Waygate Technologies
a Baker Hughes business

Инструкция по эксплуатации

Проявочная машина Structurix

NOVA

Модель 7070/100

www.waygate-tech.com

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

BD_0015232, ред. C

05/2020

Если вам потребуются разъяснения относительно проблем, связанных с применением, эксплуатацией, работой и техническими характеристиками вашей проявочной машины, обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или в группу технической поддержки Waygate Technologies производителя.

Baker Hughes Digital Solutions GmbH

Robert-Bosch-Strasse 3

50354 Huerth

Федеративная Республика Германия

Группа технической поддержки Waygate Technologies

Тел. в Германии: +49 2233 601 333

Тел. в США: +1 866 243 2638
(Номера телефонов для других стран приведены в главе 11.)

Эл. почта: RemoteService@bakerhughes.com

Веб-сайт: www.waygate-tech.com

©

Baker Hughes Digital Solutions GmbH

Все права защищены.

СОДЕРЖАНИЕ

Выходные данные ..... **ii**

Содержание ..... **iii**

1 Безопасность **5**

1.1 Пояснение по используемым символам и цветам 5

1.2 Символы на проявочной машине и остаточные риски 6

1.3 Средства индивидуальной защиты 8

1.4 Ответственность оператора 9

1.5 Целевое применение 9

1.6 Нецелевое использование 9

1.7 Охрана окружающей среды 10

2 Транспортировка и установка **11**

2.1 Транспортировка 11

2.1.1 Хранение 11

2.1.2 Проверка после транспортировки 11

2.1.3 Перемещение, подъем и распаковка 11

2.2 Установка 12

3 Компоненты и функции **13**

4 Ввод в эксплуатацию **14**

4.1 Подготовка реактивов 14

4.2 Наполнение резервуаров проявочной машины 15

5 Эксплуатация **18**

5.1 Перед каждым запуском 18

5.2 Ежедневные проверки 18

5.3 Фаза нагрева и вставка пленки 18

5.4 Тип пленок, пригодных для обработки 20

5.5 Функции дисплея 21

6 Настройка параметров процесса 22
6.1 Общее 22
6.2 Модификация параметров процесса 22
6.3 Диапазон настройки параметров процесса 22

7 Поиск и устранение неисправностей 23
7.1 Защита от перегрева 23
7.2 Коды неисправностей 23
7.2.1 Обзор возможных кодов неисправностей 24
7.3 Список вариантов поиска и устранения неисправностей 26

8 Техническое обслуживание и очистка 28
8.1 Техническое обслуживание 31
8.2 Периодичность чистки и обслуживания 31
8.3 Контрольный список процедур обслуживания 32
8.4 Очистка 33
8.4.1 Опорожнение резервуаров проявочной машины 33
8.4.2 Чистка транспортировочных стоек 33
8.4.3 Чистящие средства 34
8.4.4 Слив чистящих средств 34
8.4.5 Защита от водорослей 35
8.4.6 Очистка стола подачи 35
8.5 Полезные советы 35

9 Утилизация 36
9.1 Электрические и электронные компоненты 36
9.2 Фотореактивы, чистящие средства и промывочная вода 36

10 Технические характеристики 37

11 Номера телефонов служб технической поддержки Waygate Technologies в конкретных странах 39

1 Безопасность

Эта глава содержит указания по безопасности, обязательные для соблюдения. Несоблюдение инструкций по эксплуатации и указаний по безопасности, перечисленных в этой инструкции по эксплуатации, может привести к возникновению значительных рисков. Соблюдение всех инструкций по эксплуатации и безопасности является обязательным условием безопасной работы.
Помимо этого, необходимо следовать местным нормативно-правовым актам по предотвращению аварий на производстве, правилам техники безопасности и охраны окружающей среды.
Перед началом работы необходимо тщательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации! Инструкция по эксплуатации входит в комплект поставляемого изделия и должна всегда храниться в доступном для персонала месте.

1.1 Пояснение по используемым символам и цветам

Приведенные ниже пояснения предназначены, во-первых, для обеспечения безопасности персонала и, во-вторых, для защиты проявочной машины от повреждений. Примечания о безопасности и предостережения для защиты от рисков для жизни и здоровья пользователей или обслуживающего персонала, а также для предотвращении ущерба имуществу выделены в данном руководстве определенными символами.

