

Руководство пользователя – Барабан для тушек XL
KRTR40XL-04



Руководство пользователя
Барабан для тушек XL

Содержание

Содержание	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Введение	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Объяснение знаков	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Общие сведения о машине	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Ввод в эксплуатацию	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Обслуживание	6
Присоединения	7
Штекер СЕЕ и контакты	7
Подключение датчика и других устройств	8
Описание функций	10
Start	10
Наполнение барабана	10
Время работы барабана	10
Опорожнение барабана	10
Обслуживание панели оператора	11
Ввод	11
Начальная страница	12
Аварийный выключатель	12
Страница производства	12
Описание обслуживания	13
Ввод в действие/работа	14
Главное меню	15
Кнопки :	15
Внешний вид меню	16
Установки: Рабочие установки	17
Установки FRQ	17
Время работы барабана	17
Конвейер для наполнения барабана:	18
Опорожняющий конвейер (датчик наполнения)	20
Опорожнение во временных интервалах	21
Управление лентой: опорожнение опорожняющего конвейера	23
Ручное управление	24
Вход	25
информация	25
Установки аварийных сигналов	26
Высвечивание аварийных сигналов	27
Перечень аварийных сигналов	27
Страница производства в случае аварийного сигнала	27
Описание аварийных сигналов	27

Введение

- Настоящее руководство пользователя представляет собой существенную часть Вашей новой машины. Необходимо подробно ознакомиться с содержанием руководства и пользоваться им как пособием на тему устройства.
- Руководство содержит важную информацию, касающуюся безопасности и эксплуатации машины.
- Руководство пользователя следует хранить вместе с машиной. В случае перепродажи и аренды необходимо убедиться в том, что оно к ней приложено.
- Владелец машины обязан позаботиться о том, чтобы оператор, члены обслуживающего персонала и прочие лица, имеющие доступ к машине, прошли обучение в объёме правильной эксплуатации и обращения с устройством. Более подробная информация содержится в дальнейшей части настоящей публикации.

Объяснение знаков

Необходимо ознакомиться с содержанием настоящего руководства и соблюдать содержащиеся в нём рекомендации.

Для выделения некоторых сведений использованы следующие знаки:

Внимание!!



Треугольник с восклицательным знаком является предупреждающим знаком, помещённым рядом с важными указаниями или информацией, касающейся машины.

Предупреждение!!



Треугольник, содержащий предупреждение, касающееся опасности затягивания в машину.

Общие сведения о машине

- Барабан позволяет обрабатывать большее количество тушек норки, чем барабаны, известные до сих пор.
- Барабан оборудован встроенной системой управления, передней лентой, служащей для наполнения барабана, и лентой, служащей для его опораживания.

Внимание!

- Пользователь машины обязан позаботиться о том, чтобы оператор, члены обслуживающего персонала и прочие лица, имеющие доступ к машине, прошли обучение в объёме правильной эксплуатации и обращения с устройством. Более подробная информация содержится в дальнейшей части настоящей публикации.
- Машину можно использовать только по назначению.
- Независимо от вида проблем с машиной или её работой нельзя устранять неполадки или разрешать проблемы до безопасного выключения машины. Исключение составляют ситуации, когда поправки можно внести при помощи кнопок обслуживания машины.
- Руководство пользователя необходимо всегда хранить в месте, доступном для оператора.



Ввод в эксплуатацию

- Перед тем, как ввести барабан в эксплуатацию, необходимо убедиться что он установлен на твёрдом и устойчивом основании.
(Для того, чтобы добиться правильной установки, необходимо использовать регулируемые ножки машины).
- Машину можно использовать только для отжима тушек норки.

ОПАСНО!

Для того, чтобы избежать риска затягивания в машину во время её работы, важно избегать соприкосновения с движущимися частями машины. Это касается внутренней части барабана и таких внешних частей – если они были установлены – как отсос или ленточный конвейер, соединённый с системой управления.

- Нельзя предпринимать попытки остановки каких-либо движущихся частей руками; во избежание опасных ситуаций **необходимо всегда пользоваться аварийным выключателем.**
- Барабан для тушек KRTR40XL оборудован на заводе 5-полюсным штекером СЕЕ.
(3x400 В – N –Pe)

Внимание!!

Присоединительный кабель машины должен быть заземлён. Несоблюдение в/у указания влечёт за собой утрату гарантии.

(может произойти произвольный запуск программ или могут возникнуть неполадки)



Это важно!

Любого рода работы внутри машины – такие, как очистка, регулировка установок и пр. – можно производить только тогда, когда машина отключена от сети питания.



Внимание!

Во избежание возможного повреждения микроконтроллера системы управления и остальной электрической системы в результате атмосферных разрядов рекомендуется отключать электропитание на тот период, когда машина не используется.



Обслуживание

Передняя панель



Главный выключатель

Выключает/подключает главное питание машины.

Аварийный выключатель

Осуществляет немедленную остановку машины.

Отключает питание преобразователя частоты барабана, а также, в случае необходимости, подключённых ленточных конвейеров и отсосов. Для того, чтобы после использования аварийного выключателя вновь ввести машину в действие, необходимо деактивировать (повернуть его и вытащить на себя). Затем следует нажать синюю кнопку «reset», благодаря чему аварийные сигналы на панели оператора будут подтверждены. (описание имеется на странице 12).

