из выходов присваивается соответствующий тип дефекта. В результате либо на контролируемом образце маркируется дефект, либо выдается оптический или акустический сигнал предупреждения (см. ниже примечание о работе в режиме с остановками).

В режиме работы с остановками выход 1 может использоваться для сортировки. Время задержки для сортировки задается в меню с параметрами конвейера.

Выходы маркировки и сигнализации устанавливаются на системном уровне в меню «Основные установки». Здесь выходы маркировки/сигнализации (всего 6 выходов) присваиваются отдельным устройствам маркировки/сигнализации. *¬* Настройка выходов, стр. 87.

Критерии, в соответствии с которыми вырабатывается выходной сигнал, устанавливаются в меню оценки.

Параметры, относящиеся к устройствам вывода, задаются в подменю «Маркировка/Сигнализация» меню «Конвейер». (7 ниже.)

Установка параметров маркировки/сигнализации

Параметры для каждого выхода маркировки и сигнализации задаются на пользовательском уровне следующим образом:



Нажмите эту кнопку...





Mark/Warn Configu	ration
Ô Mark∕Warn 1	L Mark∕Warn 2
L . Mark∕Warn 3	L . Mark∕Warn 4
Mark/Warn 5	Mark/Warn 6

┛╣

MARK/WARN 1

После чего появится меню Конфигурация маркировки/сигнализации ия, в котором будет представлен каждый выход, установленный в системном режиме.

Нажмите кнопку выхода, параметры которого вы хотите задать. **Примечание:** В режиме работы с остановками выход 1 может использоваться для сортировки.



Расстояние



Укажите расстояние между маркером и катушкой или зондом. Если выход подключен к блоку предупреждения, который сразу же должен выдать сигнал предупреждения, то установите параметр на 0. В режиме работы с остановками при маркирующем выходе 1 этот параметр не работает. Если расстояние установлено на 0, то и инерционность также должна быть установлена на 0.

Диапазон изменения параметра: 0 – 100 м.

Продолжительность/Длина маркировки





Здесь появляется либо «Продолжительность», либо «Длина маркировки» в зависимости от того, что было установлено на системном уровне в меню «Выходы». Укажите продолжительность или длину контролируемого материала, для которой активирован маркер или блок предупреждения. Этот параметр не работает в режиме работы с остановками при маркирующем выходе 1, если в меню «Выходы» была установлена «Длина маркировки».

Диапазон изменения параметра: 0,01 – 20 с или 0,01 – 20 м.

Инерционность



Задайте инерционность маркера, то есть, интервал времени между активированием выхода и срабатыванием маркера. Эта задержка учитывается при определении момента времени распыления, в результате чего чернильная отметка наносится в правильном месте.

Диапазон изменения параметра: 0 – 1 с.

Расстояние между отметками



Задайте расстояние между точками распыления маркера в диапазоне 0 – 10 м. Отрегулируйте количество распыляемых чернил, чтобы они, например, не капали. Если к выходу подсоединена лампа или устройство звуковой сигнализации, то тем самым можно несколько раз последовательно активировать блок предупреждения.

Увеличить или уменьшить значение параметра можно с помощью этой кнопки или ручки управления.

Подсчет импульсов маркировки



С помощью этой функции можно посчитать количество импульсов маркирующего выхода 1. Если в режиме работы с остановками используется маркер 1, при помощи данной функции можно производить подсчет отброшенных деталей. Счетчик импульсов маркировки работает только в режиме с остановками и в непрерывном режиме и имеется только у маркера 1.

Для активирования функции поставьте крестик в поле элемента переключения.

Для реализации функции используется счетчик D, который при отображении в координатах XY представлен желтым и деактивируется в меню **оценки**.



желтым

Выбор для протокола счетчика оповещений сигнализации



С помощью этой кнопки откройте меню оценки.



Нажмите на тот тип дефектов, который следует присвоить счетчику. В клеточке поля появится крестик. В результате счетчик будет подсчитывать количество дефектов данной категории. В статистическом отчете на экране и в распечатке счетчики обозначаются буквами А, В, С или D. Например, счетчик А показывает количество АСС-дефектов, счетчик В – количество АLО-дефектов, а счетчик С – количество АНІ-дефектов. Все остальные дефекты учитывает счетчик D.

Приложения для непрерывного режима: установка предельных значений счетчика оповещений сигнализации

Предельные значения счетчик оповещений сигнализации (Предельные значения счетчик оповещений сигнализации А, предельные значения счетчик оповещений сигнализации В и т.д.) могут быть присвоены одному выходу. (Уже занятые или неактивные выходы будут затемнены).

На примере, приведенном в конце предыдущей страницы:

Если один из счетчиков дефектов:

- дефект типа АСС на счетчике оповещений сигнализации А и/или
- дефект типа ALO счетчике оповещений сигнализации В и/или
- дефект типа АНІ на счетчике оповещений сигнализации С и/или
- дефект типа ABS на счетчике оповещений сигнализации D

превысит предельное значение, то будет активирован выбранный выход (в данном случае М1). Этот выход может быть использован для маркировки образца или подачи акустического сигнала тревоги.



Параметры маркировки/сигнализации в меню оценки



С помощью данной кнопки откройте меню оценки.



Присваивание параметров маркировки/сигнализации выходам

Для маркировки контролируемого образца или выработки сигнализации необходимо в меню оценки присвоить выходам маркировки и сигнализации дефекты определенного типа. Щелкните на поле, в котором пересекаются строка типа дефекта со столбцом нужного выхода. При возникновении дефекта отмеченного типа сигналы через выбранный выход поступают на подключенный прибор и активируют его. Выходы маркировки и сигнализации, уже установленные ранее, изображены в меню белым. В данном примере были установлены выходы 1, 2, 3 и 4. Неустановленные выходы изображены коричневым. Соответствующие поля заштрихованы серым и не работают.

Порядок присвоения в данном примере:

- ACC на выход 1,
- ALO на выход 2,
- ABS, Uberl. (переполнение), Ungepr. (не проверено) и Vorw. (предварительное предупреждение) на выход 3,
- Extern. (внешние ошибки) на выход 4. Эта строка появляется только в том случае, если в меню «Входы» была выбрана опция «Внешние ошибки».

Особый случай: Режим работы с остановками

В режиме работы с остановками выход 1 может использоваться для сортировки.

Особый случай: Режим работы с остановками и непрерывный режим

Можно подсчитать количество импульсов маркировки. *¬*Установка параметров маркировки/сигнализации, страница 92.

Установка параметров сортировки





Примечание: В непрерывном режиме работы механическая сортировка невозможна, так как в меню выходов отсутствуют выходы сортировки. Тем не менее, в меню оценки различным типам дефектов можно присвоить соответствующие категории сортировки, которые затем будут отображены в статистическом протоколе.

В режиме работы с остановками выход 1 используется для сортировки (Л Конфигурация выходов маркировки и сигнализации, страница 92). При соответствующей конфигурации конвейера можно использовать и выходы сортировки.

Задание параметров сортировки

Параметры сортировки задаются в двух меню:

- В меню выходов происходит присваивание выходов сортировки клеммам.
- В меню оценки происходит присваивание дефектов различного типа классам сортировки.

Присваивание клеммам выходов сортировки

Выходы сортировки устанавливаются в системном режиме в меню выходов. В начале этой главы было рассказано, как выбирать выходы.

Классы сортировки

В режимах работы линейном, автономном и с остановками классы сортировки предназначены для разграничения различных классов качества контролируемого образца. В непрерывном режиме работы сортировка невозможна, так как материал подается непрерывно, но и здесь классы сортировки используются для статистических целей. Кроме того, это позволяет не отображать строки протокола, относящиеся к материалу хорошего качества.

Контролируемые образцы сортируются по следующим критериям:

- Размеры дефекта
- Количество и плотность дефектов
- Порог предварительного предупреждения
- Годная длина

Параметры сортировки задаются в меню оценки.

Конфигурация сортировки



Задержка сортировки

С помощью этой кнопки задается время задержки для всех трех категорий сортировки. Время устанавливается в диапазоне 0,00 - 10,00 с, или с помощью ручки управления.

Продолжительность включения

С помощью этой кнопки задается продолжительность включения сортировочного устройства. Значение устанавливается в диапазоне 0,00 – 10,00 с, или с помощью ручки управления.

Тип дефекта

Типам дефектов присваиваются три класса сортировки:

С0 хорошо

- С1 среднее качество
- С2 брак

Контролируемому образцу присваивается самый низший класс, который вытекает из результатов отдельных оценок. Если не выбран ни один класс, то образцу присваивается класс C0 (хорошо).

Как происходит сортировка?

Влияние параметров сортировки описано в разделе **7** Механизм сортировки, стр. 106.

Присваивание выходу сортировки порогового аварийного значения

В режиме работы с остановками выход 1 используется для сортировки. Конфигурация выходов маркировки и сигнализации, стр. 92.

В меню оценки устанавливается, как будет сортирован контролируемый образец в зависимости от типа дефекта. Присвойте каждому типу дефекта конкретный выход сортировки. Для этого в поле пересечения строки типа дефекта со столбцом нужного выхода сортировки отметьте C0, C1 или C2. В данном примере контролируемому образцу с дефектами типа ACC, «Переполнение» и «Предварительное предупреждение» присвоен класс сортировки C0. После окончания проверки образца ему присваивается



Установленные выходы сортировки обозначаются в меню белым. В этом примере был установлен выход C0. Неустановленные выходы обозначаются коричневым. Даже если дефекты были присвоены этим классам сортировки, все равно соответствующие выходы не будут работать.

Параметры «Предварительное предупреждение», «Плотность дефектов» и «Годная длина»



Используются только в следующих режимах работы: линейном, автономном и с остановками.

Предварительное предупреждение



Предварительное предупреждение может оказаться полезным при контроле конвейера. Этот параметр дает информацию о плотности ACC-дефектов по длине контролируемого образца (оценка происходит вдоль всего материала без учета конца образца). Несмотря на то, что ACC-дефекты очень малы для того, чтобы отнести образец к классу сортировки «Брак», они могут инициировать маркировку или сортировку (только в автономном режиме).

Кроме того, Вы можете запустить аварийный сигнал, который предупредит об ухудшении продукции. АСС-дефекты могут активировать счетчик дефектов, который позволит дать статистическую оценку частоты возникновения дефектов данного типа. При линейном режиме работы предварительное предупреждение не оказывает никакого влияния на классы сортировки. Выходы маркировки/сигнализации активируются в том случае, если в пределах базовой длины будет превышено максимальное количество дефектов. Класс сортировки всегда С0.

Установка предварительного предупреждения

В режиме работы с остановками для сортировки используется выход маркировки/сигнализации 1, но не выходы сортировки.

После присваивания предварительного предупреждения соответствующему выходу (Я предыдущий раздел) необходимо установить параметры предварительного предупреждения. Задайте максимальное допустимое количество АСС-дефектов (Макс. количество дефектов) в пределах определенной длины (Базовая длина). При превышении этого максимального количества будет выдана ошибка типа «Предварительное предупреждение».

Установка предварительного предупреждения

Если эта функция не используется, то ее рекомендуется отключить, чтобы не перегружать процессор. Для этого установите параметр «Базовая длина» или «Макс. количество дефектов» на 0.



Для выбора параметров нажмите на эту кнопку.

С помощью клавиатуры или ручки управления задайте значение параметра в диапазоне 0,00 – 99,99 м.



Для выбора этого параметра нажмите на эту кнопку.

С помощью клавиатуры или ручки управления задайте значение параметра в диапазоне 0 – 9999.

Присваивание значения предварительного предупреждения

Чтобы присвоить счетчику, выходу маркировки или сортировки значение предварительного предупреждения, войдите в меню оценки. В перекрестной таблице нажмите на поле, в котором строка «Вперед» перекрещивается с желаемым столбцом.

Плотность дефектов



Функция «Плотность дефектов» позволяет определить увеличение плотности, что дает возможность вовремя установить ухудшение продукции. Кроме того, с ее помощью можно более точно провести сортировку. Функция «Плотность дефектов» аналогична функции «Предварительное предупреждение», за исключением того, что оценка не ограничивается только ACC-дефектами.

Все режимы работы

Плотность дефектов считается по максимально допустимому количеству дефектов определенного типа («Макс. количество дефектов»), которое может быть обнаружено в пределах определенной длины ("Базовая длина"). При превышении этого максимального количества дефектов выводится ошибка "Плотность дефектов". Класс сортировки присваивается в соответствии с установленными Вами категориями. Если максимально допустимое количество не превышено, то присваивается класс С0.

Возможны типы дефектов ACC, ALO и AHI. При работе с каналом FERROCHEK можно выбрать AFE-дефекты.

Если эта функция не используется, то ее рекомендуется отключить, чтобы не перегружать процессор. Для этого установите параметр «Базовая длина» или «Макс. количество дефектов» на 0.

Режим работы поточный, внепоточный и с остановками

При превышении допустимой плотности дефектов контролируемым образцам могут быть присвоены соответствующие классы сортировки. При этом выходы маркировки/сигнализации и счетчик могут не работать.

Плотность дефектов рассчитывается отдельно для каждого образца.

Примечание: При использовании этого параметра в режиме работы с остановками сортировку необходимо пустить через выходы сортировки вместо обычного для этого режима выхода маркировки/сигнализации 1.

Режим работы непрерывный

Функция «Плотность дефектов» может быть использована для активирования выходов маркировки, предупреждения и сортировки, например, для сообщения об ухудшении продукции. Ее можно использовать вместе со счетчиком дефектов, чтобы получить статистическую оценку частоты возникновения дефектов.

Функция «Плотность дефектов» является плавной, то есть, расчет проводится не по жестко ограниченной длине образца, а по всему контролируемому материалу.

Установка параметра «Плотность дефектов»

Режим работы поточный, внепоточный и с остановками



Сначала выберите тип дефектов, которые должны учитываться при расчете плотности. Для этого щелкните в поле столбца Fd (Плотность дефектов), соответствующем выбранному типу дефектов. В поле появится крестик, как в примере слева в поле ACC-дефектов. Эта функция недоступна, если соответствующее поле столбца Fd (Плотность дефектов) заштриховано или отсутствует (непрерывный режим).

	Reference	[m]
1	50.00	⊨





R .	Max Defects	5
	9999	<u>+</u> →+

Для выбора параметра нажмите эту кнопку.

С помощью клавиатуры или поворотного элемента управления задайте значение параметра в диапазоне 0,00 – 99,99 м.

Для выбора этого параметра нажмите на эту кнопку.



С помощью клавиатуры или ручку управления задайте значение параметра в диапазоне 0 – 9999.



Нажмите кнопку того класса сортировки, к которому будет отнесен контролируемый образец при превышении допустимой плотности дефектов. В поле появится крестик. Если не был выбран ни один класс сортировки, то образцу автоматически присваивается класс С0 (Хорошо).

Режим работы непрерывный



Плотность дефектов можно присвоить выходам в меню оценки. Для этого щелкните на поле в точке пересечения строки Fd (Плотность дефектов) и столбца нужного выхода. В нашем примере плотность дефектов присвоена счетчику оповещений сигнализации А, выходу маркировки/сигнализации 4 и выходу сортировки C0. Штриховка показывает, что это выход не был активирован в меню выходов.



Справа на экране выберите тип дефектов, которые должны учитываться при оценке плотности дефектов.





Для выбора параметра нажмите на эту кнопку.

С помощью клавиатуры или ручку управления задайте значение параметра в диапазоне 0,00 – 99,99 м.



Для выбора этого параметра нажмите на эту кнопку.

С помощью клавиатуры или ручку управления задайте значение параметра в диапазоне 0,00 – 99,99 м.

Годная длина



Чтобы присвоить сигнал предварительного предупреждения счетчику, выходу маркировки или сигнализации, откройте меню оценки. В перекрестной таблице щелкните на поле, в котором пересекается строка «Предварительное предупреждение» с нужным столбцом.

С помощью функции «Годная длина» можно сортировать образец по участку без дефектов. Эта функция особенно полезна при оценке особо ценных материалов, в которых имеет смысл вырезать бездефектные участки из всего материала. Благодаря использованию этой функции можно воспрепятствовать попаданию контролируемых образцов значительной длины из хорошего материала в класс сортировки «Брак».

Установим два параметра. Параметр «Минимальный» описывает минимальную длину участка бездефектного материала, расположенного между двумя дефектами. В результате этот участок будет оценен как «Хорошо». Параметр «Общий» описывает сумму всех таких отдельных участков. Если значение параметра «Общий» не достигнуто, то контролируемый образец относится к классу сортировки «Брак». В непрерывном режиме работы эта функция не используется.

Если эта функция не используется, то ее рекомендуется отключить, чтобы не перегружать процессор. Для этого установите параметр «Минимальный» или «Общий» на 0.



Установка параметра «Годная длина»

Прежде всего, выберите тип дефектов, который должен учитываться при расчете годной длины. Для этого щелкните на соответствующем поле столбца Gl (Годная длина). В поле появится крестик, как в поле ACC в примере слева.



Для выбора параметра нажмите на эту кнопку.

С помощью клавиатуры или ручки управления задайте значение параметра в диапазоне 0,00 – 99,99 м.

Для выбора этого параметра нажмите на данную кнопку.

С помощью клавиатуры или ручки управления задайте значение параметра в диапазоне 0 – 9999.

Механизм сортировки

В этом разделе описывается взаимодействие входов, выходов и параметров сортировки, в результате которого отдельные образцы сортируются по трем категориями «Хорошо», «Среднее качество» и «Брак».

Принцип действия параметров сортировки

Выходы сортировки взаимодействуют с тремя параметрами сортировки:

- Вход «Сортировка» параметр конвейера, который информирует о том, что контролируемый образец может быть отсортирован.
- Задержка устанавливается в пользовательском интерфейсе. Этот параметр задает интервал времени, который выдерживается прибором EDDYCHEK 5 после поступления входного сигнала сортировки перед активированием выхода сортировки.
- Продолжительность включения Ontime устанавливается в пользовательском интерфейсе. Этот параметр задает интервал времени, в течение которого выход сортировки находится в активированном состоянии.

Принцип действия параметра сортировки, если все установлено правильно: задержка сортировки продолжительность



Принцип действия параметра сортировки, если второй входной сигнал «Сортировка» не распознается прибором EDDYCHEK 5:

	задержка сортировки продолжительность
входной	
сортировки	
выходной	
сигнал	
сортировки	

Установка параметров сортировки

Четыре параметра взаимодействуют так, как это показано на первой из представленных диаграмм. Обратите внимание на то, что прибор EDDYCHEK 5 обрабатывает не очередь образцов. Между последним зондом и сортировкой находится только один контролируемый образец.

- 1. Проверяется новый контролируемый образец и задается конец образца либо через вход «Обрез» (поточный режим), либо через «Подача материала» (внепоточный режим). Определяется класс сортировки.
- 2. Входной сигнал «Сортировка» поступает на прибор EDDYCHEK 5.
- 3. EDDYCHEK 5 выдерживает время, заданное параметром «Задержка», и подает сигнал на выход сортировки.
- 4. Выход сортировки активирован в течение интервала времени, заданного параметром «Продолжительность включения».
- 5. По истечении этого интервала времени может поступить новый входной сигнал «Сортировка». Прибор EDDYCHEK 5 может принять новый входной сигнал «Сортировка» только после того, как он подаст сигнал на выход сортировки. Если сигнал «Сортировка» наступит слишком рано, то прибор его пропустит и возникнет ошибка сортировки (это случае показан на второй диаграмме).

Для правильной сортировки очень важно корректно задать эти параметры. Четыре вышеупомянутых параметра должны быть заданы таким образом, чтобы выполнялось следующее уравнение. Параметры задаются в пользовательском интерфейсе.