Здесь размещен символ опасности, соответствующий каждому виду риска или опасности.	**⚠ПАСНОСТЬ**
	ОПАСНОСТЬ: сигнальное слово, которое указывает на ситуацию, которая, если ее не избежать, представляет непосредственный рис смерти или серьезной травмы.

Здесь размещен символ опасности, соответствующий каждому виду риска или опасности.	**⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: сигнальное слово, которое указывает ситуацию, которая, если ее не избежать, представляет потенциальный риск смерти или серьезной травмы.

Здесь размещен символ опасности, соответствующий каждому виду риска или опасности.	**⚠ ОСТОРОЖНО**
	ОСТОРОЖНО: сигнальное слово, которое указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травме легкой или средней тяжести.

	**ПРИМЕЧАНИЕ**
	ПРИМЕЧАНИЕ: сигнальное слово, которое используется для ситуаций, не связанных с физическими травмами. • Советы по применению проявочной машины для ее эффективной и безаварийной работы • Рекомендации по эксплуатации, которые не влияют на безопасность и здоровье

1.2 Символы на проявочной машине и остаточные риски

Приведенные ниже символы используются в данной инструкции и на проявочной машине для привлечения внимания к определенным остаточным рискам.



⚠ ОПАСНОСТЬ

Риск смертельной травмы или гибели в результате удара электрическим током!

Контакт с находящимися под напряжением деталями несет в себе риск смертельной травмы.

- Не открывайте крышки, маркированные этим символом до выключения и отсоединения от сети питания.
- Все работы над электрическими компонентами, в частности открытие электрического отсека, должны проводиться только аттестованными и обученными электриками, обладающими знаниями об актуальных стандартах и мерах предосторожности, позволяющими распознать потенциальные риски.
- Разрешается использовать только шнуры питания, входящие в комплект поставки, или другие шнуры с такими же номинальными характеристиками.
- Разрешается эксплуатировать оборудование только с подключенным защитным заземлением.
- Можно подключать только сетевые розетки, оснащенные выключателем остаточного тока (RCCB) или прерывателем тока при замыкании на землю (GFCI), в соответствии с местными нормативными актами.



⚠ ОПАСНОСТЬ

Риск смертельной травмы или гибели в результате удара электрическим током!

В электрические детали может попасть вода, что приведет к возникновению непосредственного риска смертельной травмы в результате удара электрическим током.

- Не распыляйте воду на секции, маркированные этим символом.
- Перед очисткой выключите проявочную машину и отсоедините от сети питания.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск ожога при контакте с горячими поверхностями!

- Не прикасайтесь и не открывайте крышки, маркированные этим символом.
- Перед открытием этих крышек дождитесь остывания поверхности.



⚠ ОСТОРОЖНО

Риск незначительных травм от роликов и шестеренок с противоположным вращением!

В машине имеются ролики и шестеренки с противоположным вращением, которые могут привести к возникновению незначительных травм.

- Не открывайте крышки и не дотрагивайтесь до областей, где находятся ролики и зубчатые шестеренки, до выключения машины и отсоединения ее от сети.
- Не работайте с проявочной машиной со снятыми крышками.



⚠ ОСТОРОЖНО

Риск незначительных травм пальцев и кистей рук!

При установке или снятии роликовых модулей/стоек пальцы или кисти рук могут оказаться зажатыми под весом модулей.

- Следите, чтобы пальцы или кисти рук не находились в пространстве между модулями и рамой или резервуарами.
- Держите модули за ручки.



⚠ ОСТОРОЖНО

Риск незначительных травм в результате недостаточной освещенности!

Проявочная машина разработана для эксплуатации в темной комнате, освещенной только красным светом. Все прочие задачи требуют обычного освещения.

- Обеспечьте подходящее освещение для установки, технического обслуживания и выявления неисправностей.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск серьезной травмы в результате применения фотореактивов и химических чистящих средств!

При несоблюдении инструкций фотореактивы и химические чистящие средства, применяемые для проявочной машины, могут оказывать негативное влияние на здоровье.