Reset

Подтверждает аварийные сигналы и вновь подключает Аварийный выключатель.

Однако следует помнить, чтобы аварийный выключатель был «вытащен» (деактивирован).

Панель оператора:

Используется для общего обслуживания и настроек машины

Описание имеется в дальнейшей части руководства (на странице 11).

Присоединения

Штекер СЕЕ и контакты



Штекер (питание)

В верхнем ряду слева имеется один 16-амперный штекер СЕЕ. В этом месте к машине подключается питание при помощи удлинителя СЕЕ.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Машина не сможет работать, если она не будет снабжена нулевым проводом. Это означает, что в кабеле, запитывающем устройство, должно иметься 5 проводов.

Соответствующая информация имеется также на щитке с характеристиками на электрораспределительном устройстве.

Штекер СЕЕ к барабану

2 контакта в верхнем ряду питают двигатели барабана током от преобразователя частоты. Если барабан вращается в неверном направлении, можно поменять местами 2 провода двигателей, после чего барабан поменяет направление вращения.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Ни в коем случае нельзя отключать питание работающего двигателя, если он управляется преобразователем частоты. Это может привести к повреждению преобразователя.

Перед тем, как вынуть штекер из одного из двигателей барабана, необходимо убедиться в том, что барабан отключён от питания/остановлен.



Штекер СЕЕ Пылеотсос:

Для подключения отсоса, удаляющего из машины пыль, можно воспользоваться последним штекером справа в нижнем ряду. Штекер обозначен надписью «Пылеотсос».
!! Во избежание проблем необходимо убедиться в том, что предохранительный выключатель двигателя подходит к двигателю!!

Штекер СЕЕ Лента внутрь: (наполнение машины)

Для того, чтобы подключить ленту, которая будет наполнять машину тушками норок, необходимо воспользоваться штекером с маркировкой «Лента внутрь».
!! Во избежание проблем необходимо убедиться в том, что предохранительный выключатель двигателя подходит к двигателю!!

Штекер СЕЕ Лента наружу: (опораживание машины)

Для того, чтобы подключить чистящую ленту, которая будет принимать тушки норок во время опораживания машины, необходимо воспользоваться штекером, обозначенным надписью «Лента наружу».
!! Во избежание проблем необходимо убедиться в том, что предохранительный выключатель двигателя подходит к двигателю!!

Подключение датчика и других устройств



В нижней части электрораспределительного устройства можно подключить дополнительный аварийный выключатель, а также арматуру датчика для управления движением ленты внутрь и наружу

X18 – Внешний аварийный выключатель

Внешний аварийный выключатель можно подключить к этим зажимам.
Способ подключения приведён на электрической схеме.

X30 – Датчик и сигналы управления для движения ленты внутрь

Датчики, фиксирующие наполнение, и пустую ленту можно подключить к этим зажимам.
Кроме того, имеется сигнал для ленты, оборудованной независимым управлением, информирующим систему управления лентой о том, когда барабан требует движения ленты.
Способ подключения приведён на электрической схеме.

X30 – Датчик и сигналы управления для движения ленты наружу

Датчики, фиксирующие наполнение, и пустую ленту можно подключить к этим зажимам.
Кроме того, имеется сигнал для ленты, оборудованной независимым управлением,

KRTR40XL-04 Инструкция
Дата 07-05-2015



Jasopels
Fabriksvej 19
7441 Bording
Тел. 98 43 99 66

информирующим систему управления лентой о том, когда барабан требует движения ленты.
Способ подключения приведён на электрической схеме.

Описание функций:

Описание хода программы

Start: Если панель оператора установлена на Страницу производства, а на экране видна надпись «готов к работе», то на нём будет также видна кнопка с надписью [Start]. После нажатия кнопки «Start» барабан начинает вращаться.

Наполнение барабана:

Лента внутрь: После включения барабана появится кнопка [Лента внутрь]. Если к барабану подключена загрузочная лента и будет нажата кнопка [Лента внутрь], лента придёт в движение и будет наполнять машину тушками норок до момента опорожнения ленты или её ручной остановки.

Время работы барабана:

Барабан будет работать в течение установленного пользователем времени. По истечении в/у времени барабан начинает опоражняться.

Опораживание барабана:

Барабан меняет направление вращения и освобождается от содержимого. Если подключена чистящая лента, система управления барабана, в зависимости от установок и подключённых устройств, введёт в действие чистящую ленту.

Можно задать разделение процесса очистки на два этапа. Это означает, что можно разделить содержимое барабана на две порции.

В этом случае лучше всего было бы, чтобы барабан был снабжён чистящей лентой, в которой установлен концевой датчик / сигнализатор, информирующий о том, что барабан пуст.

После того, как барабан будет освобождён от первой половины содержимого и она будет высыпана на чистящую ленту, оператор должен начать опораживание чистящей ленты. После того, как чистящая лента будет освобождена от содержимого, барабан автоматически включается и опораживается, высыпая оставшееся содержимое на чистящую ленту.

В этот момент можно начать следующий процесс - отжим. Чистящую ленту можно освободить от содержимого в любой момент. Если чистящая лента не будет пустой в тот момент, когда барабан будет готов к повторному опораживанию, необходимо остановить барабан. Пока чистящая лента не будет пустой и готовой, барабан не начнёт опораживаться.