Интервал времени между входными сигналами «Сортировка» >= Задержка + Продолжительность включения

Если это условие не выполняется, то прибор EDDYCHEK 5 не воспринимает новый входной сигнал «Сортировка». В этом случае происходит следующее:

- Все остальные контролируемые образцы не сортируются по соответствующим классам сортировки. Сравните обе диаграммы для выяснения действия параметров сортировки.
- Возникает ошибка сортировки, если еще до выхода сигнала сортировки одного образца уже полностью проверен следующий образец.
 EDDYCHEK 5 не обрабатывает очередь сортировки.
Периодическая оценка

EDDYCHEK 5 может быть также оснащен дополнительной опцией периодической оценки. Для этого требуется дополнительная функция EC5 5590.

При помощи функции периодической оценки могут быть обнаружены дефекты, повторяющиеся с периодическим интервалом. В данном режиме можно обнаружить даже малые дефекты, находящиеся в пределах уровня шума сигнала. Периодические дефекты возникают в результате повторяющихся процессов, например, их причиной может быть неисправный обкатный ролик, оставляющий след на контролируемом образце.

Процесс контроля

Момент времени, в который производится оценка.

В зависимости от приложения периодическая оценка происходит в разные моменты времени:

- Приложения для автономного режима работы: Периодическая оценка происходит после того, как образец покидает контролирующую катушку.
- Приложения для поточного режима работы: Периодическая оценка происходит по достижении конца партии.
- Приложения для непрерывного режима работы: Периодическая оценка происходит после завершения контроля кольца по достижении конца партии. В случае если используется вход «Подача материала», периодическая оценка происходит в момент, когда кольцо покидает контролирующую катушку.

Протоколирование результатов

На один образец или кольцо приходятся до 4 различных частот. Они выводятся следующим образом:

- Результаты показываются в пользовательском интерфейсе, в меню «Периодическая оценка» (см. ниже).
- Результаты записываются в файл результатов (CSV-файл) с кодовой меткой -750. 7 Формат файлов результатов, стр. 150.
- Результаты записываются в файл регистрации (Log).

Процесс после обнаружения периодического дефекта

Если периодический дефект распознается на одной и той же частоте у двух, следующих друг за другом образцов, можно включить выход маркировки. Его включение производится в меню «Периодическая оценка». В этом случае данный выход не доступен для оценки аварийного сигнала.

Установка параметров

Как правило, параметры периодической оценки устанавливаются вместе с установкой программы, в последствие они остаются без изменений.

Нажмите на Пользователь...

Image: Constrained state state

затем на Системный уровень и...

введите пароль, чтобы войти в системный уровень.

Нажмите на Periodic Eval (периодическая оценка).

Произведите следующие установки:

Periodic Eval



1 Received Messages (Получаемые сообщения)

Этот счетчик показывает, что происходит периодическая оценка.

2 Periodic On/Off (периодическая оценка вкл/выкл)

Включение и выключение периодической оценки

3 Сохранение файлов данных

Этот параметр используется для внутренних установок и может быть

проигнорирован.

4 Warning (Предупреждение)

Установка выхода маркировки, который должен активироваться, в случае если у двух следующих друг за другом образцов обнаружен периодический дефект. Если вы не желаете использовать данную функцию, выберите «No». Маркеры, которые невозможно выбрать уже используются для оценки аварийного сигнала.

5 Информация о периодическом дефекте

Число после FREQ представляет собой частоту, на которой был обнаружен дефект. В данном примере найден периодический дефект на частоте 76,9534 Гц.

6 Noise Level (Уровень шума)

Посредством данного параметра вы можете снизить уровень фонового шума и распознать периодические ошибки, расположенные на значительном расстоянии друг от друга. Однако данное значение не должно быть слишком высоко, иначе возникает опасность отфильтровывания периодических ошибок. Установку оптимального значения рекомендуется производить при помощи контрольного образца.

Управление файлами

Общие сведения об управлении файлами

Файлы, необходимые для работы прибора EDDYCHEK 5, автоматически создаются при инсталляции и записываются в дерево каталогов обрабатывающего компьютера. (См. диаграмму в конце данной главы).

Наиболее важны для пользователя следующие файлы:

• Файлы результатов (CSV-файлы)

Эти файлы содержат результаты испытаний. Составление протоколов происходит на основе этих данных. В версии для DOS управление данными файлами производится в меню «Продукция» при нажатии экранной кнопки «Результаты». Если вы установили версию для Windows[®], вам следует использовать Windows[®] Explorer. Чтобы открыть Windows[®] Explorer, перейдите к рабочему столу Windows[®]. Более подробную информацию вы найдете в разделе *¬* Показать рабочий стол Показать рабочий стол Windows, стр. 33.

Файлы результатов не будут содержать никакой информации, если ваша версия EDDYCHEK 5 не имеет дополнительной функции стандартного протоколирования EC5 5120.

• Комментарии (HDR)

Содержание этих файлов заносится в протоколы. Они создаются пользователем в меню «Файлы».

• Файлы конфигурации каналов (ССГ)

Эти файлы содержат предварительные установки параметров для различных вариантов конфигурации конвейера контроля. Они создаются либо вручную пользователем, либо автоматически прибором EDDYCHEK 5. Управление этими файлами происходит через меню Файлы.

• Файл инициализации. При изменении установок параметров изменяется и этот файл. Управление файлом происходит через меню Сервис.

Управление результатами контроля

Результаты контроля сохраняются в файлах результатов в CSV-формате (comma separated values). Этот формат является стандартным форматом для использования файлов в базах данных. База данных автоматически создается для каждой проверенной партии. Более подробная информация о содержании файлов и о форматах приведена в разделе <a>¬ Формат файлов результатов, стр. 150.

Файлы результатов не будут содержать никакой информации, если ваша версия EDDYCHEK 5 не имеет дополнительной функции стандартного протоколирования EC5 5120.

Имена файлов результатов

Имя файла результатов содержит номер смены и номер партии, а также день проведения контроля.

SSS_LLLL.DD S: смена L: партия D: день проведения контроля

Сохранение и удаление файлов результатов

В процессе контроля постоянно создаются новые файлы, которые занимают все больше места в памяти. Поэтому пользователь обязан регулярно создавать резервные копии и удалять уже ненужные файлы результатов для получения свободной памяти. В версии EDDYCHEK 5 для DOS возможно экспортировать файлы результатов (см. ниже Руководство по версии для DOS).

Управление файлами данных

В РС версии EDDYCHEK 5 предусмотрено наличие в РС менеджера файлов. Поэтому в самой программе EDDYCHEK 5 менеджер файлов отсутствует.

Управление конфигурацией каналов и комментариями

В меню Файлы имеются все опции для управления файлами конфигурации каналов и комментариями, а именно: Сохранение, Создание, Загрузка, Экспорт, Импорт, Выгрузка и Удаление. Кроме того, имеется функция поиска.



Комментарий пользователя

Комментарий содержит всю информацию, которая должна быть распечатана или сохранена вместе с результатами контроля партии. Она может содержать, например, имя пользователя и вид контролируемого материала.

После создания и выбора нужного комментария он автоматически распечатывается вместе со статистикой партии и добавляется в распечатку экрана. Он также добавляется в начало CSV-файла, содержащего результаты контроля.

При проверке партии Вы можете создать несколько различных комментариев и загрузить нужные файлы. Эти установки задаются в меню Управление файлами.

Меню Файлы



Создание нового комментария



С помощью этой кнопки откройте управление файлами.

Нажмите кнопку для создания нового файла. Загрузится текстовый редактор, в котором можно указать новое имя.

Примечание: В версии EDDYCHEK 5 экран имя файла с комментариями ограничено 8 знаками. Если имя файла содержит более 8 знаков, то оно сокращается до указанного размера, что, при определенных обстоятельствах, может привести к появлению такого имени, какое уже существует. В Windows SW версии PC экран ограничений на имя файла нет.

Если имя уже существует, то появится следующее сообщение:

-	Configuration Management				
0	Overwrite existing file: BRIGHTST1.HDR?				
	Yes No				



Выйдите из редактора с помощью кнопки со стрелкой.

Будет создан новый комментарий под новым именем.

Нажмите кнопку под именем файла, чтобы вызвать редактор.

Введите содержание нового комментария.

Выйдите из редактора с помощью кнопки со стрелкой.

Нажмите эту кнопку, чтобы сохранить содержимое нового файла.

Редактор комментария



- 1+2 Озаглавленные информационные поля, содержание которых будет добавлено в файл комментария.
 - **3** Вызов редактора АВС для ввода текста
 - 4 Вызов редактора АВС для ввода текста
 - 5 Вызов функции помощи
 - 6 Выход из редактора

Выбор комментария



С помощью этой кнопки откройте меню **Файлы**.

2

Выберите соответствующий комментарий для проверяемого материала.

Этот комментарий будет выводиться вместе со всеми результатами контроля вплоть до тех пор, пока не будет выбран новый комментарий.



Нажмите кнопку под полем «Имя комментария». Появится список всех существующих файлов.

Выберите из списка нужный комментарий. Для перелистывания можно воспользоваться ручкой управления. В окне появится содержимое файла. Для использования этого файла следуйте руководству, приведенному в следующем разделе.

Загрузка комментария



Нажмите кнопку **Загрузить**, чтобы загрузить комментарий в EDDYCHEK 5.

Этот файл автоматически присоединяется при распечатке статистики партии и изображения экрана. Он также добавляется в начало файла результатов испытаний.

Импорт комментария



Нажмите на кнопку **Import**, чтобы импортировать файл с комментарием с носителя информации в программу EDDYCHEK 5.

Возникнет следующее меню:

Configur	ation Managem	ent: Import	Cmnt	? ×
<u>S</u> uchen in:				* 🔳
Eddych	ek5			
Datei <u>n</u> ame:	*.HDR			Ö <u>f</u> fnen
Dateityp:	Comment files		•	Abbrechen

Выберите желаемый путь и имя файла. Нажмите на **Открыть**, чтобы импортировать файл в программу EDDYCHEK 5. Нажатием кнопки **Отменить** вы можете перейти к другой опции.

Экспорт комментария



Нажмите на **Export**, чтобы экспортировать загруженный файл комментария из программы EDDYCHEK 5 на носитель данных.

Возникнет следующее меню:

Configura	ation Managem	ent: Export	Cmr	nt	?	×
Spejchern in:	🔁 Header	•	£	C		
💌 header1	.hdr					
🛛 🖻 header2	.hdr					- 1
test head	der.hdr					- 1
test head	der1.hdr					- 1
test head	der2.har					
Datei <u>n</u> ame:	header1.hdr			2	<u>S</u> peichern	
Dateityp:	Comment files		T	A	bbrechen	

Выберите желаемый путь и имя файла. Нажмите на **Сохранить**, чтобы экспортировать данный файл. Нажатием кнопки **Отменить** вы можете перейти к другой опции.

Поиск комментария



Нажмите эту кнопку для ввода искомого текста в текстовом редакторе.

Поисковая машина просматривает все файлы комментариев и ищет указанный текст. Имя первого найденного файла появляется в поле «Имя комментария», а его содержимое – в окне. Нажмите кнопку «Имя комментария» и пролистайте список для просмотра всех остальных найденных файлов. Содержимое каждого файла будет отображено в окне.



Нажмите эту кнопку, чтобы выйти из поисковой машины.

Выгрузка комментария



Нажмите кнопку Выгрузить для выгрузки загруженного файла с комментарием.

Имя файла и его содержимое исчезнет из окна. Но файл при этом сохранит свое существование.

Удаление комментария

Комментарий уже загружен

Если комментарий, который Вы хотите удалить, уже загружен, то в окне выбора появится имя файла.

Comment Name: BRIGHTST.HDR	
BRIGHTST.HDR	Ŧ

При удалении появится следующее сообщение:

Configuration Management					
	Can't delete currently loaded comment. Unload first!				
	DK				

Дальше нажмите ОК.



Чтобы удалить файл, нажмите сначала кнопку **Выгрузить**.

Имя файла и его содержимое исчезнет из окна. Продолжайте работу.

Комментарий не загружен

Нажмите поле комментария для выбора удаляемого файла. Раскроется список существующих файлов с комментариями. Выберите нужный файл с помощью правой линейки прокрутки или ручки управления. В окне появится содержимое отмеченного файла. Щелкните на нужном файле.

Comment Name: header1.hdr	
header1.hdr	Ŧ
header1.hdr	•
header2.hdr	Γ
test header.hdr	
test header1.hdr	+



Для удаления этого файла нажмите кнопку Удалить комментарий.

Появится следующее сообщение:

Configuration Management
Do you really want to delete the comment file: THYSSEN.HDR?

Удалите выбранный файл, ответив Да, или выберите другой файл, ответив **Нет**.

Примечание: Эта функция не имеет обратного действия. Поэтому перед удалением удостоверьтесь, что Вы действительно хотите удалить файл!

Файлы конфигурации каналов

Установки параметров для различных вариантов конфигурации процесса контроля могут сохраняться в файлах конфигурации каналов, которые называются также ССF-файлами. Для определенной конфигурации загружается файл конфигурации каналов с соответствующими установками параметров. Вы можете создать несколько файлов и загружать требуемый файл перед началом процесса контроля. Имя файла данной конфигурации черного цвета появляется в поле Файл. Создаются и загружаются файлы в меню Файлы.

Создание нового ССГ-файла



2

Нажмите кнопку **Сохранить как...** для вызова текстового редактора. Введите нужное имя (не более 8 знаков). Расширение .ccf добавляется автоматически. Кнопка **Сохранить как...** загружает файл автоматически.

С помощью кнопки со стрелкой выйдите из текстового редактора. При этом загрузка файла произойдет автоматически. Имя файла возникнет в графе «Загруженный файл».

Имя файла отобразится черным шрифтом на экранной кнопке файла в верхнем уровне меню, например:



Если указанное имя файла уже существует, появится следующее сообщение:

Configuration Name	
-Loaded file	
No configuration loaded	
File selection	
cfg1.ccf	•
File date/time: 24 Sep 04 / 15 : 44 : 45	
	^
	Ŧ

Нажмите на большое белое поле ввода «Выбор файла», чтобы вызвать текстовый редактор.



Укажите описание конфигурации для идентификации деталей контроля, например, материал или диаметр.

С помощью кнопки со стрелкой выйдите из текстового редактора.

Заново сохраните файл с помощью кнопки Сохранить. Теперь файл готов к работе.

Выбор СС**F**-файла

Нажмите на поле ввода «Выбор файла», чтобы выбрать уже существующий ССГ-файл. Возникнет список уже имеющихся ССГ-файлов. Нажмите на имя требуемого файла. Описание конфигурации возникнет в поле экрана.

Configuration Name		
-Loaded File		
cfg4.ccf		
-File Selection		
cfg4.ccf		
cfg1.ccf		
cfg2.ccf		
cfg3.ccf		
cfg4.ccf		
cfg5.ccf		
cfg6.ccf		
-cfg7.ccf		
cfg8.ccf		

Загрузка ССГ-файла



Выберите загружаемый файл. Нажмите на экранную кнопку Загрузить, чтобы произвести загрузку выбранного ССГ-файла.



Имя файла возникнет над окном:

Configuration Name	
CFG1.CCF	
File selection	
CFG1.CCF	ŧ
File date/time: 22 Sep 04 / 15:51:10	
line 1 line 2	•
•	÷

Имя файла отобразится черным шрифтом на экранной кнопке меню данных в верхнем уровне меню. Кнопка станет красной, если параметры будут изменены после загрузки ССГ-файла. **7** см. ниже.



Изменение уже существующего ССГ-файла

Чтобы изменить установки параметров в уже загруженном ССГ-файле, загрузите файл и установите желаемые параметры с помощью других меню. После того как вы изменили параметры, символ и текст экранной кнопки **Файл** изменится на красный. Вернитесь в меню данных.

Теперь вы можете изменить описание файла. Для этого нажмите на большое поле под датой. Возникнет буквенно-цифровая клавиатура, при помощи которой вы можете сделать необходимые изменения.



Выйдите из редактора при помощи кнопки со стрелкой.

Сохранить файл не изменяя имя Нажмите на Сохранить.

Сохранить файл под другим именем Нажмите на Сохранить как.

Если файл уже существует, появится следующее сообщение.

-	File menu
0	You are going to store the current configuration on file: DA16.CCF. The existing configuration will be overwritten. Continue?
	Yes No

Если вы хотите переписать файл, нажмите на Да. В противном случае нажмите на **Нет**.

Выгрузка ССГ-файла



Нажмите **Выгрузить** для выгрузки ССFфайла.

Если действующий файл конфигурации нужно сохранить, поскольку были изменены параметры, то появится клеточка, с помощью которой можно сохранить или изменить изменения или прервать функцию **Выгрузить**. После сохранения изменений имя файла и его описание исчезнет из окна.

•
4
X

Удаление ССГ-файла



Для удаления ССF-файла с жесткого диска нажмите эту кнопку.

Можно удалить только те CCF-файлы, которые не загружены в данный момент. Если файл загружен, появится следующее сообщение:

-	Configuration Management
	Can't delete currently loaded configuration. Unload first!

Нажмите на ОК.



Нажмите кнопку **Выгрузить** для выгрузки файла.

Из окна исчезнет имя файла. Заново выберите ССГ-файл и нажмите кнопку Удалить. Появится следующее сообщение:



Для прерывания процесса и выбора нового файла нажмите **Her**. Если нажать **Да**, то файл будет удален. Выбранный файл удаляется с жесткого диска.

Экспорт ССГ-файла



Чтобы экспортировать файл конфигурации каналов с жесткого диска на дискету нажмите эту кнопку.

Возникнет следующее меню:

Configura	ation Mana	gement	Export	Cmr	nt	?	×		
Spejchern in:	🔁 Header		•	£	Ċ				
header1	.hdr hdr								
test hea	🗃 headerzhai al test header hdr								
📓 test hea	der1.hdr								
📄 test hea	der2.hdr								
Datei <u>n</u> ame:	header1.hdr					<u>S</u> peichern			
Dateityp:	Comment files			-	4	Abbrechen			

Выберите нужную папку и нужный файл и нажмите **Сохранить**, чтобы сохранить файл программы EDDYCHEK 5 в любом другом месте по вашему выбору.

Рекомендация: Обозначьте экспортируемый файл соответствующим образом и храните его на надежном носителе.

Импорт ССF-файла



Для импорта файла конфигурации с дискеты на жесткий диск нажмите эту кнопку.

Возникнет следующее меню:

Configura	ation Managem	ent: Import	Cmnt	? ×
<u>S</u> uchen in:		•	E	¥ 🔳
🔁 Eddychi	ək5			
Datei <u>n</u> ame:	*.HDR			Ö <u>f</u> fnen
Datei <u>t</u> yp:	Comment files		-	Abbrechen

Выберите нужную папку и нужный файл и нажмите **Открыть**, чтобы импортировать файл в программу EDDYCHEK. Нажатием клавиши **Отменить** вы можете прервать данный процесс.

Произойдет копирование выбранного файла на жесткий диск. Если на жестком диске уже имеется файл с таким же именем, появится соответствующее сообщение. Нажав Да вы произведете перезапись уже имеющегося файла. Нажав **Нет**, данная операция будет отменена.

Функция поиска файлов конфигурации каналов



Для ввода в текстовом редакторе искомого термина нажмите данную кнопку (не используя Wildcard (групповой символ)).

Поисковая машина ищет указанный термин во всех файлах конфигурации каналов. Первый файл, в котором будет найден этот термин, появится в поле, а его содержимое будет выведено в окне. С помощью ручки управления или кнопок со стрелками можно вперед и назад пролистать список найденных файлов.

Содержимое найденных файлов будет выведено в окне.