- Перед использованием реактивов ознакомьтесь с инструкциями на упаковке реактивов и внутри нее, паспортами безопасности и спецификациями материалов и строго их соблюдайте.
- Используйте средства индивидуальной защиты в соответствии с указаниями производителя реактивов (например, защитные очки, перчатки и т. п.), чтобы защитить себя от вредного воздействия.
- При работе с реактивами необходимо обеспечить достаточную вентиляцию помещения.
- При работе с реактивами или их утилизации следуйте указаниям по защите окружающей среды и местным нормативным актам.

	**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
	Перед началом работы или эксплуатации оборудования ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

1.3 Средства индивидуальной защиты

В процессе выполнения различных рабочих задач персонал должен использовать необходимые средства индивидуальной защиты, указанные в отдельных главах данной инструкции по эксплуатации.



Защитные очки

Защитные очки применяются для защиты глаз от разлетающихся предметов и брызг жидкостей.



Защитные перчатки

Защитные перчатки используются для защиты рук от натирания, ссадин, проколов или более глубоких ран, а также для предотвращения прямого контакта с горячими поверхностями и реактивами.



Защитная обувь

Защитная обувь предохраняет от синяков, падающих предметов и поскальзывания на скользком полу.

1.4 Ответственность оператора

Оператор несет ответственность за использование проявочной машины по целевому назначению и в соответствии с указаниями, содержащимися в данной инструкции по эксплуатации. В частности, оператор отвечает за следующее.

- Всегда поддерживать проявочную машину в должном техническом состоянии. Не использовать проявочную машину и обратиться в службу обслуживания покупателей при наличии каких-либо неисправностей.
- Следовать всем указаниям, содержащимся в данной инструкции по эксплуатации.
- Проводить техническое обслуживание проявочной машины с соблюдением указанных временных интервалов (см. также главу 8 Техническое обслуживание и очистка).
- Соблюдать все местные законы и нормативные акты, касающиеся безопасности труда на рабочем месте, организации лабораторной работы, монтажа и химикатов.

1.5 Целевое применение

Проявочная машина предназначена только для обработки (проявки) рентгеновских пленок с помощью фотореактивов (проявитель и фиксаж) и воды и финальной сушки проявленных пленок.

Безопасная эксплуатация проявочной машины может быть обеспечена только при использовании в рамках целевого назначения, заявленного в данной инструкции по эксплуатации.

- Проявочная машина разработана для использования исключительно в производственных и лабораторных помещениях. Она не подходит для других окружающих условий, в частности для мест с высокой влажностью, где она не будет защищена от прямого воздействия дождя, воды или других жидкостей.
- Проявочная машина должна использоваться только в пределах указанных условий эксплуатации (глава 10 Технические характеристики).
- Персонал допускается к работе с проявочной машиной только после ознакомления с данной инструкцией по эксплуатации.
- Проявочная машина должна располагаться в таком месте, где над ней будет обеспечен постоянный контроль.
- Необходимо строго соблюдать все указания, приведенные в данной инструкции по эксплуатации, особенно указания по установке, вводу в эксплуатацию, работе, техническому обслуживанию и поиску и устранению неисправностей.

1.6 Нецелевое использование

Любое другое использование или применение за пределами целевого использования считается нецелевым и может привести к возникновению опасных ситуаций. В частности, следующие пункты считаются нецелевым использованием и не допускаются.

- Эксплуатация в условиях повышенной влажности, вне помещения.
- Эксплуатация внутри рентгеновских кабинетов. Отсутствие экранирования машины от рентгеновских лучей.

- Любые неуполномоченные модификации проявочной машины считаются нецелевым использованием со стороны конечного пользователя. Производитель не несет ответственности за любые проблемы, возникающие в результате ненадлежащей квалификации или обучения персонала, а также неуполномоченных модификаций изделия.
- Поиск и устранение неисправностей, помимо описанных в данной инструкции по эксплуатации способов, а также любые электрические или механические ремонтные работы считаются нецелевым использованием со стороны конечного пользователя. Персонал, проводящий поиск и устранение неисправностей и ремонтные работы, должен пройти обучение и сертификацию у производителя.

1.7 Охрана окружающей среды

Электрические и электронные компоненты

Электрические и электронные компоненты могут содержать токсичные материалы. Эти компоненты должны собираться отдельно и отправляться в местный центр сбора либо утилизироваться специализированной компанией.