Обслуживание панели оператора



Дисплей

Дисплей информирует пользователя об операции, выполняемой в данный момент барабаном.

На дисплее имеются кнопки обслуживания, делающие возможным Пуск – Остановку работы (Пауза) – Остановку барабана и пр.

Кроме того, на дисплее можно проверить состояние работы двигателей.

На других страницах имеется возможность установки параметров работы, аварийных сигналов и пр.

Ввод:

Для того, чтобы изменить значения настроек, необходимо коснуться экрана в том месте, в котором высвечивается поле, предназначенное для ввода значений (у полей для ввода синий фон).

Появится окно, в которое можно ввести новое значение настройки. Затем следует нажать [Enter].

Над полем для ввода имеются цифры. Они определяют нижние и верхние пределы значений, которые можно вводить.

Для того, чтобы изменить какой-либо из параметров настройки, достаточно нажать [CANCEL].



Начальная страница:

После подключения машины к источнику питания появляется начальный экран:

На этой странице можно выбрать, на каком языке должны высвечиваться надписи на экране.

Если менять язык не нужно, следует нажать [>], чтобы перейти к Странице производства.



Аварийный выключатель:

Информация, появляющаяся после перерыва в энергоснабжении или после аварийного включения машины.

Однако может случиться так, что на экране не высветятся все показанные на снимке рядом аварийные сигналы.

Перезагрузка аварийного сигнала:

Для того, чтобы вновь ввести машину в действие после перерыва в энергоснабжении или аварийного выключения, необходимо:

1. Прежде всего убедиться в том, что аварийный выключатель деактивирован (не нажат).
2. Затем нажать синюю кнопку «reset».

Появится начальная страница или изображение, которое было на экране перед появлением аварийного сигнала.



Страница производства:

Позволяет запускать – опораживать или останавливать машину либо останавливать программы. Кнопки, которыми нельзя воспользоваться, не высвечиваются. Вместо этого высвечивается поле с таким же описанием, как описание кнопки, благодаря чему известно, что данная кнопка неактивна.

В поле работы видна информация, касающаяся процесса, реализуемого в данный момент барабаном, а также времени, оставшегося до активации очередного этапа.

Под кнопками высвечивается состояние работы двигателей.

Для того, чтобы перейти в Главное меню, необходимо нажать кнопку справа внизу [>].

Более подробное описание имеется на следующей странице.



Главная страница > [Производство]

Описание обслуживания:

После того, как появится кнопка «Start», можно запустить/вновь запустить барабан.

Кнопка «Опорожнить» высвечивается, если можно перейти непосредственно к опоражнению.

Эта кнопка видна только тогда, когда можно начать наполнение барабана.

В этом поле высвечивается режим работы машины. Если барабан реализует процесс, который заканчивается в определённый момент, в этом поле будет видно время, оставшееся до завершения процесса.

При помощи этой кнопки можно приостановить работу барабана (пауза). Это означает, что барабан «запомнит» состояние работы, в котором он находился в момент нажатия кнопки пауза.

Для того, чтобы вновь ввести барабан в действие, необходимо нажать кнопку [Start].

В момент активации кнопки [Пауза] цвет кнопки меняется на красный, а на кнопке появляется сообщение [Stop].

Нажатие кнопки в тот момент, когда на ней видно сообщение [Stop], вызывает аннулирование выполняемой в данный момент задачи, а барабан – с точки зрения управления – готов к выполнению новой задачи

При помощи этой кнопки переходят в главное меню, на котором можно изменить установки программ, аварийных сигналов и пр.

Кнопка видна только тогда, когда барабан пуст, а лента готова к опоражнению.

В этом поле высвечивается состояние работы двигателей.



Ввод в действие/Работа

Перед вводом в действие можно использовать кнопки «Start», «Опорожнить» и «Пауза».

Нажатие кнопки [Start] вызывает ввод в действие барабана и появление кнопки [Лента внутрь].

Нажатие кнопки [Опорожнить] вызывает начало процесса опорожнения барабана.

Процесс можно начать также во время работы барабана, благодаря чему пропускается оставшееся время отжима.

Нажатие кнопки [Лента внутрь] вызовет ввод в действие ленты и изменение цвета кнопки на зелёный.

Ленту можно остановить, нажав кнопку [Лента внутрь], после чего кнопка вновь изменит цвет на синий.

После опорожнения ленты (световой пучок на конце наполняющего конвейера не был прерван) лента останавливается, а кнопка снова светится синим цветом до тех пор, пока не закончится процесс отжима.