С помощью этой кнопки можно выйти из режима поиска.



Редактор текста: Буквенно-цифровая клавиатура

- 2 Удалить содержимое окна
- 3 Индикатор вставки в начало строки
- 4 Индикатор вставки в конец строки
- 5 Удаление отдельного символа
- 6 Индикатор вставки влево и вправо, вверх и вниз
- 7 Выход из текстового редактора
- 8 Клавиша ввода (новая строка)
- 9 Клавиша пробела
- 10 Буквенно-цифровые клавиши для ввода текста
- 11 Клавиша переключения

Верхнего и нижнего регистра

Папки и файлы

EDDYCHEK 5 advanced

В версии EDDYCHEK 5 *advanced* все файлы программы копируются на диск C, а контрольные данные на диск D. Если на вашем компьютере установлена версия EDDYCHEK 5 3.2, все папки будут установлены на диск C.



Составление протокола

Типы протоколов

В распоряжении пользователя существует несколько типов протоколов:

- Протоколы результатов испытаний:
 - Протоколы расположения дефектов
 - Статистика партий
 - Статистика смен
 - Установки прибора EDDYCHEK 5
- Распечатка копии экрана EDDYCHEK 5
- Системное сообщение EDDYCHEK 5 (только для поиска дефектов)
 - Системные ошибки
- Файл инициализации EDDYCHEK 5 (в меню Сервис)
- Распечатка элементов аппаратного обеспечения (в меню Сервис)

Печать протокола

Способ печати и содержимое распечатки устанавливается в меню Протокол. Распечатка происходит вручную или автоматически.

Ручной режим печати



Используйте ручной режим работы для получения промежуточных распечаток.

Например, если для эксперимента были установлены новые параметры, то эти установки можно сразу распечатать для их архивирования.

Автоматический режим печати

1	Reports
	neports



Автоматический режим используется в процессе контроля для регулярной распечатки выбранных отчетов, в которых документально зафиксированы результаты проведенных испытаний контролируемых образцов.

Выберите режим печати через меню Протокол и Конфигурация. В меню Конфигурация выберите, какой протокол и в какой момент времени Вы хотите получить.

Принтер



У версии EDDYCHEK 5 для Windows[®] вы можете выбрать принтер в меню «Конфигурация». Для этого нажмите на экранную кнопку **Выбрать принтер**.

Ручной режим печати



Нажмите эту кнопку для вызова меню Протокол.



Выбранные здесь протоколы будут сразу же распечатаны. Более подробная информация о содержании протоколов приведена в разделе **7** Примеры протоколов, страница 131.

В ручном режиме, используя экранные кнопки меню «Протоколы» вы можете выбрать следующие протоколы:

- Сообщение о положении дефекта проверяемой партии (или рулона при непрерывном режиме работы) в процессе контроля (только не в режиме работы с остановками)
- Статистика проверяемой партии (или рулона) по окончании процесса контроля
- Статистика проверяемой смены
- Сообщение о положении дефекта предыдущей партии (или рулона при непрерывном режиме работы) (только не в режиме работы с остановками)
- Статистика предыдущей партии (или рулона)
- Статистика предыдущей смены
- Установки EDDYCHEK 5
- Системные ошибки, если они были (необходим только при поиске ошибок)

Кроме того, в этом меню можно управлять следующими параметрами печатающего устройства:

 При помощи экранной кнопки Конфигурация откройте меню, в котором вы можете сконфигурировать протоколы и установить автоматическое протоколирование.



Протокол расположения дефектов проверяемой партии (или рулона при непрерывном режиме работы) в процессе контроля (только не в режиме работы с остановками).

Протокол расположения дефектов уже проверенной партии (или рулона при непрерывном режиме работы), если она относится к той же смене (только не в режиме работы с остановками).

Статистика проверяемой партии (или рулона при непрерывном контроле), полученная на данный момент времени. Информация распечатывается в приложении (комментарии).

Статистика уже проверенной партии (или рулона при непрерывном контроле), если она относится к той же смене. Информация распечатывается в приложении (комментарии). Статистику по предыдущим партиям можно распечатать через меню Управление файлами.

Статистика проверяемой смены, полученная на данный момент времени. Статистику по предыдущим сменам можно распечатать через меню Управление файлами.

Статистика уже проверенной смены. Статистику по предыдущим сменам можно распечатать через меню Управление файлами.

Установки EDDYCHEK 5 для:

- конца каждого фронта
- обработки аварийной ситуации в каждом канале

 каждой системы обмотки.
Список системных ошибок, если они возникали (необходим только при поиске дефектов).

Автоматический режим печати



С помощью последней кнопки откройте меню «Конфигурация». В этом меню можно установить следующее:

- Пропуск качественных образцов. Активируйте эту кнопку, если с целью экономии бумаги Вам не надо распечатывать данные по качественным образцам, отнесенным к классу сортировки S0.
- Автоматическое создание протокола
 - печать после каждого дня (только протокол расположения дефектов)
 - печать после каждой партии (только статистику партии)
 - печать после каждой партии (статистику партии и протокол расположения дефектов)
 - печать установок
 - (активируется только при выборе опции «Печать после партии»)
 - выбрать принтер

Примечание: В режиме работы с остановками опция печати доступна только после каждой партии.

Выбор для протокола счетчика оповещений сигнализации



С помощью этой кнопки откройте меню оценки.

Evaluat	Evaluation Menu: Offline Application Alarm Counters Mark/Warn Output Sorting										Dd	GI			
ACC	$\mathbf{\dot{\mathbf{x}}}$	в	C	D	\mathbf{X}^{1}	Z	3	4	5	6		51	52	\times	
ALO		\times				\times		H				\times		\square	\times
AHI			\times										\times		\times
ABS				\times				\times					\times		
Overl				\times				\times			\times				
Untstd				\times				\times					\times		
Prew	\times							\times			\times				

Щелкните на том типе дефектов, который нужно присвоить счетчику. В клеточке появится крестик. В результате счетчик будет подсчитывать количество дефектов этого типа. Счетчики обозначены в статистическом протоколе на экране и в распечатке буквами А, В, С и D. Например, счетчик А показывает АСС-дефекты, счетчик В ALO-дефекты и счетчик С АНІ-дефекты. Все остальные дефекты учитывает счетчик D.

Примеры протоколов

Протокол расположения дефектов

В протоколе расположения дефектов символически показано местоположение дефектов у каждого образца. Кроме того, по каждому образцу распечатывается класс сортировки, количество выявленных дефектов и другая информация. Л Пример протокола расположения дефектов, стр. 133.

Пропуск качественных образцов

Для экономии бумаги данные по качественным контролируемым образцам можно не печатать. Качественные контролируемые образцы относятся к классу сортировки S0. Эта функция действует и в непрерывном режиме работы, при котором, правда, сортировка не происходит, но классы сортировки присваиваются. Л Автоматический режим печати, страница 130.

Момент времени печати

Протокол расположения дефектов можно создавать в следующие интервалы времени:

- автоматически по окончании партии (7 Автоматический режим печати, страница 130).
- сразу же в любой момент времени (*7* Ручной режим печати, страница 128).

Легенда символов протокола

Режимы работы: поточный, внепоточный, непрерывный

Дефекты каждого образца или каждой секции отображаются в виде рядя символов. Для этого общая длина отдельного контролируемого образца или секции делится на 50 одинаковых по длине сегментов, причем каждый сегмент представлен отдельным символом, соответствующим наибольшему дефекту внутри сегмента. Ниже приведены все возможные символы в порядке возрастания их важности. Символы с невысокой степенью важности перекрываются более важными символами. Если длина контролируемого образца менее 50 см, то длина каждого сегмента составляет 1 см, а неиспользованные сегменты остаются пустыми.

Режим работы с остановками

Контролируемые образцы будут представлены в виде ряда, состоящего из 110 сегментов. Каждый сегмент представляет собой один или группу коротких образцов. Каждый сегмент представлен в виде символа. Символ соответствует самому значительному дефекту образца или группы образцов. Ниже приведены все возможные символы в порядке возрастания их важности.

Количество образцов, представленных одним сегментом, зависит от длины каждого конкретного образца. Их общая длина должна составлять 20 мм. В распечатанном виде данная система может ввести в заблуждение, поскольку если дефекты распределены равномерно по всем образцам, все сегменты в протоколе будут отмечены как дефектные, хотя на самом деле количество образцов с дефектами может быть незначительным.

Символы с невысокой степенью важности перекрываются более важными символами.

" "	(пробел) – несуществующий сегмент при длине
	контролируемого образца менее 50 см или непроверенные
	участки в режимах работы линейном, с остановками и
	непрерывном, возникшие после нового запуска программы.
"_"	нет дефектов
"+"	АСС-дефекты (дифференциальный канал)
"\"	дефекты предварительного предупреждения или плотность
	дефектов
"0"	ALO-дефекты (дифференциальный канал)
"*"	АНІ-дефекты (дифференциальный канал)
"#"	ABS-дефекты (абсолютный канал) или дефекты FERROCHEK
	(канал FERROCHEK)
"!"	перегрузка
"?"	не проверено при прерывании контроля в результате установки
	на конец фронта или по состоянию дефекта
"X"	внешняя ошибка



Пример протокола расположения дефектов

- 1. Легенда к символам, используемым в протоколах
- 2. Информация файла комментария
- 3. ССГ-файл: имя и дата
- Каждый контролируемый образец представлен одной строкой, в которой сегменты представлены символами. Символы определяют категорию дефектов каждого сегмента. Категории описаны в протоколе выше
- 5. номер элемента
- **6.** класс сортировки 0, 1 или 2: 0 = хорошо, 1 = среднее качество, 2 = брак
- положение дефекта: контролируемый образец делится на 50 сегментов
- 8. счетчик оповещений сигнализации от А до D
- **9.** показывает, произошло ли превышение плотности дефектов. В непрерывном режиме работы это значение всегда равно 0
- 10. длина элемента (см)

Статистика партии

Для каждой партии или каждой смены можно распечатать статистические данные, обобщающие результаты контроля с целью оценки качества материала. Статистика партии содержит информацию об отдельных партиях, что показывает приведенный ниже пример.

Момент времени печати

Существуют две возможности печати статистики партии:

- автоматически в конце каждой партии (オ Автоматический режим печати, страница 130).
- сразу же в любой момент времени (печать текущих данных. **7** Ручной режим печати, страница 128).

Пример статистики партии (за исключением непрерывного режима работы)

EDDYCHEK 5 - Loststatistik	27 Aug 20	04 11:20:00								
Auftragsno.:1234567										
Schichtnr.: 1234										
Losnr.: 5678										
Teilenr.:										
Kundennr.: musterkunde										
Materialnr.: muster	Materialnr.: muster									
Prüfer: mustermann										
Gewicht:										
Größe:										
Linie: Linie4										
Schicht: 1 Los: 4 Beginn:	27 Aug 2004 11:04:17	Ende: 27 Aug 2004	11:05:43							
		Sortierklasse								
	S0	S1	S2	Total						
Länge(sum.)	178.47m	20.00m	70.00m	268.47m						
Länge(proz.)	66%	7%	26%	100%						
Teile(sum.)	18	2	7	27						
Teile(proz.)	67%	7%	26%	100%						

Пример статистики партии при непрерывном режиме работы

EDDYCHEK 5 - Batch statistics 29 Oct 2004 16:20:00
Bedeutung Alarmsymbole in aufsteigender Reihenfolge:
+ = Alarm an unterer Schwelle (ACC)
^ = Alarm bei Fehlerdichteüberschreitung
o = Alarm an mittlerer Schwelle (ALO)
* = Alarm an oberer Schwelle (AHI)
= Ferrochek- oder Absolutalarm
! = Alarm bei Übersteuerung
? = Ungeprüfter Bereich
N. ft 102/F/7
Autragsno.:122456/
Schichter 1234
Losnr.: 56/8
Tellenr.:
Kundennr.: musterkunde
Materiainr.: muster
Pruter: mustermann
Gewicht:
Größe:
Linie: Linie4
CCF file:All.CCF von 16 Jul 2004 14:07:08
Schift: 1 Los: 2 Beginn: 29 Oct 2004 11:37:39 Ende: 29 Oct 2004 13:05:43
Länge (sum.): 50.00 m Fehler: A:0 B:0 C:20 D: 8
[]

Пример статистики партии при режиме работы с остановками

EDDYCHEK 5 - Lo	sstatistik		27 Aug 20	004 16:20:00	
Bedeutung Alarm	symbole in auf	steigende:	r Reihenfol	lge:	
+ = Alarm an un	terer Schwelle	(ACC)			
^ = Alarm bei F	ehlerdichteübe	rschreitu	ng		
o = Alarm an mi	ttlerer Schwel	le (ALO)			
* = Alarm an ob	erer Schwelle	(AHI)			
# = Ferrochek-	oder Absolutal	arm			
! = Alarm bei Ü	bersteuerung				
? = Ungeprüfter	Bereich				
Auftragsno.:123	4567				
Schichtnr.: 123	4				
Losnr.: 5678					
Teilenr.:					
Kundennr.: must	erkunde				
Materialnr.: mu	ster				
Prüfer: musterm	ann				
Gewicht:					
Größe:					
Linie: Linie4					
CCF Datei: All.	CCF von 16 Jul	2004 14:0	07:08		
Schicht: 1 Los:	4 Beginn: 28.	27. Augus	st 2004 11	:04:17 Ende: 27	. August 2004 11:05:43
[*	+++-		-**]	
Skala (Zeichen:	Teile) : 1:190	8			
	Sortierkl	asse			
		~ ~	92	Gesamt	Ausgeworfene Teile
	SO	S1	02		nabgewerrene rerre
Länge (sum)	S0 20441.80m	S1 181.50m	357.10m	20980.40m	1113.90m
Länge (sum) Länge (proz.)	S0 20441.80m 97.4%	S1 181.50m 0.9%	357.10m 97.4%	20980.40m 100%	1113.90m 5.3%
Länge (sum) Länge (proz.) Feile (sum)	S0 20441.80m 97.4% 204418	S1 181.50m 0.9% 1815	357.10m 97.4% 3571	20980.40m 100% 209804	1113.90m 5.3% 11139

Шкала: шкала представляет собой количество образцов, представленных каждым знаком протокола. Данное значение высчитывается автоматически. Тип знака представляет собой дефект, наиболее часто встречающийся в данной группе образцов.

Более подробную информацию вы найдете в разделе «Легенда символов протокола», приведенном выше.

Статистика смены

Для каждой партии или каждой смены можно распечатать статистические данные, обобщающие результаты контроля с целью оценки качества материала. Статистика смены содержит информацию об отдельных сменах, что показывает приведенный ниже пример.

Момент времени печати

Существуют две возможности печати статистики смены:

- автоматически в конце каждой смены (
 Автоматический режим печати, страница 130)
- сразу же в любой момент времени (печать текущих данных. **7** Ручной режим печати, страница 128.

		Sortierk	lassen				
Los	S0	S1	S2	Gesamt	Datum/Uhrzeit		
1T	10	2	7	19	B: 28.03.2000	11:04:	
1L	50.11m	20.05m	70.00m	140.16m	E: 28.03.2000	11:05:	
2T	5	1	8	14	B: 28.03.2000	11:17:	
2L	178.47m	20.00m	70.79m	269.26m	E: 28.03.2000	11:19:4	
3T	20	5	4	29	B: 28.03.2000	11:25:	
3L	110.19m	15.08m	77.40m	202.67m	E: 28.03.2000	11:26:	
4T	15	2	10	27	B: 28.03.2000	11:40:	
4L	163.40m	40.07m	50.00m	253.47m	E: 28.03.2000	11:42:	
Gesamt T	50	10	29	89			
Gesamt L	502.17m	95.20m	268.19m	865.56m			
T - Teil	(summ)						
L - Länge	(summ)						
B - Begin	n						
F - Fnde							

Пример статистики смены (за исключением непрерывного режима работы)

- 1 в статистике смены обобщены результаты по всем партиям
- 2 количество элементов
- 3 длины контролируемых образцов
- 4 сокращения, используемые в отчете

Статистика смены при непрерывном режиме работы

При непрерывном режиме работы статистика смены состоит из последовательности статистик партий.

_ EDDYCHEK 5 - Losstatistik	20 Mar 2001 16:25:33									
Beschreibung der Segmentzeichen (steigende Priori	tät):									
+ = Niedriger (ACC) Fehler										
* = Vorwarnung oder Fehlerdichtefehler										
o = Mittlerer (ALO) Fehler										
* = Hoher (AHI) Fehler										
# = Ferrochek oder absoluter Fehler										
! = Überlastungs-Fehler										
? = Ungeprüftes Segment										
Schicht: 1 Los: 1 Beginn: 20 Mar 2001 16:13:44	B Ende: 20 Mär 2001 16:21:14									
Länge (sum): 1478.56m Defects A: 125	B: 298 C: 206 D: 3									
[###???-??**-***-***0******-*********	**-******-*+*-****-****-****-****-****-****-****-****									
Schicht: 1 Los: 2 Beginn: 20 Mar 2001 16:23:2	2 Ende: 20 Mär 2001 16:24:36									
Länge (sum): 750.67m Defects A: 74	B: 116 C: 114 D: 0									
[********	******									
Schicht: 1 Los: 3 Beginn: 20 Mar 2001 16:24:3'	7 Ende: 20 Mär 2001 16:25:14									
Länge (sum): 376.69m Defects A: 39	B: 60 C: 61 D: 0									
[**0*******	**]									

ЕДДҮСНЕК 5 – Установки



Чтобы получить распечатку установок EDDYCHEK 5, выберите эту опцию в меню Протокол.

Пример распечатки с аварийными секторами

EDDYCHEK 5 - Einstellungen											
Konfig-Datei: D:\E5WORK\JOBFILES\CHANNEL\DA15.CCF vom 23.03.2005 15:46:14											
KANÄLEKANÄLEKANÄLEKANÄLEKANÄLEKANÄLEKANÄLEKANÄLEKANÄL											
Kanal	Freq[kHz]	Phase	Verst.[dB]	HP[m/min]	HP-Verh	LP[m/min]	Wirkbre	eite[mm]			
Kn1: Diff	9.2	0 °	50.0	6.30		150.9	5.0				
Kn2: Abs	14.9	0 °	27.0				5.0				
			ALARMMAS	KEN							
Kanal			Sektor	Winkel	<u>_</u>	Niedrig	Mittel	Hoch			
Kn1: 2 Sektor	rpaare mit F	Rest	1	50130°		45%	65%	85%			
			2	16519	95°	25%	55%	85%			
			Restsekt	or		60%	70%	80%			
Kn2: Kreismas	ske			0360) •			75%			
Spule 1: EDY	3952LS17	SNo.	: 303038								
Wirkbreite [r	mm] : 6.0										

EDDYCHEK 5 – Распечатка копии экрана

Пользователь может распечатать копию левой части экрана. При этом распечатываются также приложение и данные о контролирующей катушке (тип катушки, размер и серийный номер). Для выбора приложения см. ↗ Комментарий пользователя, страница 113.

В сервисном меню можно сохранить копию экрана в формате HTML, которую впоследствии можно открыть при помощи Интернет-браузера. 7 Сервисные функции, страница 145.

∎4

Нажмите эту кнопку, чтобы распечатать копию изображения левой части экрана на данный момент времени.

Распечатку можно получить только в том случае, если принтер на данный момент не выполняет другое задание печати.

Экспорт твердой копии в формате HTML

Для экспорта на дискету распечатки копии экрана в HTML-формате вместе с графическим файлом в GIF-формате прежде всего, нужно вставить дискету в дисковод.



Нажмите кнопку Оператор...

Затем Сервис.