Фотореактивы, чистящие средства и промывочная вода

При замене или утилизации фотореактивов, чистящих средств и промывочной воды необходимо соблюдать требования местных нормативных документов и законодательства по охране окружающей среды. Фотореактивы должны собираться отдельно; также см. инструкции производителя фотореактивов.

2 ТРАНСПОРТИРОВКА И УСТАНОВКА

2.1 ТРАНСПОРТИРОВКА

2.1.1 Хранение

- Проявочная машина должна храниться в оригинальной упаковке.
- Температура при транспортировке и хранении не должна выходить за пределы диапазона от –25 до +55 °C.
- На полу в помещении, где хранится промывочная машина, не должно быть воды, а относительная влажность воздуха в помещении для хранения должна быть ниже 70 %.

2.1.2 Проверка после транспортировки

Сразу же после получения проведите сверку с упаковочной ведомостью, чтобы убедиться в комплектности доставки.
При обнаружении видимых снаружи повреждений действуйте следующим образом.

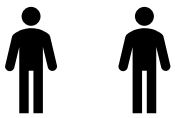
- Не принимайте доставку или принимайте только с оговорками.
- Отметьте степень повреждений в транспортной документации или в накладной доставившей компании.
- Подайте претензию в доставившую компанию или в соответствии с «Инкотермс».

2.1.3 Перемещение, подъем и распаковка



Используйте защитную обувь!

При транспортировке, перемещении и распаковке проявочной машины используйте защитную обувь.



Необходимо присутствие двух человек!

- Для транспортировки, перемещения и распаковки проявочной машины требуется минимум два человека.
- С каждой стороны проявочной машины должно находиться по одному человеку.
- Оба человека должны взяться за раму проявочной машины, а затем одновременно поднять ее и уравновесить.

2.2 Установка

Установка проявочной машины должна производиться только персоналом, уполномоченным производителем, за исключением случаев, когда оборудование поставляется в комплекте со специальной документацией для самостоятельной установки.

	ПРИМЕЧАНИЕ
	Для предотвращения повреждения оборудования и установки неверных настроек производитель рекомендует, чтобы установка проводилась только уполномоченным персоналом. Производитель не несет ответственности за любые проблемы, возникающие в результате ненадлежащей квалификации или обучения персонала, а также неуполномоченных модификаций изделия.

Полные технические данные по проявочной машине и подключениям см. в главе 10 Технические характеристики.

Требования к помещению, где будет установлена проявочная машина

- Обеспечьте достаточную циркуляцию воздуха в помещении. Воздухообмен в час должен превышать объем помещения в 10 раз.
- Необходимо обеспечить подключение к воде.
- Рекомендуется установить дренажное отверстие в полу рядом с промывочной машиной.
  Все сливные шланги должны иметь перепад по высоте минимум 20 см.
- Не допускается установка проявочной машины на прямом солнечном свету (макс. освещенность — 2500 люксов).
- Проявочная машина разработана для эксплуатации только в производственных и лабораторных условиях. Она не подходит для других окружающих условий, в частности для мест с высокой влажностью, где она не будет защищена от прямого воздействия дождя, воды или других жидкостей.
- Проявочная машина должна устанавливаться в таком месте, где над ней будет обеспечен постоянный контроль

Требования к установке и подключению проявочной машины

- Проявочная машина должна устанавливаться таким образом, чтобы сетевой выключатель, соединительный кабель и сетевая розетка находились в легкой доступности для конечного пользователя.
- Настройки напряжения проявочной машины должны соответствовать местной сети. При доставке напряжение проявочной машины установлено на 230–240 В и 50 Гц.
- При использовании другого кабеля питания он должен иметь те же номинальные характеристики, что и кабель, поставляемый вместе с оборудованием.
- Необходимо обеспечить идеальное выравнивание проявочной машины по уровню.