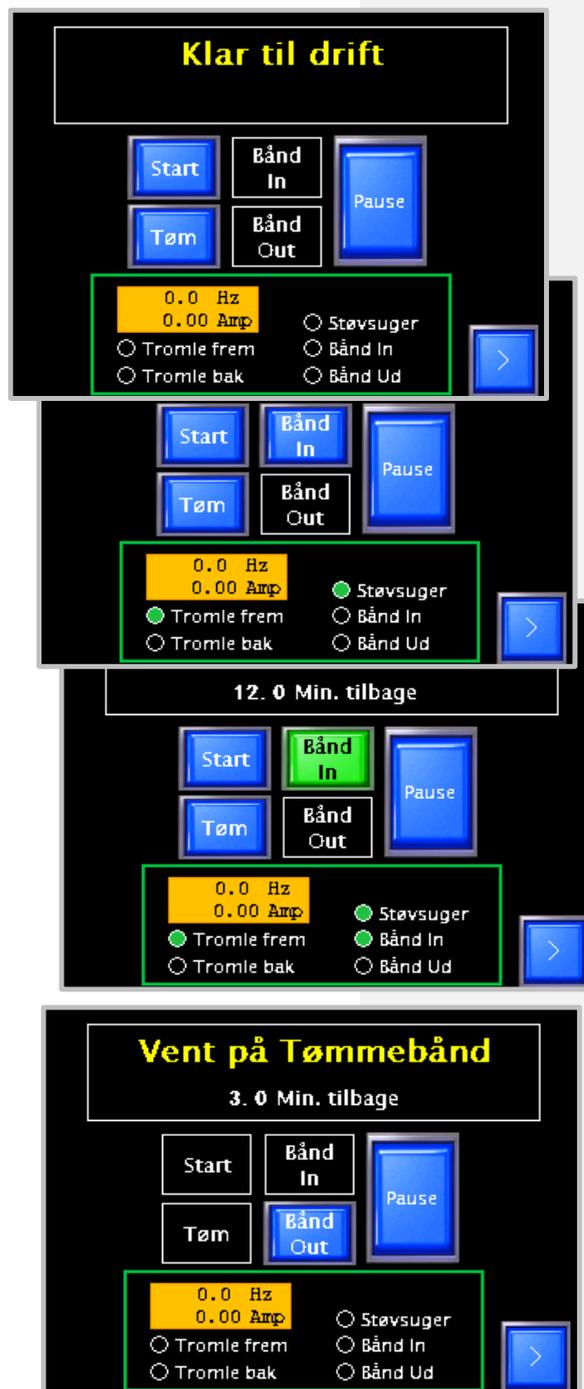
В программе версии -04 можно установить ленту таким образом, чтобы она работала в режиме Пауза/Работа, благодаря чему норки «успеют» провалиться в воронку, которой снабжён барабан.

(описание имеется в дальнейшей части документа, в пункте «Установки» на странице 18)

По истечении времени отжима барабан меняет направление вращения, а его содержимое высыпается на чистящую ленту (опорожнение).

Если пользователь решит разделить содержимое барабана на две порции, барабан остановится по истечении первого периода опорожнения, а на машине появится сообщение «Ждите опораживающей ленты», что означает, что чистящая лента должна быть опорожнена до освобождения барабана от остатков его содержимого. Чистящую ленту опораживают, нажав кнопку «Лента наружу».

(управление лентой описано в пункте Установки на странице 23)



[Главная страница](#) [[>](#)] [Производство](#) [[>](#)] [Главное меню](#)

Главное меню:

Страница предоставляет доступ к различного рода установкам, информации и ручному управлению.

Кнопки:

Установки: ведёт на страницы установок реализации таких программ, как время отжима, управление лентой и пр.
(смотри страницу 11)

Установки аварийных сигналов: установки, касающиеся аварийных сигналов. в этом месте можно установить время, а также выбрать, должны ли аварийные сигналы быть активными или нет (смотри страницу 26)

Перечень аварийных сигналов: ведёт в перечень аварийных сигналов, причём страница видна только тогда, когда какой-либо из аварийных сигналов активен (смотри страницу 27)

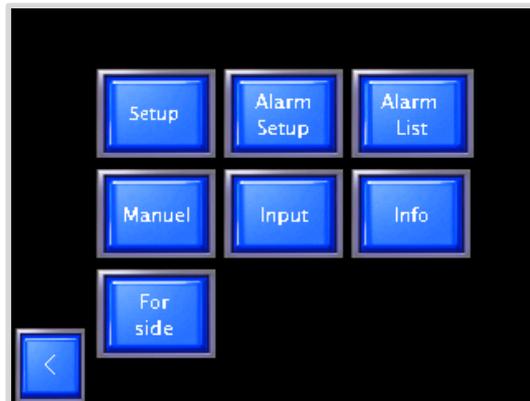
Вручную: ведёт на страницу, посредством которой можно управлять двигателями вручную (смотри страницу 24).
Однако доступ к странице возможен только тогда, когда барабан осуществляет отжим, опораживается или его работа приостановлена (режим паузы).
Для того, чтобы пользователь мог управлять устройством вручную, на дисплее на Странице производства должно иметься сообщение «Готов к работе».

Входы: на этой странице виден статус входов блока управления PLC (смотри страницу 25)

Информация: на этой странице видна информация относительно ввода машины в действие, счётчиков времени, блоков управления PLC, а также версий программ, заинтегрированных на панели оператора (смотри страницу 25)

Главная страница: возврат к стартовой странице, на которой можно выбрать язык (смотри страницу 12)

[[<](#)]: ведёт обратно на Страницу Производства



Установки: Рабочие установки

Главная страница [>] Производство [>] Главное меню
[Установки]

Установки FRQ:

На этой странице можно выбрать частоту выхода (скорость вращения) барабана во время отжима и опоражнения.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: в Европе нормальная частота сети составляет 50 Гц.



Время работы барабана:

На этой странице можно выбрать:
Время работы барабана.

Опоражнение:

Можно выбрать, должен ли барабан опоражняться за один раз или содержимое барабана должно быть разделено на две порции.