≝ → I Save as HTML file Посредством нажатия данной кнопки сохраните копию экрана (твердую копию) в формате HTML.

<u>Устройство:</u> EDDYCHEK 5 advanced

РС с EDDYCHEK 5 *compact* (стандартный путь)

Место сохранения:

D:\PRUFTECHNIK\EDDYCHEK5\ E5UNITS\LOCALUNIT\HARDCOPY

C:\PRUFTECHNIK\EDDYCHEK5\E5UN ITS\<Unit Name>\HARDCOPY

Если впоследствии вы пожелаете сохранить копию файла в другую директорию, вам следует также скопировать два файла в формате JPG, содержащиеся в исходной директории. Чтобы обеспечить правильное воспроизведение копии все три файла должны быть в одной директории.

Имя файла:

Имя файла составляется из используемого EDDYCHEK 5 устройства, даты и времени, например:

Hardcopy_e5unit1_040915_111605.htm

Что соответствует устройству EDDYCHEK 5 с именем e5unit и дате создания 15. 09.04 в 11:16:05.

Регистрация сигналов контроля

Сигналы дефектов во время измерения могут записываться при помощи терморегистратора или программ DATA LOGGER и EDDYTREND. Записываются сигналы с одного или с двух каналов.

Программа DATA LOGGER



Функции программы DATA LOGGER описываются в прилагаемом руководстве по эксплуатации (EDDYCHEK 5 DATA LOGGER, руководство по эксплуатации). Программу DATA LOGGER можно приобрести, если вы пользуетесь версией программы EDDYCHEK 5 3.2 и выше, для ее функционирования требуется установить дополнительную функцию стандартного протоколирования EC5 5120 и функцию расширенного протоколирования DATA LOGGER EC5 5180.DL. Программа DATA LOGGER не имеет версии для DOS.

Программа EDDYTREND

Для использования дополнительных функций контроля и оценки вы можете использовать программу EDDYTREND. Данная программа производит оценку данных полученных программой EDDYCHEK 5 для Windows[®] и приобретается отдельно. Программа EDDYTREND предлагает следующее:

- Одновременный контроль нескольких образцов с использованием до 4 полей.
- Параллельный контроль нескольких образцов в режиме реального времени с использованием различных окон слежения.
- Цифровой анализ уровня дефектов.

Для получения более подробной информации о данной программе свяжитесь с представителем компании PRÜFTECHNIK.

Отображение результатов контроля

Сохраненные контрольные данные могут быть визуализированы и распечатаны при помощи программы EDDYCHEK 5 Viewer. Она предоставит статистические данные и наглядные круговые диаграммы, при этом графически показываются места расположения дефектов.

Программу EDDYCHEK 5 Viewer можно приобрести в качестве дополнительного компонента. (Требуется функция стандартного протоколирования EC5 5120). Если вас заинтересовала возможность приобретения данной программы, свяжитесь с представителем компании PRÜFTECHNIK.

Как открыть программу EDDYCHEK 5 Viewer





Откройте меню «Продукция».

Вызовите программу EDDYCHEK 5 Viewer. (Данная экранная кнопка появится только в случае, если вы приобрели дополнительную программу EDDYCHEK 5 Viewer.)

Руководство по пользованию программой Viewer вы найдете, используя функцию помощи.

Примеры протоколирования



- Меню выбора контрольных данных
- Информация о выбранных контрольных данных 2
- 3 Статистика: классы сортировки, общее количество дефектов и т.д.
- 4 Протокол контроля: местоположение дефекта у каждого образца, класс сортировки, длина образца и т.д.

Контрольные испытания

Функция «Контрольное испытание» позволяет провести непредусмотренный контроль материала, не влияя при этом на производственные результаты. Эта функция используется для следующих целей:

- Подтверждение результатов контроля,
- Калибровка и проверка установок приборов.

Виды контрольных испытаний

Статическое контрольное испытание образцов

- Может проводиться во всех режимах работы.
- Для запуска контрольного испытания конвейер должна быть остановлена.
- Автоматическая нормализация фильтра верхних частот будет отключена.
- Движение конвейера моделируется (истинная скорость конвейера не учитывается).
- Результаты испытаний не сохраняются.

Динамическое контрольное испытание образцов

- Проводится только в автономном режиме работы.
- Во время контрольного испытания конвейер движется.
- Не происходит ни маркировки, ни сортировка.
- Результаты испытаний сохраняются в специальных файлах, причем для этого используется отдельная система нумерации.
- Имя файла имеет формат 000_nnnn.0dd, где n =партия, a dd =день. Контрольные испытания, проводимые в течение одного дня, имеют сквозную нумерацию.
- Файлы результатов сохраняются в каталоге SAMPDAT. Только в автономном режиме.

Статическое контрольное испытание



Нажмите эту кнопку и откройте меню **Продукция**.

Нажмите кнопку Статическое контрольное испытание.



Это сообщение появляется в том случае, когда статическое контрольное испытание не может быть начато, поскольку конвейер движется. Остановите конвейер и повторите попытку.



Leave Stat. Test

Нажмите кнопку **Старт** для запуска статического контрольного испытания. Загорится зеленый свет светофора.

Нажмите кнопку **Стоп** для остановки статического контрольного испытания. Загорится красный свет светофора.

С помощью этой кнопки закройте режим статического контрольного испытания.

Примечание: При выходе из режима статического контрольного испытания появляется вопрос, нужно ли сохранить изменения параметров контроля.



Примечание: Во время выполнения контрольного испытания нельзя выйти из интерфейса пользователя EDDYCHEK 5. При попытке выхода из пользовательского интерфейса появляется следующее сообщение:



Динамическое контрольное испытание (внепоточный режим работы)



Примечание: При выходе из режима динамического контрольного испытания появляется вопрос, нужно ли сохранить изменения параметров контроля.

-	Production Control
0	Do you want to keep the changes you made to the channel configuration while in sample test?
	Yes <u>N</u> o
Сервисные функции

Сервисные функции

Меню «Сервис» предлагает целый ряд функций, доступных либо на пользовательском , либо на сервисном уровне.



Сервисное меню



- 1 Внутренняя температура устройства на данный момент.
- Энкодер-счетчик. При движении вперед показания счетчика должны увеличиваться. Дальнейшую информацию см. в разделе
 ✓ «Энкодер -входы» гл. 4 технического руководства к EDDYCHEK 5.
- 3 Частота вращения ротационной системы.
- 4 Экспортировать и просмотреть/распечатать системные компоненты.
- 5 Печать файлов инициализации.
- 6 Ввод кода санкционированного доступа для обеспечения установки новых функций или обновления версии программы, если установленная версия ниже версии 2.1. Данная экранная кнопка возникает на системном уровне.

7 Сохранить копию экрана в формате HTML.

Просмотр и печать компонентов аппаратного обеспечения





При нажатии экранной кнопки **Просмотр/Печать** возникает список системных компонентов и данных катушки (только при использовании контролирующей катушки EDY) и происходит запись этих данных в файл регистрации. В левой нижней части экрана отображается код санкционированного доступа:

FRONTEND_1 6 1.00E03 00 10000 13 Mar 9 SIPR0_1 2 1.00E02 00 29855 20 Apr 00 FRONTEND_2 6 1.00E03 00 10011 13 Mar 9 SIPR0_2 2 1.00E02 00 29850 20 Apr 00 MAINBOARD 1 1.00E02 00 29329 19 Dec 9 MAINBOARD 1 1.00E02 00 29329 19 Dec 9 ANALOG_OUT 3 1.00E02 00 57000 31 Jan 00 LON_COMM 4 1.00E02 00 65452 13 Sep 0 CONBOX - - - - - FABNR - - - - - SW VERSION Software 3.1 S0301 - HELP VERSION Help FR 0.0 H0000 - Pariodic evaluation Option EC5_5590 Standard Protocolling Option Standard Protocolling Option EC5_5140 - - Repeat Batch Option	Component Type	Type ID	Release	S/W Comp.	Serial No.	Date
SIPRO_1 2 1.00E02 00 29855 20 Apr 00 FRONTEND_2 6 1.00E03 00 10001 13 Mar 9 SIPRO_2 2 1.00E02 00 29855 20 Apr 00 MINBOARD 1 1.00E02 00 29325 19 Dec 9 ANALOG_OUT 3 1.00E02 00 19441 01 Jun 00 LON_COMM 4 1.00E02 00 65452 13 Sep 0 CONBOX - - - - - FABNR - - - - - - SW VERSION Software 3.1 S0301 - - Periodic evaluation Option EC5_5120 - - - Standard Protocolling Option EC5_5140 - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	FRONTEND_1	6	1.00E03	00	10000	13 Mar 99
FRONTEND_2 6 1.00E03 00 10011 13 Mar 9 SIPRO_2 2 1.00E02 00 29860 20 Apr 00 MAINBOARD 1 1.00E02 00 29329 19 Dec 9 ANALOG_OUT 3 1.00E02 00 19411 01 Jun 01 LON_COMM 4 1.00E02 00 57400 31 Jan 01 AMPLIFIER_OUT 6 1.00E02 00 65452 13 Sep 01 CONBOX - - - - - - FABINR - - - - - - - SW VERSION Software 3.1 S0301 - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -<	SIPR0_1	2	1.00E02	00	29855	20 Apr 00
SIPR0_2 2 1.00E02 00 29860 20 Apr 00 MAINBOARD 1 1.00E02 00 29329 19 Decs 3 ANALOG_OUT 3 1.00E02 00 19441 01 Jun 01 LON_COMM 1.00E02 00 57000 31 Jan 01 AMPLIFIER_OUT 6 1.00E02 00 56452 13 Sep 0 CONBOX - - - - - - FABNR - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - <td>FRONTEND_2</td> <td>6</td> <td>1.00E03</td> <td>00</td> <td>10001</td> <td>13 Mar 99</td>	FRONTEND_2	6	1.00E03	00	10001	13 Mar 99
MAINBOARD 1 1.00E02 00 23329 19 Dec 9 ANALOG_OUT 3 1.00E02 00 19441 01 Jun 01 LON_COMM 4 1.00E01 00 57000 31 Jan 00 AMPLIFER_OUT 8 1.00E02 00 65452 13 Sep 0 CONBOX - - - - - FABNR - - - - - FABNR - - - - - WYERSION Software 3.1 S0301 - HELP VERSION Help FR 0.0 H0000 - Standard Protocolling Option EC5_5590 - Standard Protocolling Option EC5_5140 - Repeat Batch Option EC5_5130 - Authoriz. Code ABCDEFGH - - ?	SIPR0_2	2	1.00E02	00	29860	20 Apr 00
ANALOG_OUT 3 1.00E02 00 19441 01 Jun 00 LON_COMM 4 1.00E01 00 57000 31 Jan 00 AMPLIFIER_OUT 8 1.00E02 00 65452 13 Sep 0 CONBOX - - - - - FABNR - - - - - SW VERSION Software 3.1 S0301 - HELP VERSION Help FR 0.0 H0000 - Periodic evaluation Option EC5_5590 - Offline Calibration Mode Option EC5_5140 - Repeat Batch Option EC5_5130 - Authoriz. Code ABCDEFGH - - ?	MAINBOARD	1	1.00E02	00	29329	19 Dec 99
LON_COMM 4 1.00E01 00 57000 31 Jan 00 AMPLIFIER_OUT 8 1.00E02 00 65452 13 Sep 0 CONBOX	ANALOG_OUT	3	1.00E02	00	19441	01 Jun 00
AMPLIFIER_OUT 8 1.00E02 00 65452 13 Sep 0 CONBOX - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	LON_COMM	4	1.00E01	00	57000	31 Jan 00
CONBOX - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - <td>AMPLIFIER_OUT</td> <td>8</td> <td>1.00E02</td> <td>00</td> <td>65452</td> <td>13 Sep 00</td>	AMPLIFIER_OUT	8	1.00E02	00	65452	13 Sep 00
FABNR - - - - SW VERSION Software 3.1 S0301 HELP VERSION Help FR 0.0 H0000 Periodic evaluation Option EC5_5590 Standard Protocolling Option EC5_5120 Offline Calibration Mode Option EC5_5140 Repeat Batch Option EC5_5130	CONBOX	-	-	-	-	
SW VERSION Software 3.1 S0301 HELP VERSION Help FR 0.0 H0000 Periodic evaluation Option EC5_5590 Standard Protocolling Option EC5_5120 Offline Calibration Mode Option EC5_5140 Repeat Batch Option EC5_5130	FABNR	-	-	-	-	
HELP VERSION Help FR 0.0 H0000 Periodic evaluation Option EC5_5590 Standard Protocolling Option EC5_5120 Offline Calibration Mode Option EC5_5140 Repeat Batch Option EC5_5130 Authoriz. Code ABCDEFGH	SW VERSION	Software	3.1		S0301	
Periodic evaluation Option EC5_5590 Standard Protocolling Option EC5_5120 Offline Calibration Mode Option EC5_5140 Repeat Batch Option EC5_5130	HELP VERSION	Help	FR 0.0		H0000	
Standard Protocolling Option EC5_5120 Offline Calibration Mode Option EC5_5140 Repeat Batch Option EC5_5130 Authoriz. Code ABCDEFGH	Periodic evaluation	Option			EC5_5590	
Offline Calibration Mode Option Repeat Batch Option EC5_5140 EC5_5130 Authoriz: Code ABCDEFGH	Standard Protocolling	Option			EC5_5120	
Repeat Batch Option EC5_5130 Authoriz. Code ABCDEFGH	Offline Calibration Mode	Option			EC5_5140	
Authoriz. Code ABCDEFGH	Repeat Batch	Option			EC5_5130	
	Authoriz. Code ABC	DEFGH				?

Таблица распечатывается с помощью кнопки "Печать" внизу слева.



Подробная информация о типе печатающего устройства и его подключении приведена в **7** EDDYCHEK 5 Руководство пользователя.

Экспорт/импорт файлов инициализации

Если вы используете версию для Windows[®]- данная функция не требуется. Файлы инициализации можно открыть при помощи менеджера файлов Windows.

Печать файла инициализации



Печать файла производится после нажатия экранной кнопки «Печать».

Подробную информацию о типах принтеров и об их подключении вы найдете в **7** EDDYCHEK 5 Руководство пользователя.

Код санкционированного доступа

Ввод прибора EDDYCHEK 5 в эксплуатацию осуществляется посредством введения кода санкционированного доступа. С его помощью также происходит активация функций дополнительно приобретенных приложений (программных приложений и функциональных модулей). При поставке EDDYCHEK 5 код санкционированного доступа уже введен и устройство готово к работе. В комплект поставки входит сертификат авторизации, в котором указан код санкционированного доступа, а также список приобретенных дополнительных функций. При последующем приобретении дополнительных функций требуется новый код санкционированного доступа.

Сертификат авторизации

В «Сертификате авторизации» перечислены все приобретенные функции. В нем также указаны: номер заказа, заводской и серийный номер соответствующего устройства EDDYCHEK 5, а также код санкционированного доступа. Сертификат авторизации входит в комплект поставки прибора EDDYCHEK 5. При обновлении программы, версия которой ниже чем версия 2.1 требуется заново ввести код санкционированного доступа. Данный сертификат является важным документом, который следует хранить в надежном месте.

Обновление программы и активизация дополнительных функций



Откройте меню обслуживания.

Нажмите кнопку Системный уровень и введите пароль.

Откройте меню Сервис.

Нажмите кнопку. На буквенно-цифровой клавиатуре наберите код санкционирования доступа, указанный в

сертификате авторизации.

Закройте буквенно цифровую клавиатуру.



При ошибке ввода (опечатке или вводе неправильного кода) появится следующее сообщение. В течение 10 секунд прибор не реагирует.

	Warning
!	Wrong authorization code.
	ОК

При правильном вводе появится следующее сообщение.

Warning	
New authorization code set Restart required.	
ОК	



Нажмите на **ОК** и на клавишу с двойной стрелкой. Автоматически произойдет новый запуск EDDYCHEK 5. В результате будут активированы новые дополнительные функции.

Вызов кода санкционированного доступа



Вы можете вызвать код санкционированного доступа нажатием на кнопку **Просмотр/Печать** сервисного меню. Код санкционированного доступа возникнет в левой нижней части экрана.

Актуализация более старых версий программного обеспечения

При актуализации некоторых более старых версий программы возникает следующее сообщение, после чего происходит загрузка нового программного обеспечения и перезагрузку устройства:

	Warning
!	Authorization code missing! Trial mode is activated for a limited time
	ОК

выйти из данного временного режима возможно только после введения кода санкционированного доступа на системном уровне. См. содержание двух предшествующих разделов. После автоматического перезагрузку новая версия программного обеспечения готова к работе.

Файл регистрации (log)

Файл регистрации используется для показа физических характеристик компонентов аппаратного обеспечения и поиска ошибок.

Содержимое файла

Новая информация записывается в данный файл при следующих условиях. При достижении файлом регистрации размера 1,2 Мб происходит генерирование нового файла:

- При каждом новом запуске программы E5
- Во время работы устройства
- При выводе на экран списка компонентов аппаратного обеспечения посредством нажатия кнопки Показ/Печать в сервисном меню

При этом в файл регистрации записываются следующие данные:

- Компоненты аппаратного обеспечения
- Данные катушки (только при использовании катушки типа EDY)
- Код санкционированного доступа
- Операционная система (кодовый номер версии и изготовителя)
- Тип процессора
- Материнская плата (кодовый номер изготовителя)
- Жесткий диск (тип и серийный номер)
- BIOS (кодовый номер изготовителя)
- Количество отработанных часов со времени ввода в эксплуатацию

Кодовые данные отображаются для представителя технической сервисной службы компании PRÜFTECHNIK.

Вызов файла регистрации

EDDYCHEK 5

Вы можете открыть файл регистрации при помощи менеджера файлов программы EDDYCHEK 5 или операционной системы вашего компьютера.

EDDYCHEK 5 advanced

Нажмите на нижний край экрана. Возникнет стандартная панель Windows. Через меню «Старт» откройте менеджер файлов Windows. Используйте менеджер файлов, чтобы открыть файл регистрации. При стандартной установке программы путь к данному файлу следующий:

D:\PRUFTECHNIK\Eddychek5\e5units\[Ha3Bahue eduhuub]\logfiles\E5log.txt.

EDDYCHEK 5 compact und PC

Используйте менеджер файлов Windows, чтобы открыть файл регистрации. При стандартной установке программы путь к данному файлу следующий:

C:\PRUFTECHNIK\Eddychek5\e5units\[название единицы]\logfiles\E5log.txt.

Формат файлов результатов

Формат файлов результатов

В каталогах CSV-файлов файлы располагаются по дате их первого создания. Под каталогами Proddat (для данных продукции) и Sampdat (для данных динамического контрольного испытания) находятся каталог года year (четырехзначный), каталог месяца month (двузначный) и CSV-файл с именем sss_llll.tt, где sss – трехзначный номер смены, llll – четырехзначный номер партии и tt – двузначное обозначение дня. Все составные части названия каталога и имени заполняются нулями (0) слева направо до соответствующего разряда,

например, Формаt\2001\06\008 0001.02

то есть, данные продукции: смена 8, партия 1 от 2 июня 2001 года.

Структура файла результатов

Данные сохраняются в виде ASCII-текста в CSV-формате. Этот стандартный формат баз данных структурирован следующим образом:

- Данные располагаются построчно (ASCII строки). Одна строка не может содержать больше 500 знаков.
- Отдельные значения отделяются друг от друга запятыми.
- Текст заключен в кавычки.

Файлы результатов не содержат никакой информации, если программа EDDYCHEK 5 не оснащена дополнительной функцией стандартного протоколирования EC5 5120.

Составные части файла

Файл состоит из трех частей (см. ниже образец файла).