3 Компоненты и функции

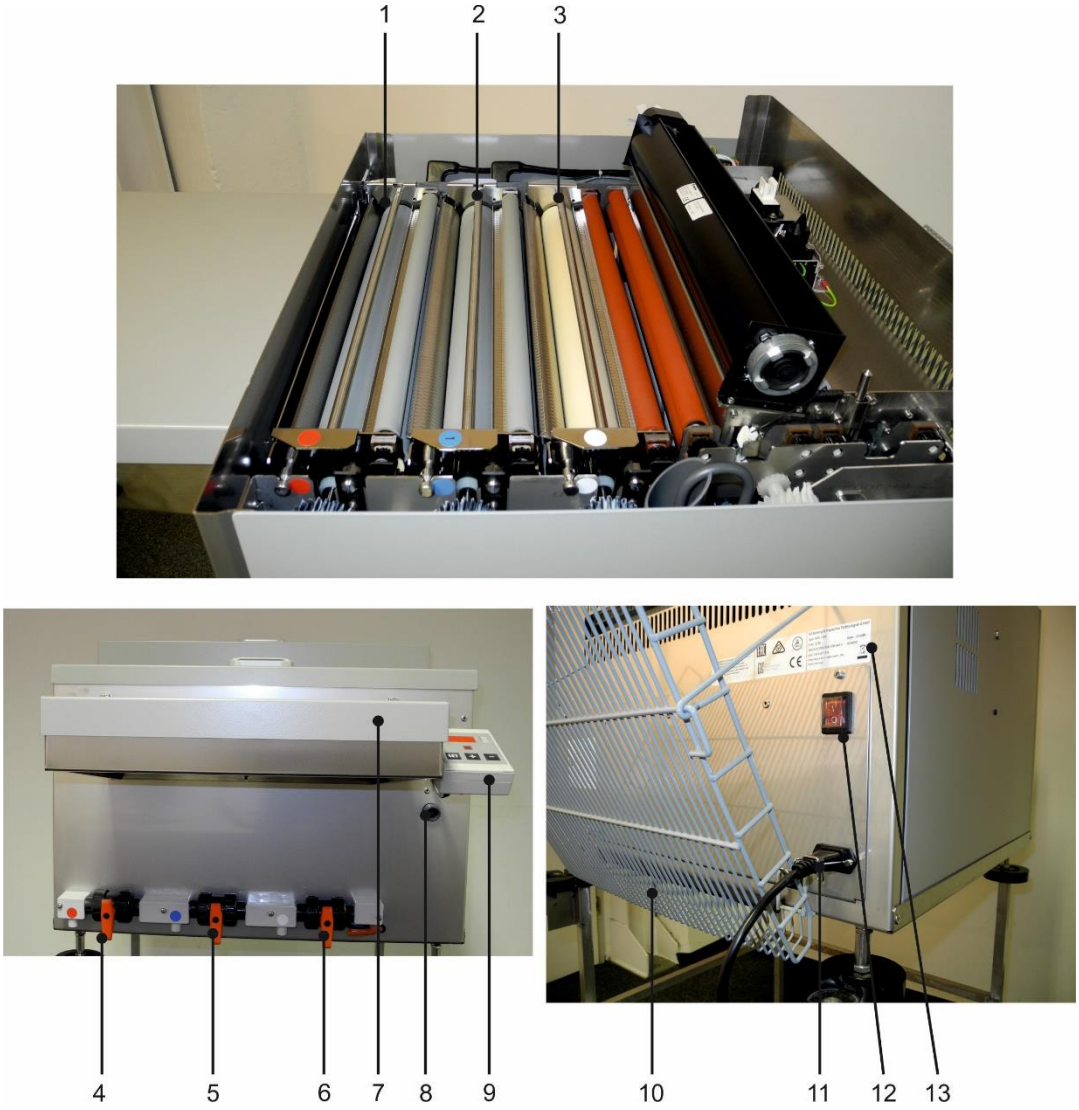


Рисунок 1

1 Бак проявителя с транспортным модулем
2 Бак фиксажа с транспортным модулем
3 Промывочный резервуар с транспортным модулем
4 Спускной кран для проявителя
5 Спускной кран для фиксажа
6 Спускной кран для воды
7 Стол подачи пленки
8 Подача воды
9 Панель управления
10 Приемная кювета для пленки
11 Подключение к сети
12 Вкл./выкл. питания
13 Паспортная табличка

4 Ввод в эксплуатацию

	**ПРИМЕЧАНИЕ** Не включайте машину до ее заполнения реактивами и водой. Нагрев резервуаров немедленно включится, соответственно активируя защиту от перегрева. При этом насосы проявителя и закрепителя работают всухую.