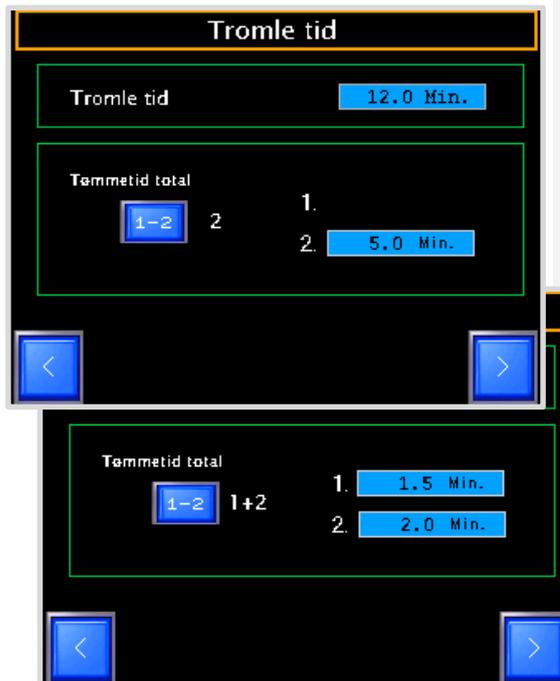
1 время опоражнения

Если пользователь выбрал опоражнение барабана за один раз, рядом с кнопкой [1-2] должна быть цифра 2, а установка времени 1 должна быть удалена с дисплея.

2 время опоражнения

Если пользователь решит, что содержимое барабана должно быть поделено на две порции, рядом с кнопкой [1-2] должны быть цифры 1+2. Таким образом можно определить, сколько времени должно длиться опоражнение барабана от первой части его содержимого. По истечении установленного времени барабан остановится и будет ждать, когда опорожнится чистящая лента, прежде чем перейти к освобождению от оставшегося содержимого и высыпать её на ленту опоражнения.

Необходимо помнить о том, что лента должна быть введена в действие оператором!



Объяснение полей ввода: 1.0 Мин. = 60 сек. & 0,5 Мин. = 30 сек. и т. д.

Конвейер для наполнения барабана:

Конвейер для наполнения барабана находится в конце барабана, в месте, через которое барабан наполняется норками.

Конвейер служит в качестве буфера перед барабаном, благодаря чему барабан самостоятельно может обеспечивать наполнение в момент ввода в действие. Тем не менее лента должна быть введена в действие оператором.

Описание работы:

Наполнение ленты: Если лента не опорожняется, нарушение датчика наполнения вызовет ввод в действие ленты и её работу до момента повторного исчезновения сигнала. (Датчик наполнения испускает световой пучок с одной стороны ленты на другую и находится в том месте, в котором норки загружаются на ленту).

Однако преграда для светового пучка на конце ленты воспрепятствует её работе.

Опорожнение ленты: После ввода барабана в действие и после получения наполняющим конвейером от оператора сигнала пуска лента будет наполнять барабан норками до момента прерывания светового пучка на конце ленты.

В версии -04 программы можно установить ленту на режим пауза/работа во время наполнения барабана.

Kommentar [AR1]: Так в польском тексте
Tak jest w wersji polskiej („naruszenie czujnika”)

Внимание!

Вышеприведённое описание не относится к случаю использования чистящей ленты, оборудованной самостоятельной системой управления. В этом случае система управления барабаном не будет получать сигналы с датчиков.

Установки:

На этой странице можно выбрать параметры опорожнения конвейера для наполнения.

Опорожнить наполняющий конвейер: при помощи этого параметра (времени) можно задержать ввод в действие конвейера до наполнения по отношению ко времени ввода в действие барабана. Внимание: если барабан введён в действие, необходимо ввести в действие наполняющий конвейер на странице производства (при помощи кнопки [Лента внутрь]).

Это время даёт гарантию, что в момент ввода в действие ленты барабан будет работать. Функция особенно полезна, если барабан остановлен после аварийного сигнала или по другим причинам.



Остановить загружающую ленту при определённом количестве ампер: при помощи этой функции можно установить ленту таким образом, чтобы она прерывала наполнение барабана в то момент, когда на него будет подана нагрузка в виде определённого количества ампер.

Версия программы -04

Лента пауза/работа: в этом месте можно управлять лентой таким образом, чтобы она наполняла барабан поэтапно.

Функция может оказаться полезной, если используется широкая лента со значительным количеством тушек.

Время включения (on): время работы ленты

Время выключения (off): время приостановки ленты

Опорожняющий конвейер (датчик наполнения):

Опорожняющий конвейер находится в конце барабана, в месте, через которое осуществляется опорожнение барабана.

В момент опорожнения барабана от норки лента будет запускаться/останавливаться в зависимости от выбранного режима управления.

Датчик наполнения:

Эта страница позволяет активировать и устанавливать параметры датчика наполнения.

Датчик наполнения испускает световой пучок с одной стороны ленты на другую в том месте, где барабан «выдаёт» тушки.

Датчик наполнения выключен

Если датчик наполнения будет выключен, рядом с кнопкой [1/0] появится сообщение Off, а с панели оператора исчезнет ряд параметров настройки.