- часть I: Идентификация записей (одна строка текста)
- часть II: Описание записей файл. Здесь в несколько строк записывается следующее:
 - краткое содержание записей. Ниже см. более подробное описание.
 - кодируются типы данных, используемые в записях. См. следующую таблицу.
- часть III: Записи в файл. Каждая запись состоит из одной строки.

Структура строк

Каждая строка начинается идентификационным номером (со знаком "минус"), за которым следует тип записи (со знаком "минус") и данные или описание данных.

пример: -3,-100,1,1

- -3, ⇒ закодированный идентификационный номер
- **-100,** ⇒ тип записи
 - **1,1** ⇒ данные (в данном случае это тип данных. См. ниже кодировку типов данных)

Кодировка идентификационного номера (части І и ІІ файла)

Числовая запись идентификационного номера описывает используемые записи данных (начиная от –100 и ниже). Эти числовые записи идентификационного номера всегда записываются для всех возможных номеров записей независимо от того, появится ли запись или же нет.

Номер

Описание функции

- -1 Идентификация возможного типа CSV-записи в файл результатов
- Описание параметров в записи данных в той последовательности, в которой они появляются в записи данных
- Определение типа данных каждого параметра в той последовательности, в которой они появляются в записи данных

Значение числового идентификационного номера -1 (часть І файла)

Формат	-1,CSV-тип1,CSV-тип2,
Пример	-1,-100,-200,-400,

Код	Описание
-1	идентификационный номер для перечисления возможных типов CSV-записей
CSV-тип1	1. CSV тип записи
CSV-тип2	2. CSV тип записи
Может быть столько записей, сколько существует типов CSV-записей	

Значение числового идентификационного номера -2 (часть II файла)

Формат	-2,CSV_тип, "Текстовое описание 1. параметр ", "Текстовое описание 2. параметр",
Пример	-2,-100,"Name der Vorspann-Datei","Datum",Zeit"

Код	Описание
-2	Текстовое описание

CSV-тип	Тип записи, который содержится в списке перечисления (-1)
Текстовое описание 1. параметр	Текстовое описание 1. параметра "CSV-тип"
Текстовое описание 2. параметр	Текстовое описание 2. параметра "CSV-тип"
Следует столько текстовых описаний, сколько имеется параметров "CSV- тип". Каждому параметру ниже присваивается тип данных	

Значение числового идентификационного номера -3 (часть II файла)

Формат	-3,CSV_тип,Тип данных 1. параметр,Тип данных 2. параметр,
Пример	-3,-100,1,2,3

Код	Описание
-3	Список типовых данных
CSV-тип	Тип записи, который содержится в списке перечисления (-1)
Тип данных 1. параметр	Тип данных 1. параметра "CSV-тип"
Тип данных 2. параметр	Тип данных 2. параметра "CSV-тип"
Следует столько номеров типов данных, сколько имеется параметров "CSV- тип".	

Кодировка типов данных

Обозначение	Тип данных
1	Текстовая строка (ASCII)
2	Дата: ГОД, МЕСЯЦ, ДЕНЬ
3	Время: ЧАСЫ, МИНУТЫ, СЕКУНДЫ
4	Unsigned short (065.535), то есть, короткое целое число без знака (16 бит)
5	Signed short (32.76832.767) то есть, короткое целое число со знаком
6	Unsigned long (04.294.967.296), то есть, длинное целое число без знака
7	Signed long (-2.147.483.6482.147.483.647), то есть, длинное целое число со знаком (32 бит)
8	Float (0,03,4*10 ³⁸), то есть число с плавающей запятой.

Свойства типов данных

- Текстовые строки всегда заключаются в кавычки "", содержание не проверяется; допускаются любые 8-битовые знаки (кроме CR/LF и TAB).
- Дата является предопределенным типом данных и всегда состоит из трех записей в указанной последовательности: год, месяц, день
- Время является предопределенным типом данных и всегда состоит из трех записей в указанной последовательности: часы, минуты, секунды, причем всегда в 24 часовой системе исчисления.
- Запись Дата/Время во всех полях CSV-файла протокола EDDYCHEK 5 всегда относится ко времени создания записи, так что, например, между окончанием контроля образца и записью данных по этому образцу может существовать незначительный временной интервал порядка нескольких долей секунды (до нескольких секунд). Последовательность из трех записей жестко определена, но не затрагивает формата записи, специфического для конкретной страны.
- Нет идентификационного обозначения используемой системы измерения (метрической или в дюймах и футах). Принятые единицы измерения записываются в текстовое описание (запись обозначается как –2) в квадратных скобках, например, [см].

Значение CSV-записей (часть III файла)

Содержание типа записи –100

Имя и дата создания действующего файла информации (*.hdr). Имя файла всегда указывается вместе с полным указанием дисковода и пути.

Описание типа записи	-2,-100,"Name der Vorspann Datei","Datum","Zeit"
Тип данных	-3,-100,1,2,3

Параметр	Тип данных	Описание
-100	-100	-100 (Дескриптор)
"Name der Vorspann Datei"	1	Строка: Полный путь и имя заголовочного файла
"Datum"	2	Дата: Дата записи файла, 3 записи год, месяц, день
"Zeit"	3	Время: Время в момент записи файла, 3 записи часы, минуты, секунды

Если был выбран файл заголовка, то при создании CSV-файла, то есть, перед первым контролируемым образцом, делается запись –100. Кроме того, текст файла заголовка фиксируется в записи –110. В процессе контроля для каждого включения кнопки **Загрузить** или **Сохранить** в CSV-файле делается запись –100 и –110.

Содержание типа записи –110

Текст из упомянутого выше действующего файла -100 записывается построчно. Каждая строка заносится в отдельную запись данных -110. Нумерация строк начинается с 0.

Описание типа	-2,-110,"Zeilennummer","Textzeile","Datum","Uhrzeit"
записи Тип данных	-3,-110,4,1,2,3

Параметр	Тип данных	Описание
-110	-110	-110 (Дескриптор)
"Zeilennummer"	4	Короткое без знака: номер строки
"Textzeile"	1	Строка: Текстовая строка из заголовочного файла
"Datum"	2	Дата: Дата записи файла, 3 записи год, месяц, день (кроме строки 0 всегда 0)
"Uhrzeit"	3	Время: Время в момент записи файла, 3 записи часы, минуты, секунды (кроме строки 0 всегда 0)

Текст из напрямую загруженного действующего файла (HDR) передается построчно в файл CSV; при активации кнопки загрузки или сохранения создается запись для следующего испытуемого образца с соответствующим номером строки. Поэтому не требуется история процесса изменений.

Содержание типа записи -200

Имя файла конфигурации (*.ccf) Имя файла всегда указывается вместе с полным указанием дисковода и пути.

Описание типа записи	-2,-200,"Name der CCF-Datei","Datum","Uhrzeit"
Тип данных	-3,-200,1,2,3

Параметр	Тип данных	Описание
-200	-200	-200 (Дескриптор)
"Name der CCF- Datei"	1	Строка: Полный путь и имя ССГ-файла
"Datum"	2	Дата: Дата записи файла, 3 записи год, месяц, день
"Uhrzeit"	3	Время: Время в момент записи файла, 3 записи часы, минуты, секунды

Содержание типа записи -400

Протокол расположения дефектов контролируемого образца. Этот тип данных представляет собой обобщение всех данных о контролируемом образце.

Описание типа записи	-2,-400,"Schicht","Los","Teil","Sortierklassen","Länge [cm]","Fehlerlage","A","B","C","D", "Fehlerdichte","Datum","Uhrzeit"
Тип данных	-3,-400,4,4,6,4,8,1,4,4,4,4,4,2,3

Параметр	Тип данных	Описание
-400	-400	-400 (Дескриптор)
"Schicht"	4	Короткое без знака: Номер смены
"Los"	4	Короткое без знака: Номер партии
"Teil"	6	Длинное без знака : Номер элемента
"Sortierklassen"	4	Короткое без знака: Класс сортировки: 0: Хорошо; 1:Среднее l; 2: Плохо.
"Länge [cm]"	8	Плавающая: Длина контролируемого образца (в см или дюймах)
"Fehlerlage"	1	Строка: Положение дефекта на образце, 50 символов. Значения символов: " " непроверен или элемент короткий; "-"нет дефектов; "+" АСС-дефект; "^" Дефекты предварительного предупреждения или плотности дефектов; "o" ALO-дефект; "*" АНІ-дефект; "#"Дефект абсолютного канала или канала FERROCHEK; "!" Перегрузка; "?" Непроверенно. Подробности приведены в разделе «Примеры протоколов/Протокол расположения дефектов».
"A"	4	Короткое без знака:Сумма дефектов А
"B"	4	Короткое без знака:Сумма дефектов В
"C"	4	Короткое без знака:Сумма дефектов С
"D"	4	Короткое без знака:Сумма дефектов D
"Fehlerdichte"	4	короткое число без знака. 1 указывает на то, что плотность дефектов была превышена, в противном случае указывается 0
"Datum"	2	дата на конец контроля образца, 3 записи: год, месяц, день
"Uhrzeit"	3	момент времени на конец контроля образца, 3 записи: часы, минуты, секунды

После проверки каждого контролируемого образца делается запись в протокол ошибок с датой и временем занесения записи в CSV. Заносятся только образцы, данные которых были приняты блоком оценки. Если, например, из-за ошибок данные от тестирующего оборудования не попали в

компьютер, то соответствующий испытуемый образец не появляется в протоколе. В сквозной нумерации делается пропуск.

Содержание типа записи –450

протокол расположения дефекта в режиме с остановками				
Описание типа записи	-2,-450,"Schicht","Los","Teil","Länge (tot.) [cm]","Teil S0","Teil S1","Teil S2","Fehlerlagen","A","B","C","D", "Fehlerdichte","Zähler D benutzt","Datum","Zeit"			
Тип данных	-3,-450,4,4,6,8,6,6,6,1,4,4,4,4,4,4,2,3			

Протокол расположения дефекта в режиме с остановками

Параметр	Тип данных	Описание
-450	-450	-450 (Дескриптор)
"Schicht"	4	Номер смены
"Los"	4	Номер партии
"Teil"	6	Номер элемента
"Länge (tot.) [cm]"	8	Общая длина всех образцов, приведенных в данном протоколе
"Teil S0"	4	Количество образцов класса сортировки 0
"Teil S1"	4	Количество образцов класса сортировки 1
"Teil S2"	4	Количество образцов класса сортировки 2
"Fehlerlagen"	1	Места расположения дефектов - 50 знаков
"A"	4	Показания счетчика А
"B"	4	Показания счетчика В
"C"	4	Показания счетчика С
"D"	4	Показания счетчика D
"Fehlerdichte"	4	Плотности дефектов = количество образцов с превышением предельного значения плотности дефектов
"Zähler D benutzt"	4	Флаг счетчика маркировки, 1 = используется как счетчик маркировки, 0 = используется как счетчик оповещений сигнализации
"Datum"	2	дата на конец контроля образца, 3 записи: год, месяц, день
"Zeit"	3	момент времени на конец контроля образца, 3 записи: часы, минуты, секунды

Содержание типа записи –500

Статистика партии

Описание типа записи	-2,-500,"Los","Teile S0","Teile S0 [%]","Länge S0 [cm]","Länge S0 [%]","Teile S1","Teile S1 [%]","Länge S1 [cm]","Länge S1 [%]","Teile S2","Teile S2 [%]","Länge S2 [cm]","Länge S2 [%]","Teile ges.","Länge ges. [cm]","A","B", "C","D","Datum","Uhrzeit",
Тип данных	-3,-500,4,6,4,8,4,6,4,8,4,6,4,8,4,6,8,6,6,6,6,6

Параметр	Тип данных	Описание
-500	-500	-500 (Дескриптор)
"Los"	4	Короткое без знака:Номер смены
"Teile S0"	6	Длинное без знака:Количество образцов класса сортировки 0 (хорошо)
"Teile S0 [%]"	4	Длинное без знака:% образцов класса сортировки 0 (хорошо)
"Länge S0 [cm]"	8	Плавающее: Суммарная длина всех образцов класса сортировки 0 (хорошо) в [см] или [дюймах]. Плавающее, только с точкой!
"Länge S0 [%]"	4	Плавающее: % длина всех образцов класса сортировки 0 (хорошее)
"Teile S1"	6	Длинное без знака:Количество образцов класса сортировки 1 (среднее)
"Teile S1 [%]"	4	Длинное без знака:% образцов класса сортировки 1 (среднее)
"Länge S1 [cm]"	8	Плавающее: Суммарная длина всех образцов класса сортировки 1 (среднее) в [см] или [дюймах] Плавающее, только с точкой!
"Länge S1 [%]"	4	Плавающее: % длина всех образцов класса сортировки 1(среднее)
"Teile S2"	6	Длинное без знака:Количество образцов класса сортировки 2 (брак)
"Teile S2 [%]"	4	Длинное без знака:% образцов класса сортировки 2 (брак)
"Length S2 [cm]"	8	Плавающее: Суммарная длина всех образцов класса сортировки 2 (брак) в [см] или [дюймах]. Плавающее, только с точкой!
"Länge S2 [%]"	4	Плавающее: % длина всех образцов класса сортировки 2 (брак)
"Teile tot."	6	Динное без знака: Количество всех образцов
"Länge tot. [cm]"	8	Плавающее: Суммарная длина всех образцов. Плавающее, только с точкой!
"A"	6	Длинное без знака:Сумма дефектов А
"B"	6	Длинное без знака:Сумма дефектов В

Параметр	Тип данных	Описание
"C"	6	Длинное без знака:Сумма дефектов С
"D"	6	Длинное без знака:Сумма дефектов D
"Datum"	2	дата начала партии, 3 записи: год, месяц, день
"Uhrzeit"	3	время: момент времени начала партии, 3 записи: часы, минуты, секунды
"Datum"	2	дата записи статистики партии в CSV- файл, 3 записи: год, месяц, день
"Uhrzeit"	3	момент времени записи статистики партии в CSV-файл, 3 записи: часы, минуты, секунды
"Intern"	4	короткое без знака: 1 = партия закончена, 0 = партия не закончена

Статистика партии записывается после нажатия кнопки **Конец партии**, после подачи сигнала конца партии через внешний вход и при окончании программы EDDYCHEK 5 с помощью клавиш [Alt]+[F4]. Статистика партии записывается в CSV-файл только при этих условиях.

Если партия закончена, то внутренний параметр "Intern" устанавливается на 1, если нет – то на 0. В пределах одной партии может быть составлено несколько незаконченных статистик (параметр "Intern" = 0). Внутренний параметр устанавливается на 1 только на последней статистике партии.

Содержание типа записи –510

Внутренняя запись для инициализации статистики смены.

Содержание типа записи -750

строка периоди теской оценки дефектов				
Описание типа записи	-2,-750,"Laufende Nummer","Frequenz","Harmonische", "RNH","A0","Dateiname","Datum","Zeit"			
Тип данных	-3,-750,4,8,9,4,4,1,2,3			

Строка периодической оценки дефектов

Параметр	Тип данных	Описание
-750	-750	-750 (Дескриптор)
"n"	4	Текущий номер обнаруженной частоты периодичности
"F0"	8	Обнаруженная частота периодичности в Гц
"HARM"	9	Гармоническая кривая частоты (битовое поле, но сохраняется как длинное целое число без знака)
"RNH"	4	Относительное количество гармонических кривых, включая базовую частоту

"A0"	4	Средняя амплитуда повторения импульсов (%)
"Datafile"	1	Имя файла исходных данных
"Date"	2	Дата записи, 3 записи: год, месяц, день
"Time"	3	Время, 3 записи: часы, минуты, секунды

Содержание типа записи –910

Строка, описывающая CSV-версию и режим работы

Описание типа	-2,-910,"Protokolltyp*","Applikationstyp",	
записи	"Codepage","Applikationsnummer"	
Тип данных	-3,-910,4,1,4,4	

Параметр	Тип данных	Описание
-910	-910	-910 (Дескрипторr)
"Protokolltyp"	4	Целое: Обозначение прибора EDDYCHEK 5 = 50, 51, и т.д. Например, "50" до версии 1.3, "51" с версии 2.1.)
"Applikationstyp"	1	Текст: режим работы в незашифрованном виде (например, "Offline", "Inline", "Continuous", "Stop&Go")
"Codepage"	4	номер используемой кодовой страницы (для конвертирования наборов данных). Например, для кодовой страницы 850 запись всегда 0850.
"Applikationsnummer"	4	номер режима работы (0 = внепоточный (Offline), 1 = поточный (Inline), 2 = непрерывный, 3 – с остановками (Stop&Go))

* Здесь указывается либо "Тип генератора", либо "Тип протокола". Для идентификации CSV-версии оба параметра имеют одинаковое значение.

Этот тип записи существует, начиная с версии 1.1. Он заносится один раз перед первым контролируемым образцом и обозначает версию CSV-файла. Вплоть до E5PC Software 2.1 во второй параметр записывается версия 50. Параметры 3, 4 и 5 в CSV-версии 50 отсутствуют. Начиная с E5PC Software 2.1, предлагается версия 51, которая содержит и записи 3, 4 и 5.

Составные части CSV-файла

Часть І

-1,-100,-200,-400,-500,-510,-600,-700,-710,-720,-730,-740,-910

Часть II

-2,-100, "Name der Vorspann-Datei", "Datum", "Zeit" -3,-100,1,2,3 -2,-110, "Zeilennummer", "Textzeile", "Datum", "Uhrzeit" -3,-110,4,1,2,3 -2,-200, "Name der CCF-Datei", "Datum", "Uhrzeit" -3,-200,1,2,3 -2,-400, "Schicht", "Los", "Teil", "Sortierklassen", "Långe [cm]", "Fehlerlage", "∑A", "∑B", "∑C", "∑D", "Fehlerdichte", "Datum", "Uhrzeit" -3,-400,4,4,6,4,8,1,4,4,4,4,4,2,3 -2,-500,"Los","Teile S0","Teile S0 [%]","Länge S0 [cm]", "Länge S0 [%]", "Teile S1", "Teile S1 [%]", "Länge S1 [cm]", "Länge S1 [%]", "Teile S2", "Teile S2 [%]", "Länge S2 [cm]", "Långe S2 [{]","Teile ges.,"Långe ges. [cm]","A","B","C","D", "Datum","Uhrzeit", "Datum","Uhrzeit", "Intern" -2,-510, "Schicht", "Los", "Teile S0", "Länge S0 [cm]", "Teile S1", "Länge S1 [cm]", "Teile S2", "Länge S2 [cm]", "Teile (ges.)", "Länge (ges.) [cm]", "A", "B", "C", "D" -3,-510,4,4,6,8,6,8,6,8,6,8,6,8,6,6,6,6 -2,-600,"Job Identification" -3,-600,1 -2,-910, "Report type", "Application type", "Codepage" -3,-910,4,1,4

Часть III

-910,51, "Continuous Application",0850

-100, "C:\E5\JOBFILES\HEADER\HEADER2.HDR",2001,2,28,10,54,28

-110,0,"Text für Header2 Stop & Go,",2001,3,1,13,9,38

-110,1,"changed 28/02/01",2001,3,1,13,9,38

-200, "C:\E5\JOBFILES\CHANNEL\WIRE1.CCF",2001,2,28,10,52,34

-600, "Bediener: Willi Mayr \nBestell-Nr.: 125.774.4 \nMaterial:1.4462"D7""

-510,22,2,556,555182.000,0,0.000,0,0.000,556,555182.000,0,0,0

-400,22,3,1,2,4.000,"#####",0,0,0,1,0,2001,3,1,13,9,36

Папки и файлы

EDDYCHEK 5 advanced

В версии EDDYCHEK 5 *advanced* все файлы программы копируются на диск C, а контрольные данные на диск D. Если на вашем компьютере установлена версия EDDYCHEK 5 3.2, все папки будут установлены на диск C.