При наличии видимого повреждения проявочной машины, кабеля питания или соединительных шлангов не включайте и не эксплуатируйте проявочную машину до ее починки.

4.1 Подготовка реактивов

	**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** **Риск серьезной травмы в результате применения фотореактивов и химических чистящих средств!** При несоблюдении инструкций фотореактивы и химические чистящие средства, применяемые для проявочной машины, могут оказывать негативное влияние на здоровье. • Перед использованием реактивов ознакомьтесь с инструкциями на упаковке реактивов и внутри нее, паспортами безопасности и спецификациями материалов и строго их соблюдайте. • Используйте средства индивидуальной защиты в соответствии с указаниями производителя реактивов (например, защитные очки, перчатки и т. п.), чтобы защитить себя от вредного воздействия. • При работе с реактивами необходимо обеспечить достаточную вентиляцию помещения. • При работе с реактивами или их утилизации следуйте указаниям по защите окружающей среды и местным нормативным актам.

	**ПРИМЕЧАНИЕ** Используйте только химикаты, предназначенные для автоматической обработки.

Химикаты для неразрушающего контроля фирмы AGFA полностью согласованы между собой. Таким образом, использование фотореактивов AGFA Structurix обеспечивает оптимальное проявление пленки. Следуйте указаниям, содержащимся в паспортах безопасности материалов (MSDS) для фотореактивов AGFA Structurix, которые можно скачать в генераторе паспортов безопасности AGFA:
http://www.agfa.com/corporate/support/msds_ge/.
Выберите свою страну и используйте текстовый поиск.

- Мы настоятельно рекомендуем загружать реактивы в смеситель Structurix MIXER или в отдельные восстановительные баки.
- Точно соблюдайте информацию по подготовке реактивов, размещенную на упаковке.
- Сначала наполните бак для фиксажа, затем бак для проявителя.
- Не допускайте смешивания фиксажа и проявителя.

4.2 НАПОЛНЕНИЕ РЕЗЕРВУАРОВ ПРОЯВОЧНОЙ МАШИНЫ

Закройте спускные краны.



Рисунок 2

Снимите верхнюю крышку, приподняв его за две ручки.



Рисунок 3

Снимите стойки, приподняв их за боковые ручки и освободив крепежную скобу. (Рисунок 4).

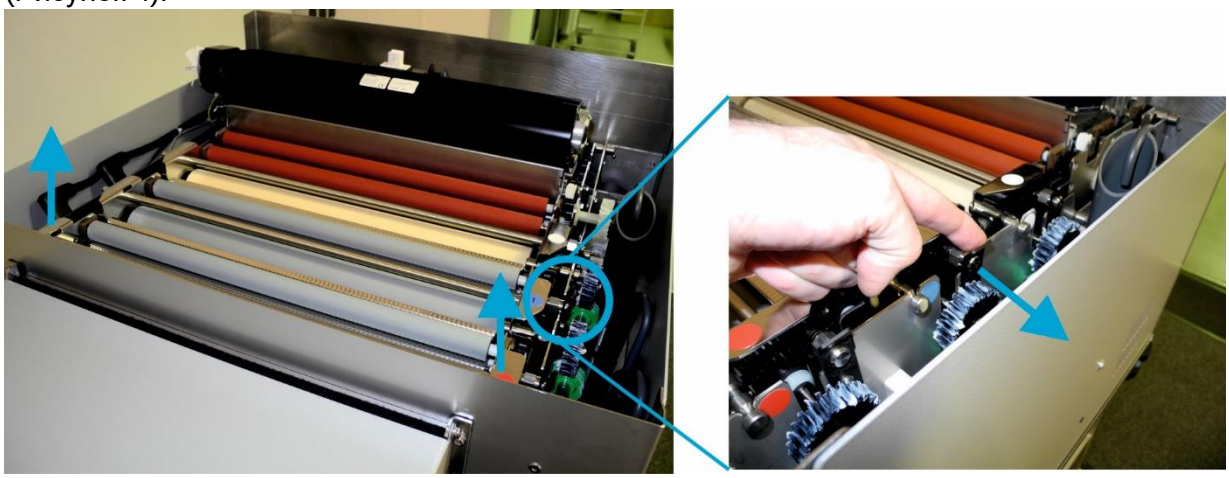


Рисунок 4

Наполните готовым к использованию фиксажем соответствующий резервуар до имеющейся отметки (Рисунок 5).