Активация датчика наполнения:

Внимание: Выключение датчика наполнения вызывает выключение функции опорожнения во временных интервалах. (описание имеется в дальнейшей части руководства на странице 21)

Если датчик наполнения был включён, можно установить:

Запустить ленту наружу: время, на которое задерживается ввод в действие ленты, благодаря чему она не запускается только потому, что с барабана выпала тушка и прервала при этом световой пучок.

Остановить ленту внутрь: время, на которое задерживается остановка ленты, благодаря чему выигрывается дополнительное место под световым пучком.

Остановить барабан: время, используемое для остановки барабана, если датчик наполнения не видит пространства поперёк ленты в то время, когда лента должна быть опорожнена от скопившихся на ней тушек.

Запустить барабан: если барабан остановлен, а с ленты удалены скопившиеся на ней тушки, ввод в действие барабана будет задержан на это время.



KRTR40XL-04 Руководство пользователя
PL

Дата 07-05-2015



Jasopels

Fabriksvej 19
7441 Bording
Tel. 98 43 99 66

Опоражживание во временных интервалах:

Благодаря опции опоражживание во временных интервалах можно сделать так, что барабан будет запускаться и останавливаться во время опоражживания, благодаря чему не произойдёт переполнения ленты.

Функция выключается автоматически, если активировался датчик наполнения на конвейере опоражживания (чистящей ленте). Активированный датчик наполнения следит за тем, чтобы не произошло переполнения ленты.

Опоражживание во временных интервалах деактивировано:

Если режим опоражживания во временных интервалах был выключен, рядом с кнопкой [1/0] появится сообщение «Off», а с панели оператора исчезнет ряд параметров настройки.

Активация опоражживания во временных интервалах:

Если режим опоражживания во временных интервалах был выключен, рядом с кнопкой [1/0] появится сообщение «On».

Первый период опоражживания:

В тот момент, когда барабан начинает опоражживание, лента будет пустой, в связи с чем под выходным отверстием барабана будет иметься место для тушек. В связи с вышесказанным для первого периода работы существует отдельная настройка времени, благодаря чему лента может быть надлежащим образом заполнена до первой приостановки работы барабана.

Следующий период опоражживания:

По истечении первого периода опоражживания этот параметр станет решающим для времени работы. Ленту необходимо только пополнить, таким образом период работы не должен быть таким длительным, как первый.

Приостановка опоражживания:

Параметр, позволяющий устанавливать время, в течение которого барабан не будет работать в то время, как лента будет двигаться, благодаря чему на ленте, под выходным отверстием барабана будет больше места.

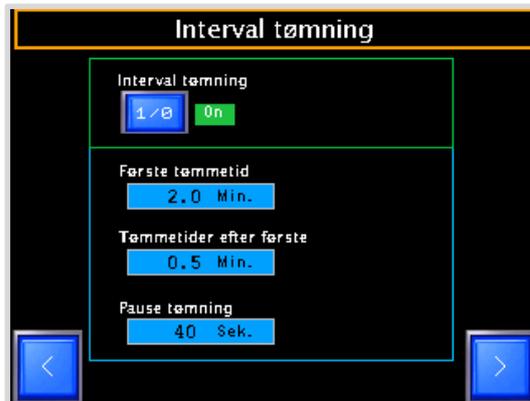
Это время не включается в полное время опоражживания.

Объяснение полей ввода: 1.0 Мин. = 60 сек. & 0.5 Мин. = 30 сек. и т. д.

Внимание!

Время опоражживания, которое устанавливается на странице 2 установок (смотри страницу 17) – это максимальное время опоражживания. Барабан прекращает опоражживание по истечении этого времени.

Это означает, что максимальное время опоражживания должно быть больше, чем «Первый период опоражживания» на этой странице, если машина должна иметь время на перерыв.



KRTR40XL-04 Руководство пользователя
PL

Дата 07-05-2015



Jasopels

Fabriksvej 19
7441 Bording
Tel. 98 43 99 66

Время опораживания отсчитывается только во время работы барабана. (это видно на странице производства). Это означает, что паузы не включаются во время опораживания.

Напр.: Время опораживания = 3,2 мин.

Барабан будет работать в течение $2 + 0,5 + 0,5 + 0,2$ мин. и лишь после этого остановится.

Управление лентой: опорожнение опоражнивающего конвейера

После освобождения барабана от норок необходимо опорожнить ленту. Это осуществляется на странице производства таким образом, что оператор вводит ленту в действие при помощи кнопки [Лента наружу].

На этих страницах выбирается способ управления лентой.

Временные интервалы или непрерывно

Непрерывно:

Режим активируется кнопкой [1/0]. Если активирован постоянный режим, в оранжевом поле рядом с кнопкой [1/0] появится информация [Непрерывный].

Выбор **этого режима работы** вызывает непрерывное перемещение ленты до момента её опоражнения. Параметры Приостановки/Работы не показываются.

Временные интервалы:

Режим активируется кнопкой [1/0]. Если активирован режим работы во временных интервалах, в оранжевом поле рядом с кнопкой [1/0] появится информация [Временной интервал].

Выбор **этого режима работы** вызывает непрерывное перемещение ленты до момента прерывания светового пучка в конце ленты. Затем лентой управляют путём установок пауза/работа.

Эта опция является полезной, если опоражнивающая лента должна доставить тушки на другую ленту, которая не может удалить их в таком темпе, в каком опоражнивающая лента может их доставлять в случае непрерывной работы.