Справка и поиск ошибок

Функция «Справка»

Функция «Справка» содержит информацию по кнопкам и функциям в каждом меню.



Вызовите «Справку» с помощью этой кнопки. Откроется «Справка» для данного меню.









С помощью этих кнопок можно попасть на следующие страницы «Справки» по этой теме.

Дополнительные темы «Справки» можно открыть с помощью этих кнопок.

Эта кнопка вызывает помощь по работе с функцией «Справка».

С помощью этой кнопки можно выйти из функции «Помощь».

Вызов списка системных ошибок

При наличии системной ошибки кнопка «Системная ошибка» окрашена красным.



Вызовите список, в котором отображены все системные ошибки.

При вызове этого меню деактивируется выход системной ошибки, что имеет такой же эффект, как и активирование внешнего выхода "Устранение ошибки" (Л Настройка входов, страница 48). При этом кнопка меняет свой цвет с красного на синий.



- 1 ошибка: 2 из двух ошибок. При нажатии ошибки на экране возникает ее номер
- 2 доступно не более х ошибок Количество ошибок, которые хоть и возникли, но не читаемые



Если ошибок возникло так много, что они не помещаются в окне, то с помощью этой кнопки можно пролистать весь список ошибок.



Распечатать список ошибок можно с помощью этой кнопки.

Нажмите символ флажка, чтобы открыть «Справку» по сообщению об ошибке.

С помощью этой кнопки можно выйти из окна с ошибками.

Содержание списка системных ошибок

Номер ошибки	Название ошибки	День/месяц/год и Время	Состояние
E5_077F	Перегрузка канала 1	31.7.2000 9:32:38	Конец
E5_511F	Не найден файл	31.7.2000	

	языковой поддержки	9:30:34	
E5_077F	Перегрузка канала 1	31.7.2000 9:25:12	Старт

Заявления

Номер ошибки: каждая ошибка подробно описана ниже.

День/месяц/год и Время: возникновения ошибки. Ошибки события заносятся только один раз. Непрерывные ошибки записываются при их наступлении и окончании. Новые ошибки заносятся в список выше предыдущих.

Состояние: указывается время начала и время окончания непрерывной ошибки. Если в этих колонках нет записей, то ошибка идентифицируется как "Ошибка события". См. следующую страницу

E5_077F: Эта ошибка является непрерывной ошибкой, поскольку она имеет начало и конец

E5_511F: Эта ошибка является ошибкой события, поскольку она исчезла сразу же после возникновения. Такая ошибка не имеет времени "начала" и времени "окончания".

Печать списка системных ошибок

Через меню "Список системных ошибок"



Нажмите эту кнопку. Будет вызван список системных ошибок.

Нажмите этот символ, чтобы распечатать список.

Примечание: Распечатка может быть получена только в том случае, если в данный момент принтер не печатает другой заказ. Более подробная информация о типе печатающего устройства и его подключении приведена в главе 4 Технического руководства по EDDYCHEK 5.

Через меню Протокол



Нажмите опцию «Системная ошибка» в меню **Печать**.

Нажмите кнопку Протокол.

Функция самоконтроля EDDYCHEK 5

Прибор EDDYCHEK 5 имеет функцию самоконтроля. Это позволяет точно отслеживать и диагностировать неисправности в работе системы. Если проблема определена, EDDYCHEK 5 выполняет следующие действия:

- В файл регистрации записывается сообщение, в котором отмечены все системные события. *◄* Печать файла регистрации, страница 167.
- Сообщения посылаются на пользовательский интерфейс, где они заносятся в список системных ошибок. При поступлении нового сообщения с тех пор, как меню было вызвано в последний раз, кнопка сообщения об ошибке загорается красным цветом.
- В подобной ситуации при возникновении значительных ошибок прибор EDDYCHEK 5 выдает аварийный сигнал. *¬* Настройка EDDYCHEK 5 на выдачу аварийного сигнала, страница 166.
- При наступлении некоторых особо важных ошибок деактивируется выход готовности системы к работе. В этой главе в списке сообщений об ошибках указано, при наступлении каких ошибок возникает подобная ситуация.

Непрерывные ошибки и ошибки события

Все ошибки делятся на непрерывные ошибки и ошибки события «Непрерывная ошибка» действует в течение определенного интервала времени до тех пор, пока не будет исключена. Время ее начала и окончания заносится в файл регистрации и в систему отображения ошибок. При возникновении значительных ошибок может быть активирован аварийный сигнал и деактивирован выход готовности системы к работе.

«Ошибка события» возникает и тут же исчезает. В системном журнале и системе отображения ошибок регистрируется только одно время.

Настройка EDDYCHEK 5 на выдачу аварийного сигнала

Аварийное устройство (лампа или звуковой сигнал) подключается к соединительной плате. См. **7** «Выходы» Технического руководства по EDDYCHEK 5.



Внимание!

В пользовательском интерфейсе выходу системной ошибки присваивается клемма соединительной платы (в меню Основныеустановки/Выходы на системном уровне. Л Настройка выходов, страница 87.

В пользовательском интерфейсе настраивается длительность аварийного сигнала (в меню Основные установки/Выходы на системном уровне). л Настройка выходов, страница 87. Некоторые ошибки не выводятся на выход ошибок и, следовательно, не могут вызвать аварийный сигнал. Ошибки, которые выводятся на выход ошибок, обозначаются в тексте словосочетанием "Выход системных ошибок активирован".

Прерывание аварийного сигнала

Аварийный сигнал, активированный возникновением ошибки, длится до тех пор, пока ошибка не будет устранена. Однако существуют различные возможности досрочного прерывания аварийного сигнала.



В пользовательском интерфейсе вызовите список системных ошибок.. **7** Вызов списка системных ошибок, страница 163.

Верните аварийный выход в первоначальное состояние, сначала деактивировав, а затем снова активировав выход в меню "Выходы" (на системном уровне в меню "Основные установки"). ↗ Настройка выходов, страница 87.

Верните в первоначальное состояние аварийное устройство, активировав выключатель, подключенный к входу "Устранение ошибки".

Кроме того, в пользовательском интерфейсе можно установить требуемую продолжительность аварийного сигнала. **Л** Настройка выходов, страница 87...

Печать файла регистрации

В процессе работы пользовательского интерфейса обрабатывающий компьютер заносит все ошибки и другие события в файл регистрации. Файл регистрации играет важную роль в процессе поиска ошибок. Если Вы хотите связаться со своим представителем PRÜFTECHNIK по поводу возникновения системной ошибки, то предварительно, пожалуйста, распечатайте файл регистрации, что облегчит и ускорит поиск ошибки. Распечатку, содержащую только системные ошибки, можно получить с помощью отображения системных ошибок (см. ниже раздел «Печать списка системных ошибок»). (7 Печать списка системных ошибок, страница 165.)

Печать файла регистрации

Чтобы открыть и распечатать файл регистрации используйте менеджер файлов Windows. Данный файл находится в следующей директории:

D:\PRUFTECHNIK\EDDYCHEK5\E5UNITS\[название единицы]\LOGFILES

Список системных ошибок

E5_001F ... E5_030F

(нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Внутренняя ошибка

Действия прибора Е5:

- активируется выход системной ошибки
- деактивируется выход готовности системы к работе при возникновении следующих ошибок:

001-008

017-025

028-030

Способ устранения:

Распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_031F

Line control task timeout

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Внешняя ошибка программного обеспечения

Способ устранения:

Это только предупреждение, которое при очень редком появлении может быть проигнорировано. Если это предупреждение появляется часто, то распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_032F

Encoder frequency too high (Высокая частота энкодера)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Количество оборотов энкодера вышло за установленные пределы. Используемый энкодер не пригоден для данного режима работы. Максимальная

тактовая частота: 50 кГц

Действия прибора Е5:

Активируется выход системных ошибок.

Способ устранения:

Используйте другой энкодер, совместимый с EDDYCHEK 5.

↗ См. для этого спецификацию в главе 4 Технического руководства по EDDYCHEK 5.

E5_033F ... E5_038F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Внутренняя ошибка

Действия прибора Е5:

- активируется выход системных ошибок (не при ошибке 034)
- деактивируется выход готовности системы к работе (не при ошибке 034)

Способ устранения:

Распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_039F

Part Overflow (Переизбыток контролируемых образцов)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Между сенсором подачи материала и контролирующей обмоткой находится слишком много контролируемых образцов (больше 3). Другой причиной может быть дребезг сенсора.

Действия прибора Е5:

- все контролируемые образцы относятся к классу сортировки «Брак».
- активируется выход системных ошибок.

Способ устранения

- Уменьшите расстояние между сенсором и катушкой или увеличьте расстояние между контролируемыми образцами.
- Проверьте сенсор.

E5_040F

Mark/Warn Overflow (Перегрузка блоков маркировки/сигнализации)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Перегружены блоки маркировки и сигнализации. Возникло слишком много дефектов, которые могут быть неправильно помечены.

Действия прибора Е5:

Активируется выход системной ошибки.

Способ устранения:

Проверьте такие параметры, как усиление, пороговое аварийное значение и расстояние между метками. Возможно, слишком велики помехи, что приводит к чрезмерно большому количеству оповещений сигнализации.

E5_041F

Sorting overflow(Перегрузка блока сортировки)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Перегружены блоки маркировки и сигнализации. Возникло слишком много дефектов, которые могут быть неправильно помечены.

Действия прибора Е5:

- сортировка контролируемых образцов по классу «Брак»
- активируется выход системной ошибки
- ошибки в протоколе расположения дефектов.

Способ устранения:

Для устранения этой ошибки можно

- снизить скорость конвейера
- увеличить расстояние между отдельными контролируемыми образцами
- снизить количество оповещений сигнализации, то есть, повысить пороговое аварийное значение
- увеличить длину секций при непрерывном режиме работы
- проверить установки энкодера.

E5_042F

Unbalanced absolute channel (Нескомпенсированный абсолютный канал)

Тип ошибки: Непрерывная ошибка

Причина:

После установки частоты, фильтра низких частот и усиления необходимо провести абсолютную компенсацию.

Способ устранения:

Нажмите кнопку абсолютной компенсации, что приведет к срабатыванию внешнего входа абсолютной компенсации.

E5_043F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Ошибка коммуникации через IIС-шину (нет подтверждения приема)

Способ устранения:

Если это сообщение возникает достаточно часто, то распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_044F

IIC error

Тип ошибки: Ошибка события

Причина.

Ошибка коммуникации через IIС-шину с датчиком температуры.

Способ устранения.

Если это сообщение возникает достаточно часто, то распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_045F ... E5_047F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Внешняя ошибка программного обеспечения

Действия прибора Е5:

- активируется выход системных ошибок
- деактивируется выход готовности системы к работе (только при ошибке 045)

Способ устранения:

Распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_048F

Parameter out of range or invalid (Параметр выходит за установленные пределы или недействителен)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Заданный параметр выходит за установленные пределы.

Способ устранения:

Заново задайте параметр в установленном диапазоне.

E5_049F

Wrong license code (Неправильный лицензионный код)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Нарушение опций программного обеспечения. Была сделана попытка активировать функцию или установить параметр, для которых не была установлена дополнительная опция. Установка была игнорирована.

Действия прибора E5:

Активируется выход системных ошибок

E5_050F

Setting default values or using backup version (Заданы предварительные установки или используется резервная копия)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Не гарантируется корректность параметров, сохраненных в FLASH (CRC не верен)

Действия прибора Е5

- используется резервная копия параметров или, если она не существует, используются значения по умолчанию
- активируется выход системных ошибок.

Способ устранения:

Если это сообщение возникает достаточно часто, то распечатайте системный журнал и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK (см. раздел "Печать системного журнала").

Внимание: E5_051F ... E5_061F

Сообщения об ошибках E5_051F...E5_061F должны поступать только в случае какого-либо изменения аппаратного обеспечения и в этом случае могут быть проигнорированы.

Если в аппаратном обеспечении ничего не было умышленно изменено, то эти сообщения могут объясняться ошибками в работе аппаратного обеспечения.

E5_052F

New config found (Найдена новая конфигурация)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Найден новый канал (только DSP-модуль, внешний интерфейс отсутствует). Канал рассматривается как «поврежденный».

Действия прибора E5:

- активируется выход системных ошибок
- деактивируется выход готовности системы к работе.

E5_053F

New config found (Найдена новая конфигурация)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Удален внешний интерфейс для соответствующего канала. Канал рассматривается как «поврежденный». Это сообщение является только предупреждением, но не сообщением об ошибке.

E5_054F

New config found (Найдена новая конфигурация)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Удален внешний интерфейс и DSP-модуль для соответствующего канала. Это сообщение является только предупреждением, но не сообщением об ошибке.

E5_055F

New config found (Найдена новая конфигурация)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Удален или не реагирует DSP-модуль для данного канала.

Действия прибора Е5:

- активируется выход системных ошибок
- деактивируется выход готовности системы к работе

E5_056F

New config found (Найдена новая конфигурация)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Внешний интерфейс для соответствующего канала подключен, но отсутствует DSP-модуль.

Действия прибора E5:

- активируется выход системных ошибок
- деактивируется выход готовности системы к работе.

E5_057F

New config found (Найдена новая конфигурация)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Изменен тип канала, для этого канала используются параметры по умолчанию. Это сообщение является только предупреждением, но не сообщением об ошибке.

E5_058F

Wrong frontend combination (Неправильная комбинация внешнего интерфейса)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Комбинация типов каналов неправильная. Правильные комбинации:вращающийся-вращающийся, дифференциальный-дифференциальный, дифференциальный-FERROCHEK.

Действия прибора Е5:

- игнорируется канал 2
- активируется выход системных ошибок.

E5_059F

Input configuration changed (Изменена конфигурация входов)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Ошибка конфигурации входов на соединительной плате. В приборе

сконфигурированы входы, для которых отсутствуют входные штекерные модули.

Действия прибора Е5:

Активируется выход системных ошибок.

Способ устранения

- Проверьте, в правильном ли месте установлены штекерные модули и имеется ли контакт.
- Проверьте конфигурацию входов в меню «Основные установки/Входы» на системном уровне.

См. 7 главу 5 технического руководства.

7 главу 5 технического руководства.

E5_060F

Output config changed (Изменена конфигурация выходов)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Ошибка конфигурации выходов на соединительной плате. В приборе сконфигурированы выходы, для которых отсутствуют выходные штеккерные модули.

Действия прибора Е5:

Активируется выход системных ошибок.

Способ устранения

- Проверьте, в правильном ли месте установлены штеккерные модули и имеется ли контакт.
- Проверьте конфигурацию выходов в меню «Основные установки/Выходы» на системном уровне.

7 главу 5 технического руководства.

E5_061F

No connection box (Нет соединительной платы)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Не реагирует соединительная плата (нет соединения, плата отключена). Это сообщение об ошибке поступает только в том случае, если произошло присваивание входов/выходов или сконфигурирован энкодер.

Действия прибора Е5:

Активируется выход системных ошибок.

Способ устранения:

Проверка соединений и питания соединительной платы.

- Удостоверьтесь, что соединительная плата подсоединена к прибору EDDYCHEK 5.
- Проверьте подключение соединительной платы к источнику питания. О правильности подключения говорит светодиод на соединительной плате вверху справа.

7 главу 5 технического руководства.

E5_062F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Внутренняя ошибка. Ошибка соединения с DSP (канал 1).

Действия прибора E5

- активируется выход системных ошибок.
- деактивируется выход готовности системы к работе.

Способ устранения

- Запустите прибор заново, для чего выйдите из пользовательского интерфейса и выключите и заново включите прибор.
- Если ошибка возникнет снова, распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_063F

(Нет текста сообщения)

Как ошибка Е5 062F, но для канала 2.

E5_064F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Контрольная сумма CRC не соответствует программе приложения, сохраненной во FLASH.

Действия прибора Е5:

Автоматическая загрузка действующей версии программы приложения.

Способ устранения:

Если ошибка возникает часто, распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_065F

Timeout reg inputs (Простой)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Простой в ожидании данных от соединительной платы.

Способ устранения:

Не обращайте внимания на эту ошибку, если она возникает эпизодически. Если же ошибка возникает часто, распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_066F

Conbox req inv (Соединительная плата)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Внутренняя ошибка (соединительная плата): ошибка аппаратного обеспечения, помехи, несовместимые версии программного обеспечения.

Действия прибора Е5:

Активируется выход системных ошибок.

Способ устранения:

Не обращайте внимания на эту ошибку, если она возникает эпизодически. Если же ошибка возникает часто, распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_067F

Conbox overload current (Перегрузка соединительной платы по току) Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Перегрузка соединительной платы по току

Действия прибора Е5:

При перегрузке соединительная плата автоматически отключает выходы.

Способ устранения:

Проверка выходов соединительной платы:

- Выходы могут запитывать внешние приборы током с напряжением 24 В.
- Максимальная токовая нагрузка на каждый выход составляет 1 А (30 В). Максимальная токовая нагрузка для всех выходов на соединительной плате составляет 2 А.
- Выходы нельзя соединять параллельно.

E5_068F

Conbox reset (Соединительная плата возвращена в исходное состояние)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Соединительная плата возвращена в исходное состояние. Эта ошибка может наступить при исчезновении внешнего питания.

Действия прибора Е5:

Активируется выход системных ошибок.

E5_069F

RT display: display range (Отображение в RT_координатах: область отображения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Установленная область отображения в RT_координатах слишком мала для действующей скорости и была автоматически перенастроена. Это только предупреждение.

E5_070F

Part lost (Часть утеряна)

Тип ошибки: Непрерывная ошибка.

Причина:

Обрабатывающий компьютер работает не в режиме реального времени (пользовательский интерфейс закрыт), и, тем не менее, проверка проводится, и данные по готовым контролируемым образцам сохраняются во внутреннем буфере (максимально до 50 штук). Если количество образцов превышает 50 штук, то данные не могут быть сохранены и, следовательно, могут быть утеряны. Это сообщение появляется в меню системных ошибок после перехода обрабатывающего компьютера в режим реального времени (online), то есть, после запуска пользовательского интерфейса. Оно указывает на потерю данных.

Способ устранения:

Утерянные данные нельзя восстановить. Чтобы избежать в будущем такой ситуации, выходите из пользовательского интерфейса только временно и только при абсолютной уверенности, что такая ошибка не может возникнуть.

E5_071F

Feed mat while halted (Подача материала во время простоя конвейера)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Сенсор «Подача материала» был включен при неподвижном конвейере. Фронт сигнала будет проигнорирован. Это может привести к неправильному распределению контролируемых образцов. Это только предупреждение.

Способ устранения

- Проверьте, чем активирован сенсор ошибочно контролируемым образцом или другим объектом.
- Проверьте, был ли деактивирован вход «Подача материала» во время простоя конвейера.
- Удостоверьтесь, что проводка между соединительной платой и сенсорами в порядке.
- Если эта ошибка возникает достаточно часто, проверьте конфигурацию входных сигналов в меню «Основные установки/Входы» на системном уровне.

E5_072F

Sorting: no SORT_ARRIVE (Сортировка: отсутствует «СОРТИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО_УВЕЛИЧЕНИЕ)

Тип ошибки: Непрерывная ошибка

Причина:

Ошибка в управлении сортировкой. Новый результат возникает еще до окончания обработки, в то время как предыдущий еще не был присвоен входному сигналу «Сортировка» (ранее СОРТИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО-УВЕЛИЧЕНИЕ). Даже после исчезновения этой ошибки контролируемые образцы могут сортироваться неправильно. Поэтому важно выполнить все действия, указанные в разделе «Способ устранения».