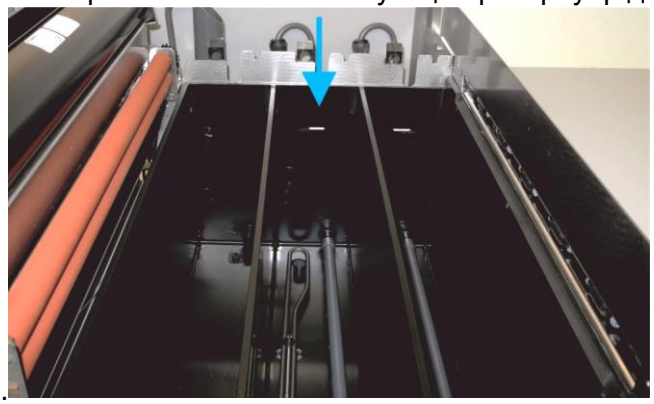


Рисунок 5

	ПРИМЕЧАНИЕ
	Следите за тем, чтобы в проявочный резервуар не попал фиксаж. Если это все же произошло, реактивы следует слить, а проявочный резервуар промыть.

Наполните проявочный резервуар готовым к использованию проявителем до имеющейся отметки
(Рисунок 6).

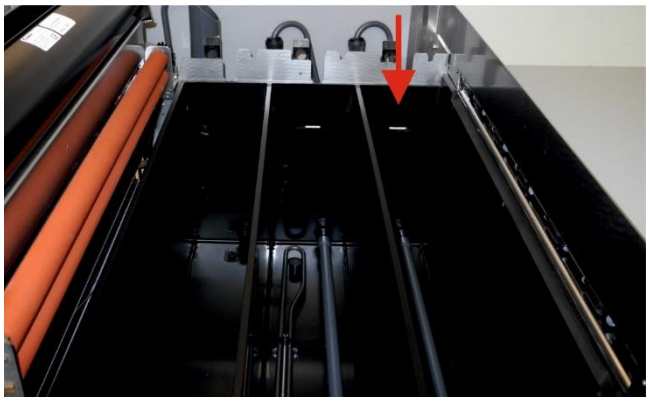


Рисунок 6

Добавьте стартовый раствор (в объеме, соответствующем рекомендации на упаковке) к проявителю в резервуаре при постоянном помешивании.

Аккуратно поместите стойки обратно в соответствующие резервуары (Рисунок 7).



Рисунок 7

	ПРИМЕЧАНИЕ		
	Обратите внимание на соответствующую окраску стоек.		
	Проявитель	=	красный
	Фиксаж	=	синий
	Вода	=	белый

Перед подачей пленки проверьте, что стойки установлены надлежащим образом, в соответствии с цветовой маркировкой. Убедитесь, что стойки закреплены крепежной скобой.

Установите обратно верхнюю крышку.

	ПРИМЕЧАНИЕ
	Имеющийся переключатель служит для проверки того, открыта ли верхняя крышка. При открытой крышке проявочная машина автоматически отключается.

5 Эксплуатация

5.1 Перед каждым запуском

- Проверьте, надлежащим ли образом установлены стойки в проявочной машине.
- Проверьте уровень жидкости в резервуарах и при необходимости наполните их до имеющейся отметки.
- Проверьте, надлежащим ли образом закрыта верхняя крышка.
- Откройте кран подачи холодной воды или проверьте, что он открыт.
- Включите проявочную машину, переведя выключатель ВКЛ./ВЫКЛ. в положение I (ВКЛ.)

Промывочный резервуар автоматически начнет заполняться водой. Одновременно начнется фаза нагрева проявителя и фиксажа. Текущая температура проявителя отображается на дисплее. (На дисплей можно вывести все остальные активные параметры [см. 5.5].)

5.2 Ежедневные проверки

- Проверьте, что резервуары с проявителем и фиксажем заполнены.
- Проверьте, что обновляющие резервуары и смесительные баки достаточно заполнены.
- Проверьте, что в сливных резервуарах достаточно места.
- Проверьте, что стол подачи пленки чистый и сухой, приемная кювета для пленки установлена надлежащим образом.