Концевой выключатель – лента:

Установки, используемые для фиксирования «пустой ленты».

Внимание: Если устройство установлено на режим работы во временных интервалах, время опоражнения будет измеряться только во время работы ленты.

Макс. время 1. Время работы:

Время, устанавливаемое в качестве максимального времени опоражнения до момента, когда световой пучок в конце ленты будет прерван в первый раз.

В случае истечения времени без прерывания светового пучка устройство считает, что лента опорожнилась.

Макс. время после 1-й остановки

В случае прерывания светового пучка в конце ленты происходит обнуление таймера, после чего эта установка времени используется для остановки ленты.

Независимо от того, выбран ли режим непрерывной работы или режим работы во временных интервалах, установка времени затем используется в качестве Макс. времени работы при пустой ленте (световой пучок не прерван).

Внимание!



Вышеописанные установки не могут применяться в случае использования чистящей ленты, оборудованной самостоятельной системой управления. В этом случае система управления барабаном не будет получать сигналы с датчиков.

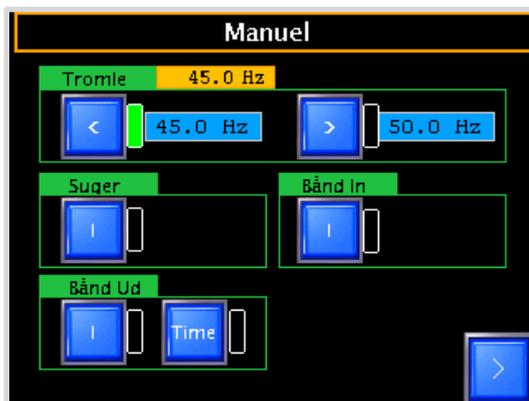
Ручное управление:

Главная страница [>] Производство [>] Главное меню [Ручное]

На этой странице можно управлять двигателями вручную.

Однако на эту страницу нельзя войти, если система управления начала отжим или опораживание.

Для того, чтобы можно было открыть эту страницу, на Странице производства, в поле «Работы» должно появиться сообщение «Готов к работе».



Общая информация:

Двигатели вводятся в действие только путём нажатия кнопки для данного двигателя. Рядом с кнопкой находится поле, которое светится зелёным цветом во время работы двигателя.

Барабан:

В этом месте имеется возможность управления барабаном при обоих направлениях вращения. Кроме того, здесь можно выбрать скорость, с которой должен работать барабан в ручном режиме.

Отсос:

Отсос вводится в действие в момент нажатия кнопки и останавливается в момент её отпуска.

Лента внутрь:

Лента вводится в действие в момент нажатия кнопки и останавливается в момент её отпуска.

Лента наружу:

Лента вводится в действие в момент нажатия кнопки и останавливается в момент её отпуска.

Устройство снабжено дополнительной кнопкой для этой ленты.

Ленту можно ввести в действие, используя кнопку [Time].

Лента останавливается автоматически по истечении времени «Пустой ленты» (прерывание светового пучка в конце ленты вызывает обнуление времени).

Однако лента останавливается также и в случае повторного нажатия кнопки.

Вход:

Главная страница [>] Производство [>] Главное меню [Вход]

На этой странице можно проверить состояние отдельных входов на блоке управления PLC.

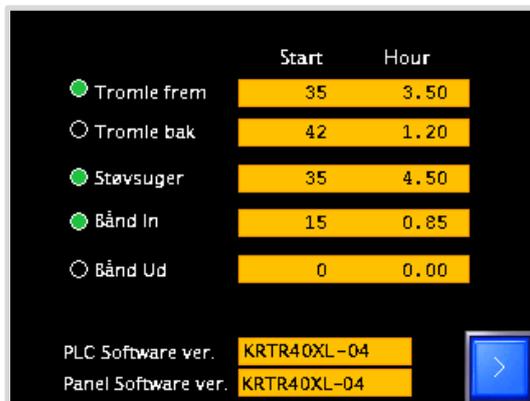


Информация:

Главная страница [>] Производство [>] Главное меню [Инфо]

На этой странице можно проверить: Количество вводов в действие и время работы для отдельных двигателей. Кроме того, в этом месте можно проверить, работает данный двигатель или нет.

Здесь можно также проверить версии программного обеспечения блока управления PLC и панели оператора.



Установки аварийных сигналов:

Главная страница [>] Производство [>] Главное меню [Установки аварийных сигналов]

Общие сведения, касающиеся высвечиваемых аварийных сигналов

Аварийные сигналы можно активировать/деактивировать при помощи кнопки [1/0]. Индикатор рядом с кнопкой информирует о том, активирован ли аварийный сигнал (On) или нет (Off).

В синем поле можно установить задержку аварийного сигнала.

FRQ – связь и ошибки:

Мониторинг связи с преобразователем частоты и проверка, если связь не вызывает замечаний – нет ли неполадок в работе преобразователя частоты.

Контроль при помощи реле – Барабан:

Контроль над работой барабана. Если барабан не высылает сигнал о работе в момент, когда он должен начать работать, по истечении установленного времени включается аварийный сигнал.

Контроль при помощи реле – Отсос:

Контроль над работой отсоса. Если отсос не высылает сигнал о работе в момент, когда он должен начать работать, по истечении установленного времени включается аварийный сигнал.