Возможные причины:

- Не поступает входной сигнал «Сортировка».
- Входной сигнал «Сортировка» поступает в то время, как прибор EDDYCHEK 5 подает сигнал на выход «Сортировка».
- Вход «Сортировка» не распознается, поскольку слишком велико время антидребезга.
- Контролируемый образец вручную убран с конвейера прежде, чем он прошел световой барьер.
- Обратите внимание на то, что EDDYCHEK 5 не сортирует очередь из образцов. Между последней катушкой и входом "Сортировка" должен находиться только один контролируемый образец.

Действия прибора Е5:

Активируется выход системных ошибок.

Способ устранения

- Проверьте, правильно ли в программном обеспечении установлены параметры.
- Удостоверьтесь, что световой барьер работает, и что с конвейера не убран ни один контролируемый образец.
- Проверьте подсоединение светового барьера или сетевого выключателя с соединительной платой.
- Проверьте расстояние между катушкой и датчиком «Сортировка».
- Удостоверьтесь, что на конвейере нет посторонних предметов, которые ошибочно могут привести к срабатыванию сенсора.
- Удостоверьтесь в том, что сенсор не сработал несколько раз на один и тот же контролируемый образец.
- Удостоверьтесь, что все последующие контролируемые образцы отсортированы правильно.

Проверьте, правильно ли в программном обеспечении установлены параметры. Л Настройка входов, страница 48 как функционирует механизм сортировки, и какие должны быть установлены параметры. Также Л Функции системного уровня, страница 31 и Настройка выходов, страница 87 с описанием входов и выходов сортировки.

E5_073F

Sorting: no sort class (Сортировка: Отсутствуют классы сортировки)

Тип ошибки: Непрерывная ошибка

Причина:

Ошибка в управлении сортировкой. Входной сигнал «Сортировка» (ранее СОРТИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО-УВЕЛИЧЕНИЕ) активирован, однако

результатов по контролируемому образцу нет. Даже после исчезновения этой ошибки контролируемые образцы могут сортироваться неправильно. Поэтому важно выполнить все действия, указанные в разделе «Способ устранения».

Возможные причины:

- Расшифровка результатов сортировки длится слишком долго.
- Входной сигнал «Сортировка» поступает слишком рано.

Действия прибора Е5:

Активируется выход системных ошибок.

Способ устранения

- Проверьте в программном обеспечении правильность установки параметров.
- Проверьте положение сенсора для входного сигнала «Сортировка».
 Возможно, он должен располагаться дальше от конвейера, чтобы на обработку было больше времени. Сенсор «Сортировка» должен всегда находиться позади последней обмотки, а временной интервал между последней обмоткой и сенсором «Сортировка» должен составлять примерно 500 мс.
- Удостоверьтесь, что на сенсор не может повлиять никакой другой объект, кроме контролируемого образца.
- Удостоверьтесь, что сенсор не сработал дважды на один и тот же контролируемый образец.
- Удостоверьтесь, что все последующие контролируемые образцы отсортированы правильно.
- Проверьте подсоединения.

Проверьте, правильно ли в программном обеспечении установлены параметры. Л Настройка входов, страница 48 как функционирует механизм сортировки, и какие должны быть установлены параметры. Также Л Функции системного уровня, страница 31 и Настройка выходов, страница 87 с описанием входов и выходов сортировки.

E5_074F

Sorting: output still active (Сортировка: Выход еще активирован)

Тип ошибки: Непрерывная ошибка

Причина:

Ошибка в управлении сортировкой. Входной сигнал «Сортировка» (ранее СОРТИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО-УВЕЛИЧЕНИЕ) активирован, но время, отпущенное на сортировку при управлении по времени, еще не истекло. Даже после исчезновения этой ошибки контролируемые образцы могут сортироваться неправильно. Поэтому важно выполнить все действия, указанные в разделе «Способ устранения».

Возможные причины:

- Интервал времени, в течение которого активирован выход («Продолжительность включения»), или задержка выхода («Задержка») установлены неправильно.
- Конвейер движется слишком быстро, поэтому контролируемые образцы поступают также слишком быстро.

Действия прибора Е5:

Активируется выход системных ошибок.

Способ устранения

- Проверьте в программном обеспечении правильность установки параметров.
- Проверьте положение сенсора.
- Удостоверьтесь, что на сенсор не может повлиять никакой другой объект, кроме контролируемого образца.
- Удостоверьтесь, что сенсор не сработал дважды на один и тот же контролируемый образец.
- Удостоверьтесь, что конвейер не движется слишком быстро.
- Удостоверьтесь, что все последующие контролируемые образцы отсортированы правильно.
- Проверьте подсоединения.

Проверьте, правильно ли в программном обеспечении установлены параметры. Л Настройка входов, страница 48 как функционирует механизм сортировки, и какие должны быть установлены параметры. Также Л Функции системного уровня, страница 31 и Настройка выходов, страница 87 с описанием входов и выходов сортировки.

E5_075F

IIC CRC error (dev=...) where ...= device number (Ошибка IIC CRC (dev=...), где ...= номер устройства)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

При считывании модуля EEPROM нет соответствия с контрольной суммой CRC.

Способ устранения:

Заново запустите EDDYCHEK 5. При повторении проблемы распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_076F

Speed range (Область изменения скорости)

Тип ошибки: Непрерывная ошибка

Причина:

Скорость движения конвейера выходит за пределы диапазона, установленного для прибора EDDYCHEK 5. Вследствие этого могут возникать ошибки. Действующая скорость всегда указана на экране вверху слева.
Обычно область изменения скорости составляет 0,1 – 1200 м/мин (0,002 – 20 м/с).

Область изменения скорости при установке параметра «Максимальная скорость» в меню «Основные установки» на системном уровне: 1,0 – 12000 м/мин (0,02 – 200 м/с).

Способ устранения:

- Проверьте конфигурацию энкодера в меню «Основные установки/ энкодер» на системном уровне.
- Если скорость слишком высока, возможно, активирована опция «Максимальная скорость» в меню «Основные установки» на системном уровне. Тем самым допустимая область изменения скорости увеличена в 10 раз.

7 Настройка входов, страница 48.

E5_077F

Overload channel 1 (Перегрузка канала 1)

Тип ошибки: непрерывная ошибка

Причина:

Перевозбуждение в модуле внешнего интерфейса канала 1. Сообщение об ошибке сохраняется до устранения всех причин перевозбуждения.

Действия прибора Е5:

В протокол расположения дефектов заносится аварийный сигнал типа «Перевозбуждение», и контролируемому образцу присваивается соответствующий класс сортировки.

Способ устранения

- Уменьшите усиление. См. главу 4 данного руководства.
- Проверьте установки частоты и фильтра. См. главу 4 данного руководства.
- Проверьте тип катушки. Возможно, она не соответствует внешнему интерфейсу.
- В качестве последней меры Вы можете уменьшить усиление на входе. Для этого на системном уровне в меню «Основные установки» необходимо активировать опцию «Уменьшение усиления». В результате усиление на входе будет уменьшено на 20 дБ.

↗ Параметры контроля и отображение, страница 68.

▶ Параметры контроля и отображение, страница 68.

E5_078F

Overload channel 2 (перегрузка канала 2)

Как Е5_077F, только для канала 2.

E5_079F

Coil error (Ошибка катушки)

Тип ошибки: Непрерывная ошибка

Причина:

Ошибка катушки, канал 1. Передача данных между сенсорами и EDDYCHEK 5 происходит с ошибками.

Возможные причины:

- сенсоры не подключены
- сенсоры были заменены
- приемная катушка повреждена.

Действия прибора Е5:

- в протокол расположения дефектов заносится аварийный сигнал типа «Не проверено» и контролируемому образцу присваивается соответствующий класс сортировки
- активируется выход системной ошибки.

Способ устранения:

- Проверьте, были ли заменены сенсоры во время движения конвейера.
 При подсоединении катушки ошибка должна исчезнуть.
- Убедитесь в том, что сенсоры не повреждены. Если нужно, замените их.
- Проверьте, правильно ли проведено соединение между сенсорами и внешним интерфейсом и не повреждено ли оно.
- В качестве временной меры деактивируйте неработающий канал, чтобы продолжить процесс контроля.

См. *¬* «Подсоединение сенсоров» Технического руководства по EDDYCHEK 5. При добавлении канала или сенсора см. *¬* «Переустановка сенсора или канала» Руководства по обслуживанию EDDYCHEK 5 о возможных ошибках инсталляции.

В качестве временной меры деактивируйте неработающий канал, чтобы продолжить процесс контроля. См. **7** системного уровня, стр. 38.

E5_080F

Coil error (Ошибка катушки)

Как Е5_079F, только для канала 2.

E5_081F

(Активирована системная ошибка)

Тип ошибки: Непрерывная ошибка

Причина:

Активирован внешний вход системной ошибки на соединительной плате.

Действия прибора Е5:

- в протокол расположения дефектов заносится аварийный сигнал типа «Не проверено», и контролируемому образцу присваивается соответствующий класс сортировки
- активируется выход системной ошибки.

E5_082F

No mainboard ser. no. (Отсутствует серийный номер материнской платы)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Внутренняя ошибка

Способ устранения:

Распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_083F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Непрерывная ошибка

Причина:

Внутренняя температура прибора превысила установленный верхний предел.

Действия прибора Е5:

Активируется выход системной ошибки.

Способ устранения:

Внутренняя температура прибора EDDYCHEK 5 указана в меню «Сервис». Отключите прибор и проверьте вентилятор. При наличии неисправности сообщите своему представителю PRÜFTECHNIK. Если температура окружающей среды слишком высока, установите прибор в более прохладном месте.

E5_084F....E5_087F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Внутренние причины

Действия прибора E5:

Активируется выход системной ошибки.

Способ устранения:

Распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK. (См. ↗ "Печать файла регистрации".)

E5_088F

Wrong hardware (Неправильное аппаратное обеспечение)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Используемое для проверки аппаратное обеспечение несовместимо с программным обеспечением

Действия прибора Е5:

Активируется выход системной ошибки.

Распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_089F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Во время тестового контроля должен быть активирован интерфейс пользователя. Периодическая оценка производится только при активизированном интерфейсе пользователя.

Способ устранения:

Активизируйте интерфейс пользователя.

E5_090F

Periodic evaluation (sampling time) (Периодическая оценка (интервал произведения замеров))

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Был превышен максимальный период произведения записи данных (прибл. 10 мин).

Способ устранения: Остановите процесс измерения, нажав «Конец партии».

E5_091F

No periodic evaluation available (Периодическая оценка недоступна)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Только версии EDDYCHEK 5 advanced/compact имеют функцию периодической оценки

Действия прибора E5: Активируется выход системной ошибки.

Способ устранения:

Распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_092F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина: Внутренние причины

Действия прибора E5: Активируется выход системной ошибки.

Распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_093F

Rotating system (Revolution) (Ротационная система (вращение)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Количество оборотов в минуту (rpm) превышает допуск +/-20% от установленного значения.

Способ устранения:

Проверьте, соответствует ли установленное значение величине, установленной в меню «Основные установки».

E5_098F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Сообщение об ошибке процессора.

Способ устранения:

Заново запустите EDDYCHEK 5. Если проблема осталась, распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_099F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Ошибка в соединении обрабатывающего компьютера и измерительной электроники.

Способ устранения:

Распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK.

Системные ошибки и предупреждения обрабатывающего компьютера

E5_203F, E5_207F

(Различные тексты сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

Ошибка в соединении обрабатывающего компьютера и измерительной

электроники. Возможно, неправильно инсталлирована сеть или к ней нет доступа.

Способ устранения:

Заново запустите EDDYCHEK 5. Если проблема осталась, распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK. (См. 7 Печать файла регистрации регистрации, стр. 167).

E5_208F

Message ID not defined (Не определена идентификация сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

От измерительной электроники поступило сообщение с неизвестным идентификационным текстом. Возможно, различаются между собой версии программного обеспечения измерительной электроники и обрабатывающего компьютера или же возникла ошибка программного обеспечения.

Способ устранения

Распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK (См. ↗ Печать файла регистрации регистрации, стр. 167).

E5_209F

(Различные тексты сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причины:

Это ряд сообщений об ошибках, вызванных ошибкой коммуникации с контролирующими электронными устройствами.

Wrong or missing remote ip config (Ошибка или отсутствие конфигурации IP) Файл конфигурации ".\NETWORK\e5tcp.ini" содержит неправильные данные или не содержит никаких данных.

Packet driver error (Ошибка драйвера пакетов) Перед запуском программы EDDYCHEK 5 не был загружен драйвер сетевой карты, или драйвер сетевой карты несовместим с аппаратным обеспечением.

Cannot resolve IP address (Невозможно определить IP-адрес) неправильный IP-адрес в файле конфигурации ".\NETWORK\e5tcp.ini" или ".\NETWORK\wattcp.cfg"

Cannot open address xx.xx.xx on port уу (Невозможно открыть адрес xx.xx.xx nopma yy)

Сетевой драйвер не может установить связь с требуемым сервером.

- Убедитесь что установлен правильный порт и IP-адрес.
- Проверьте кабельные соединения сети.

Connection lost (Потеря связи) Прервалась связь с сервером.

E5_211F

(Различные тексты сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

Ошибка в соединении обрабатывающего компьютера и измерительной электроники. Возможно, неправильно инсталлирована сеть или к ней нет подсоединения.

Способ устранения

Заново запустите EDDYCHEK 5. Если проблема осталась, распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK. (См. 7 Печать файла регистрации регистрации, стр. 167.)

E5_213F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

Ошибка загрузки программного кода в измерительную электронику.

Способ устранения

Выключите прибор и повторите процесс. Если проблема осталась, распечатайте файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK. (См. ↗ Печать файла регистрации регистрации, стр. 167.)

E5_290F

Port address illegal or out of range (Адрес порта неправилен или выходит за допустимые пределы)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

Адрес порта LON_карты, указанный в файле инициализации E5.SSS, выходит за допустимые пределы. Либо вход в файле инициализации не соответствует установкам карты, либо один и тот же адрес используется в аппаратном обеспечении дважды.

Способ устранения

Сконфигурируйте следующую запись в файле инициализации E5.SSS:

[E5PCCard]/PortBaseAddress= Установите значение параметра 350. Допустимые значения лежат в области 0200 –03F8 и кратны 8.

Обратитесь для этого к своему представителю PRÜFTECHNIK. Программы основаны не на TCP/IP.

E5_292F

Illegal communication IRQ number (Неправильная коммуникация IRQ\$номера)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

RQ номер LON карты, указанный в файле инициализации, выходит за допустимые пределы. Возможно, две карты имеют один и тот же номер.

Способ устранения

В файле инициализации установите запись "Comm_IRQ" на неиспользованный IRQ: 5, 9, 11, 12 или 15.

[E5PCCARD] PortBaseAddress = 360 Wheel_IRQ = 3 Wheel_COMNr = 2 Comm_IRQ= <----- внесите эту запись

Обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK. Программы основаны не на TCP/IP.

E5_300F

Could not open file (Файл нельзя открыть)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

Файл нельзя открыть. Файл не существует или имеет защиту от чтения.

Способ устранения

- Проверьте, находится ли файл в правильном каталоге.
- Проверьте, правильно ли указан путь к файлу.
- Проверьте, не защищен ли файл от чтения.
- Проверьте, достаточно ли свободного места.

E5_301F

Could not find/create directory (Нельзя найти/создать каталог)

Тип ошибки: Ошибка события

Способ устранения

- Проверьте, находится ли файл в правильном каталоге.
- Проверьте, правильно ли указан путь к файлу.
- Проверьте, не защищен ли файл от чтения.
- Проверьте, достаточно ли свободного места.

E5_302F

Invalid file format (Неправильный формат файла)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина Внутренняя ошибка.

Способ устранения

Распечатайте последний файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK(См. ↗ Печать файла регистрации регистрации, стр. 167.)

E5_311F ... E5_316F

(Различные тексты сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

Удален устаревший CSV-файл текущего дня (из-за недостатка места) (CSVфайл - это файл результатов).

Способ устранения

- Проверьте путь.
- Проверьте файл на наличие защиты от записи.
- Убедитесь, что имеется достаточно свободного места.
- Распечатайте последний файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK (См. ↗ Печать файла регистрации регистрации, стр. 167.)

E5_317

Oldest CSV of current day deleted (Удален устаревший CSV-файл текущего дня)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

Удален устаревший CSV-файл текущего дня (из-за недостатка места) (CSVфайл – это файл результатов).

Способ устранения

- Перегрузите CSV_данные на дискету или на другой компьютер.
- Удалите ненужные файлы.
- Во избежание проблем с недостатком памяти проводите эти операции регулярно.

E5_400F, E5_403F

(Различные тексты сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

Внутренняя ошибка.

Способ устраненияе

Распечатайте последний файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK. (См. ↗ Печать файла регистрации регистрации, стр. 167.)

E5_404F

Out of disk space (Недостаточно свободного места на диске)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

На жестком диске больше нет места.

Способ устранения

Это фатальная ошибка, которая приводит к аварийному выходу из работы пользовательского интерфейса Е5. Обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK, чтобы удалить файлы или создать свободное место.

E5_405F

Different software versions (Различные версии программного обеспечения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

Версия программного обеспечения измерительной электроники не соответствует версии программного обеспечения обрабатывающего компьютера. Следует запрос, нужно ли заново загрузить код из файла .\e5code.bin. Возможно, неправильно инсталлировано программное обеспечение.

Способ устранения

Распечатайте последний файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK. (См. ↗ Печать файла регистрации регистрации, стр. 167.)

E5_406F

Internal SW error (Внутренняя SW-ошибка)

Тип ошибки: Ошибка события

Способ устранения

Распечатайте последний файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK. (См. **7** Печать файла регистрации регистрации, стр. 167.)

E5_407F

Illegal wheel IRQ number (Неправильный IRQ-номер поворотного элемента управления)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

IRQ, присвоенный ручке управления, неправилен.

Способ устранения

Запишите в BIOS правильный IRQ для ручки управления. Запись в файле инициализации должна соответствовать записи в BIOS.

[E5PCCARD] PortBaseAddress = 360 Wheel_IRQ = <-----внесите эту запись Wheel_COMNr = 2 Comm_IRQ = 5

Обратитесь для этого к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_408F

Illegal comm port number (Неправильный номер com-nopma)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

Ручке управления присвоен неправильный параллельный порт.

Напротив записи "Wheel_COMNr=" файла инициализации внесите номер свободного параллельного порта.

[E5PCCARD] PortBaseAddress = 360 Wheel_IRQ = 3 Wheel_COMNr= <----- внесите эту запись Comm_IRQ = 5

Обратитесь для этого к своему представителю PRÜFTECHNIK.

E5_411F

Periodic evaluation failed (+ additional info) (Сбой периодической оценки (+доп. информация))

Тип ошибки: Ошибка события

1. Periodic evaluation failed (max. number of samples) Сбой периодической оценки (слишком много параметров измерения)

Причина:

превышение максимального интервала записи периодических данных (прибл. 10 мин.).

Способ устранения:

Прервать запись данных, прекратив контроль партии.

2. Periodic evaluation failed (message missing) Сбой периодической оценки (отсутствие текста оповещения)

Причина:

Во время процесса контроля не была запущена программа EDDYCHEK 5 *compact.*

Способ устранения:

Перед процессом контроля активизируйте интерфейс пользователя.

3. Periodic evaluation failed (evaluation still in process) Сбой периодической оценки (Процесс оценки еще не окончен)

Причина:

Периодическая оценка уже должна быть начата, но еще недоступны результаты предшествующей оценки, Например, по причине замедленной реакции входов клеммного ящика (дребезга) или из-за низкой производительности компьютера.

Способ устранения:

Проверьте правильность подключения всех входов.

E5_500F ... E5_507F

(Различные тексты сообщений)

Тип ошибки: Ошибка события. Ошибки 500, 501 и 502 могут привести к аварийному прекращению работы.

Причина

Ошибка в файле инициализации Е5.\$\$\$.

Действия прибора Е5

Прибор EDDYCHEK 5 пытается решить проблему изнутри.

Если программа работает, то перед продолжением контроля проверьте правильность установленных параметров контроля.

При зависании программы распечатайте последний файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK. (См. ↗ Печать файла регистрации регистрации, стр. 167.)

E5_508F

Checksum error in CCF file (Ошибка контрольной суммы в файле конфигурации каналов (CCF))

Тип ошибки: Ошибка события

Причина

Ошибка в ССГ-файле. Контрольная сумма неправильна, что может указывать на проблемы в этом файле.

Способ устранения:

Тем не менее, Вы можете использовать этот файл, хотя и существует опасность того, что установки, возможно, не будут соответствовать истинным. В качестве альтернативы вы можете загрузить копию файла, которая была сделана заранее, или заново переустановить параметры.

E5_511F

Language file not found (Не найден файл языковой поддержки)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Отсутствует файл языковой поддержки для нужного языка (Lang.xx).

Действия прибора Е5

Прибор пытается загрузить файл языковой поддержки, используемый по умолчанию (lang.\$\$\$, английский).

Способ устранения:

Заново инсталлируйте файлы языковой поддержки. Для этого выключите прибор EDDYCHEK 5, вставьте дискету с файлами языковой поддержки и запустите EDDYCHEK 5 заново. Файлы языковой поддержки загрузятся автоматически.

E5_512F ... E5_516F

(Различные тексты сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина:

Эти сообщения предупреждают о возможных ошибках в файле инициализации.

Прибор пытается восстановить недостающие или исправить ошибочные записи в файле инициализации или же заменить предварительно заданные значения. Данное сообщение указывает на то, что должны быть обработаны измененные значения параметров.

Перед продолжением процесса контроля проверьте параметры контроля.

E5_700F

(Нет текста сообщения)

Тип ошибки: Ошибка события

Причина: Внутренняя ошибка.

Способ устранения:

Распечатайте последний файл регистрации и обратитесь к своему представителю PRÜFTECHNIK. (См. ↗ Печать файла регистрации регистрации, стр. 167.)

Краткое руководство по ротационному режиму

При использовании ротационного режима должны быть сделаны следующие установки.

Экранное меню



Нажмите на Экран.

Активизируйте режим ротационного отображения. См. **7** Типы отображения, стр. 81.

Ротационное отображение



- 1 Вращающийся сигнал
- 2 Амплитуда сигнала в %
- 3 Относительное положение угла по отношению к точке отсчета

Основные установки меню



В меню Основные установки устанавливается базовая конфигурация. Более подробно см 7 Основные установки системного уровня, стр. 38.

Application Type	Offline Appli	cation			
Language	English	• Un	its N	/letric [m/s]	٠
Enable Channels Channel 1	Rotating	j Channe 📩 🗠	annel 2	Rotating C	hanne •
Common Channe Signal Vector Mor	de X	Rotating System (rpm) 6000 Rot. Angle Offset 0		Working Width (m 5.0	
Gain Attenuation	Ch.z			- +	
Le Inputs	Outpute Enco	2	Error Simul.	•	?

Число оборотов

вращающейся системы [об. в мин]

Сдвиг угла вращения

Снижение усиления

Заданная величина скорости вращения для контроля над вращающейся системой. Если скорость вращения будет выше или ниже заданного значения более чем на 20% появится сообщение об ошибке. Сдвиг угла вращения вращающейся системы Снижение усиления для каждого канала

Сервисное меню



Вызовите Сервисное меню.



 [об. в
 Индикатор фактической скорости вращения ротационной

 мин]
 системы. Данное значение считывается с энкодера ротационной

 системы. Энкодер должен быть подсоединен к плате

подключения. См. 7 Техническое руководство к ЕDDYCHEK 5.

Меню продукции



Диаметр продукции [мм] Диаметр образца. Задайте диаметр образца в пределах от 10 до 120 мм.

Batch end		📌 1st :	QQ Shift	
Ġ- Stat. Sample Test		Ġ- Dyn. Sample Test		
est Piece Di	a [mm]			
01.9				

ACC	1
AHI76	I
ALO76]
CSV-файла,Составные части170	1
CSV-файлы120]
DATA LOGGER148	
EDDYCHEK 5	
Процесс контроля28	
EDDYTREND149	
FERROCHEK	
Фильтрование81	
Частота контроля75	
HDR120	
HTML, запись копии экрана147	
АбсБаланс, кнопку85	
Абсолютная компенсация53]
Абсолютный канал	1
Круговая маска77	1
Установка параметров84]
Фильтрование81	c
Аварийная маска тревоги	1
Использование круговой маски.	
Секторная пара77]
установка76	
Аварийный сигнал при системной ошибке	1
Автоматическое управление	1
высокими частотами, экранная кнопка 42	-
aupec PRÜFTFCHNIK NDT 28	-
Активирование и отображение	-
Антипрабаль вудината сигнала 51	1
Газорад нашие экренной кнопке	· · · ·
вазовая длина, экранная кнопка	1
при плотности дефектов 111	י ו
при предварительном предупреждении109	נ
Блокировка параметров	L L
Буквенно-цифровая клавиатура	1
Включение	
Внешние ошибки106	
Внешний монитор	
Подключение	
Внешняя ошибка53	

Внутренний диаметр, Экранная кнопка 60
Время антидребезга 51
Входные сигналы 50, 52
Входы 50
абсолютная компенсация 53
внешняя ошибка 53
Конвейер движется 54
конец партии 54
конец смены 54
модулирование дефекта для проверки входов 48
разрез пилой 54
сортировка 55
устранение ошибки 53
физический уровень 54
Выбор ССГ-файла 129
Выбор выходов95
Выбор принтера 137
Выбор счетчика оповещений сигнализации 104, 105
Выбрать профиль сигнала
<u>Входы</u> 7750
Выгрузить
ССҒ-файл 131
Комментарий 126
Вызов системного уровня 32
Выключение 23
Высокочастотное отношение 83
Высокочастотное соотношение
экранная кнопка 46
Высокочастотный диапазон скорости
экранная кнопка 46
Выход 1, экранная кнопка 101
Выход системной ошибки 95
Выход системных ошибок 176
Выходы
активировать/деактивировать 95, 96
внешние ошибки 106
Выбрать низкий уровень 95
кнопку 96
Меню 94
модулирование дефекта для проверки выходов

Сброс ошибки 176
Система в режиме готовности
Двухчастотный режим
Рекомендации по установке.75
Двухчастотный режим работы
экранная кнопка43
Диаметр
Внутренний диаметр при использовании энкодера с V-образным роликом60
контролируемого образца 59
Экранная кнопка59
Диаметр контролируемого образца, Экранная кнопка59
Диапазон скорости
экранная кнопка46
Динамическое контрольное испытание образцов151
Динамическое контрольное испытание, экранная кнопка 153
Длина маркировки, кнопку 102
Длина окружности колеса энкодера, экранная кнопка 58
Длина подачи
Экранная кнопка70
Длина подачи, экранная кнопка 56
Единицы измерения24
Заблокировать доступ
Экранная кнопка 39
Загрузка ССГ-файла 129
Знак вопроса, экранная кнопка172
Изображение в ротационном режиме
активизация90
Импорт ССГ-файла132
Импортировать, экранная кнопка
Комментарий 125
Импульсы маркировки, счетчик
Инерционность, кнопку 103
Инфо
Меню28
Калибровка
Сенсорный экран
Калибровка сенсорного экрана. 37
Канал

активировать74
при отображении в координатах RT 92
Катушка
Расстояние до маркера 102
клавиатура 134
Клавиатура
виртуальная клавиатура 36
Символ 36
Клеммы, присвоить выход 95
Код санкционирования доступа 10
Код санкционированного доступа
Количество дефектов – счетчик А
Количество импульсов на один оборот, экранная кнопка
Энкодер 58
Количество импульсов на один оборот, Экранная кнопка
при использовании энкодера с V-образным роликом 59
Количество элементов, экранная кнопка
Комментарии 120
Комментарий
Выбор124
Загрузить 124
Создать 122
Удалить 126
Компенсация, кнопку 85
Компоненты аппаратного обеспечения, просмотр и печать
Конвейер движется
Конвейер, экранная кнопка и меню 63
Конец партии
вход
экранная кнопка
Конец смены
вход
экранная кнопка
Контрольное испытание
динамическое 153
Конфигурация энкодера для работы с остановками 55
Контрольные параметры
- блокировка/разблокировка 38
Конфигурация сортировки 107

Корректировка по оси X, экранная кнопка
Корректировка по оси Y, экранная кнопка93
Краткое руководство по настройке19
Максимальное количество дефектов, экранная кнопка
при плотности дефектов111
при предварительном предупреждении109
Маркировка, управление, экранная кнопка98
Маркировка/Предупреждение
Подсчет импульсов маркировки103
Маркировка/сигнализация
Включить выходы по времени или по расстоянию95
Выходы95
Конфигурация выходов 100
Меню оценки
Параметры
маркировки/сигнализации
Установка параметров
copinpolikii
Установка плотности дефектов 111, 112
Установка плотности дефектов
Установка плотности дефектов 111, 112 Установка предельных значений счетчика оповещений сигнализации
Сортпроки Установка плотности дефектов 111, 112 Установка предельных значений счетчика оповещений сигнализации
Установка плотности дефектов
Сортпровка плотности дефектов
Установка плотности дефектов
Сортпровки 100 Установка плотности дефектов 111, 112 Установка предельных значений счетчика оповещений сигнализации 104 Метрическая 42 Минимальные параметры при расчете годной длины экранная кнопка 114 Моделирование дефекта 3кранная кнопка экранная кнопка 48 Настройка фильтра нижних 42 Начальный угол, экранная кнопка 81 Неконтролированное окончание, 3кранная кнопка Экранная ошибка 175 Непрерывная ошибка 91 Низкий уровень, экранная кнопка
Установка плотности дефектов
Сортпровил 100 Установка плотности дефектов
Установка плотности дефектов
Сортпровил 100 Установка плотности дефектов
Сортпровил 100 Установка плотности дефектов 111, 112 Установка предельных значений счетчика оповещений сигнализации 104 Метрическая 42 Минимальные параметры при расчете годной длины экранная кнопка 114 Моделирование дефекта экранная кнопка экранная кнопка 48 Настройка фильтра нижних 42 Цачальный угол, экранная кнопка 81 Неконтролированное окончание, 75 Непрерывная ошибка 175 Неприрывное отображение 91 Низкий уровень, экранная кнопка 85 обзор функций 32 Общее, экранная кнопка 114

Отброшенные части, экранная кнопка71
отображение
Часть91
Отображение
Вектор сигнала
Жирный круг или эллипс82
неприрывное91
Отображаемые каналы
Отображение в координатах RT, выбор каналов92
Отображение в координатах XY, Автономный режим91
Отображение в координатах XY, Внепоточный режим.91
Отображение в реальном времени
Отображение сигналов42, 85
Изображение
канал FERROCHEK87
отображение в координатах RT87
отображение в координатах RT, регулируемая продолжительность остаточного свечения88
Оценка вектора сигнала
экранная кнопка42
Ошибка события175
Ошибка теста
экранная кнопка48
Панель задач
Дисплей
Параметры конвейера63
Параметры контроля24, 74
Параметры маркировки/сигнализации, меню оценки106
Партия
классификация для всех эксплуатационных режимов
Первая смена
экранная кнопка30
Первое контрольное измерение 30
Первый контролируемый образец 30
Печать
Опустить качественные образцы139
Печать файла инициализации .156
Пила

Режущее устройство65
Подсчет импульсов маркировки 103
Позиции, экранная кнопка71
Поиск дефектов172
Поиск ошибки
Файл регистрации176
Показать рабочий стол11. 34. 35
Символ 36
Показать paбочий стол Windows
показать рабочий столь Windows
Поле Low active Экранная кнопка
вхолы 50
Пользовательский уровень
общие функции 32
Общие функции
кнопками
Принтер
Меню137
Проверка выходов99
Программное обеспечение22
Инициализация156
Продолжительность включения, экранная кнопка107
Продолжительность остаточного свечения, кнопку90
Продолжительность системной ошибки, экранная кнопка99
Продолжительность, кнопку 102
Просмотр и печать компонентов аппаратного обеспечения155
Просмотр/Печать, экранная кнопка155
протокол дефектов, экранная кнопка138
Протокол местоположения дефекта138
Протокол расположения дефектов
Протоколы
EDDYCHEK 5 - установки .138
примеры, EDDYCHEK 5 - установки147
Примеры, Протокол расположения дефектов. 140
Примеры, статистика партии
Примеры, статистика смены 145
Протокол местоположения дефекта138

Статистика партии 138
Установка счетчика аварийных сигналов104
Установка счетчика оповещений сигнализации
Формат CSV 159
Экранная кнопка 136
Работа в режиме Master/Slave 26
Рабочий стол
Изменение графических настроек 36
Рабочий стол Windows 35
Изменение графических настроек
Разрез пилой, вход 54
Разрешение, Экранная кнопка
Энкодер с V-образным роликом 59
Расстояние между отметками, кнопку
Расстояние, кнопку 102
Регистратор
экранная кнопка 149
Редактор комментария 124
Редактор текста 134
Редактор текста 134 Режим работы 41
Редактор текста 134 Режим работы 41 Режим работы с остановками 41
Редактор текста 134 Режим работы
Редактор текста
Редактор текста 134 Режим работы 41 Режим работы с остановками 8 Выход 106 Маркировки/сигнализации 1 106 Дистанция до разреза 70 устройства 70 Параметры конвейера 70 Подсчет импульсов 103 Маркировки 103 Позиции обработки 70 Сортировка 72, 106
Редактор текста 134 Режим работы 41 Режим работы с остановками 8 Выход 106 Маркировки/сигнализации 1 106 Дистанция до разреза 106 Дистанция до разреза 70 Длина подачи 70 параметры конвейера 70 Подсчет импульсов 103 Позиции обработки 70 Сортировка 72, 106 .Режуффицинали 55 Сброс ошибки 55
Редактор текста 134 Режим работы 41 Режим работы с остановками выход Выход 106 Дистанция до разреза 106 Дистанция до разреза 70 длина подачи 70 параметры конвейера 70 Подсчет импульсов 103 Позиции обработки 70 Сортировка 72, 106
Редактор текста 134 Режим работы 41 Режим работы с остановками Выход Маркировки/сигнализации 1 106 Дистанция до разреза 70 Дистанция до разреза 70 Длина подачи 70 параметры конвейера 70 Подсчет импульсов 103 Позиции обработки 70 Сортировка 72, 106 .Режфффийфакт 55 Сброс ошибки 176 Сектор вперед, экранная кнопка 80
Редактор текста 134 Режим работы 41 Режим работы с остановками Выход маркировки/сигнализации 1 106 Дистанция до разреза 70 устройства 70 Длина подачи 70 параметры конвейера 70 Подсчет импульсов 103 Позиции обработки 70 Сортировка 72, 106 РежифФийФакт 55 Сброс ошибки 176 Сектор вперед, экранная кнопка 80 Сектор назад, экранная кнопка. 80
Редактор текста 134 Режим работы 41 Режим работы с остановками Выход маркировки/сигнализации 1 106 Дистанция до разреза 70 устройства 70 Длина подачи 70 параметры конвейера 70 Подсчет импульсов 103 позиции обработки 70 Сортировка 72, 106 .Режиффий42акт 55 Сброс ошибки 80 Сектор вперед, экранная кнопка 80 Секции партии в непрерывном 29
Редактор текста 134 Режим работы 41 Режим работы с остановками Выход маркировки/сигнализации 1 106 Дистанция до разреза 70 устройства 70 Длина подачи 70 параметры конвейера 70 Подсчет импульсов 103 Позиции обработки 70 Сортировка 72, 106 РежифФириф2акт 55 Сброс ошибки 80 Сектор вперед, экранная кнопка 80 Сектор назад, экранная кнопка. 80 29 Сертификат авторизации 156
Редактор текста 134 Режим работы 41 Режим работы с остановками Выход маркировки/сигнализации 1 106 Дистанция до разреза устройства 70 Длина подачи 70 параметры конвейера 70 Подсчет импульсов маркировки 103 Позиции обработки 70 Сортировка 72, 106
Редактор текста 134 Режим работы 41 Режим работы с остановками Выход маркировки/сигнализации 1 106 Дистанция до разреза 70 устройства 70 Длина подачи 70 параметры конвейера 70 Подсчет импульсов 103 Позиции обработки 70 Сортировка 72, 106 Режиффий42акт 55 Сброс ошибки 80 Сектор вперед, экранная кнопка 80 Сектор назад, экранная кнопка 80 Секции партии в непрерывном 29 Сертификат авторизации 156 Сигналы дефекта Классификация 76

Системная ошибка
Номер ошибки 173
Тип175
Экранная кнопка172
Системный уровень
общие функции32
Скорость конвейера
Автоматическая подстройка фильтра82
Скорость производственной конвейера
диапазон скорости46
Смена
классификация для всех эксплуатационных режимов 29
Снижение усиления
экранная кнопка44
Сортировка
вход55
Выходы95
Задержка107
Классы сортировки107
Разъяснение механизма сортировки115, 118
Режим работы с остановками
Установка параметров сортировки106
Сохранение
Копия экрана в формате HTML.
Сохранение твердой копии в формате HTML147
Сохранить
ССГ-файл130
Комментарий 123
Сохранить как, экранная кнопка
Комментарий 122
Файл конфигурации канала 128
Сохранить копию экрана в формате HTML147
Список системных ошибок 175, 176
печать138
Печать139, 174
Содержание174
Статус 173
Справка172

......14

Статистика смен
Экранная кнопка 138
статистика смены 145
Статистическое контрольное испытание, экранная кнопка 151
Статическое контрольное испытание образцов 151
Строка состояния 17
Счетчик аварийных сигналов 81
Тип канала 42
Триггер
постоянно/по образцам, экранная кнопка
Угол раскрытия сектора, экранная кнопка
Пороговое аварийное значение 80
Угол раскрытия, Экранная кнопка
V-образный ролик 60
Удалить, экранная кнопка
Комментарий 127
Файл конфигурации канала 131
Усиление
Установка предельных значений счетчика оповещений
сигнализации 104
Установка скорости как параметра фильтра 82

Установки, экранная кнопка 139, 147
Устранение ошибки 53
Фаза
файл конфигурации канала
Удалить131
Файл конфигурации канала 24, 128
Выгрузка131
Изменить130
Поиск
Файл регистрации 175
распечатать176
Файлы конфигурации каналов 120
Файлы результатов
Формат CSV 159
Физический уровень, экранная кнопка54
Фильтр81
автоматическое управление высокими частотами 42
Высокочастотное соотношение
Форма вектора87
Функция поиска
Комментарий 126
Файл конфигурации канала 133

Функция:172
Центровка сигнала, экранная кнопка93
Части91
Частота дефектов, экранная кнопка109
Частота контроля75
Эксплуатация23
Экспорт
Копия экрана в формате HTML 147
Экспорт ССГ-файла132
Экспорт/импорт файлов инициализации155
Элемент/минута, экранная кнопка 56
Энкодер
ввод длины окружности колеса 58
обороты58
Обороты59
Разрешение59
установка, режим работы с остановками55
экранная кнопка55
Энкодер с V-образным роликом58
Язык41