Контроль при помощи реле – Лента внутрь:

Контроль над работой – Лента внутрь. Если Лента, движущаяся внутрь, не высылает сигнал о работе в момент, когда она должна начать работать, по истечении установленного времени включается аварийный сигнал.

Контроль при помощи реле – Лента наружу:

Контроль над работой – Лента наружу. Если Лента, движущаяся наружу, не высылает сигнал о работе в момент, когда она должна начать работать, по истечении установленного времени включается аварийный сигнал.

Лента наружу полная:

Если барабан установлен на два периода опораживания и началось опораживание содержимого барабана (высыпание его на чистящую ленту), этот аварийный сигнал контролирует, не произошло ли прерывание светового пучка в конце ленты. Если световой пучок будет прерван в течение установленного времени, опораживание будет остановлено в связи с заполнением ленты.



Высвечивание аварийных сигналов

Главная страница [>] Производство [>] Главное меню
[Перечень аварийных сигналов]

Перечень аварийных сигналов:

На этой странице можно проверить актуальные аварийные сигналы.

Страница высвечивается автоматически в случае возникновения аварийного состояния. Однако можно выйти из экрана путём нажатия кнопки в правом нижнем углу [>], даже если неполадки не устранены и не подтверждены. Затем возвращаются к изображению экрана, который высвечивался до возникновения неполадки.



Страница производства в случае аварийного сигнала:

На Странице производства большая кнопка «Reset» закрывает кнопки обслуживания, в связи с чем до устранения и подтверждения всех неполадок нельзя вновь ввести барабан в действие.

Процедура перезагрузки в случае аварийного сигнала:

1. Вызывается аварийный сигнал, а барабан переходит в режим приостановки (Паузы).
2. Высвечивается перечень аварийных сигналов
3. Если аварийный сигнал был вызван аварийным выключением устройства, необходимо повернуть и вытащить на себя аварийный выключатель и нажать синюю кнопку «reset» рядом с аварийным выключателем.
4. Если аварийный сигнал был вызван перегруженным предохранительным выключателем двигателя, необходимо вновь включить его.
5. Аварийный сигнал подтверждают, нажав «reset» аварийного сигнала на панели или синюю кнопку рядом с аварийным выключателем.
6. Барабан вновь вводится в действие путём нажатия кнопки «start».



Описание аварийных сигналов:

Аварийный сигнал	Описание
Аварийный выключатель	Использован аварийный выключатель. Аварийный сигнал мог быть вызван перерывом в энергоснабжении. Вновь ввести устройство в действие посредством выключения аварийного выключателя и нажатия синей кнопки «reset».
Неполадка Преобразователь частоты	Нет связи между блоком управления PLC и преобразователем частоты или возникла неисправность преобразователя Необходимо проверить, подключён ли преобразователь к сети; если да – необходимо нажать кнопку «reset».
Неполадка Контроль Работы Барабан	Если преобразователь частоты не отправляет сигнал о работе обратно в блок управления PLC, сработает аварийный сигнал. Вновь ввести в действие, нажав «reset».
Сработал предохранительный выключатель двигателя Барабан Преобразователь Частоты	Аварийный сигнал, который включается, если сработал предохранительный выключатель двигателя перед преобразователем частоты. Вновь ввести в действие, повторно включив предохранительный выключатель двигателя и нажав «reset».
Сработал предохранительный выключатель двигателя Барабан M1	Аварийный сигнал, который включается, если сработал предохранительный выключатель двигателя 1. Вновь ввести в действие, повторно включив предохранительный выключатель двигателя и нажав «reset».
Сработал предохранительный выключатель двигателя Барабан M2	Аварийный сигнал, который включается, если сработал предохранительный выключатель двигателя 2. Вновь ввести в действие, повторно включив предохранительный выключатель двигателя и нажав «reset».
Сработал предохранительный выключатель двигателя Отсос	Аварийный сигнал, который включается, если сработал предохранительный выключатель двигателя отсоса. Вновь ввести в действие, повторно включив предохранительный выключатель двигателя и нажав «reset».
Неисправность реле Отсос	Аварийный сигнал, который включается, если реле не будет включено в том момент, когда двигатель должен начать работать. Вновь ввести в действие, нажав «reset».
Сработал предохранительный выключатель двигателя Лента внутрь	Аварийный сигнал, который включается, если сработал предохранительный выключатель двигателя ленты внутрь. Вновь ввести в действие, повторно включив предохранительный выключатель двигателя и нажав «reset».
Неисправность реле Лента внутрь	Аварийный сигнал, который включается, если реле не будет включено в том момент, когда двигатель должен начать работать. Вновь ввести в действие, нажав «reset».
Сработал предохранительный выключатель двигателя Лента наружу	Аварийный сигнал, который включается, если сработал предохранительный выключатель двигателя ленты наружу. Вновь ввести в действие, повторно включив предохранительный выключатель двигателя и нажав «reset».



Неисправность реле Лента наружу	Аварийный сигнал, который включается, если реле не будет включено в том момент, когда двигатель должен начать работать. Вновь ввести в действие, нажав «reset».
Лента наружу полная	Световой пучок в конце чистящей ленты прерван в ходе опорожнения барабана. Вновь ввести в действие путём устранения помехи, которая не позволяет световому пучку «видеть» противоположную сторону, и нажать «reset».