5.3 Фаза нагрева и вставка пленки

- Текущая температура проявителя отображается на дисплее (Рисунок 8).
- Индикатор OK проявочной машины (1, Рисунок 8) загорается, как только будет достигнута выбранная температура проявителя и закрепителя и заполнится промывочный резервуар.

Функция индикатора OK (1)

Горит = можно вставить
Не горит = идет обработка

Мигает = идет обработка пленки

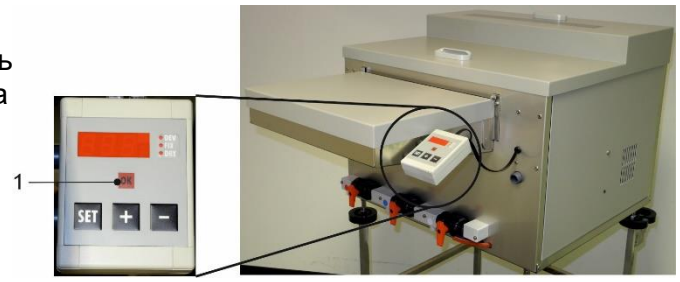


Рисунок 8

	ПРИМЕЧАНИЕ
	• Прежде чем проявить первый рабочий снимок, загрузите один или два больших листа чистящей пленки. В качестве чистящей пленки можно использовать обычную непроявленную пленку Structurix AGFA. • Листы пленки кладутся длинной стороной к столу подачи, при этом оператор придерживает двумя пальцами противоположный край листа (по центру). Нужно с легким нажимом подвинуть лист вперед и без перекоса протолкнуть его в щель подачи. После того как транспортирующее устройство машины захватит пленку, ее нужно отпустить (Рисунок 9).



Рисунок 9

Листы пленки шириной менее 9 см можно вставлять рядом друг с другом под стрелками, указывающими положение пяти датчиков поверхности пленки (Рисунок 10).

Например: 5 пленок шириной 6 см, под 5 стрелками;
4 пленки шириной 10 см.

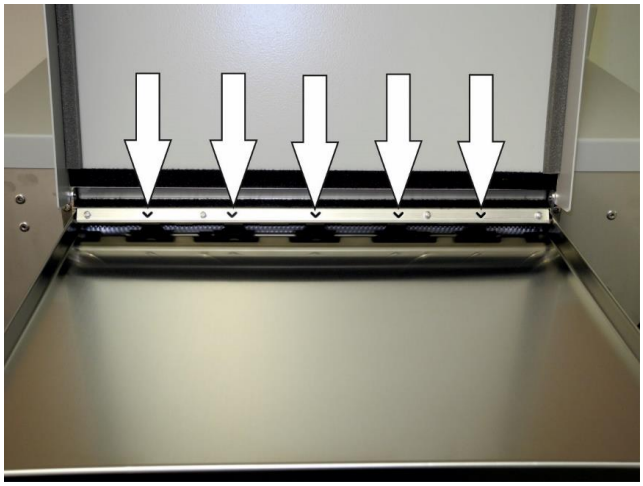


Рисунок 10

Рулонная пленка всегда вставляется так, чтобы она закручивалась вниз.

Несколько рекомендаций

1. Всегда вставляйте пленку под стрелками.
2. Если ширина пленки не превышает 9 см, одновременно можно вставить не более пяти пленок.
3. Направляйте пленку на столе подачи (всегда вставляйте ее прямо, без перекосов).
4. Убедитесь, что передний край пленки имеет закругленные края.

5.4 Тип пленок, пригодных для обработки

В проявочной машине можно обрабатывать промышленные рентгеновские пленки всех распространенных марок, подходящих для машинной обработки. Возможна проявка как листовых, так и рулонных пленок.

Наименьший формат	6 x 12 см	2,4” x 4,7”
Минимальная ширина	3,5 см	1,4”
Минимальная длина	12 см	4,7”
Максимальная ширина	43,2 см	17”
Загиб пленки: мин. диаметр	30 см	11,8”

	ПРИМЕЧАНИЕ
	Проявленные пленки следует регулярно удалять из приемной кюветы во избежание застревания пленок, приводящего к их повреждению.

5.5 Функции дисплея

Все функции и параметры проявочной машины можно устанавливать и просматривать на дисплее, расположенном рядом со столом подачи.

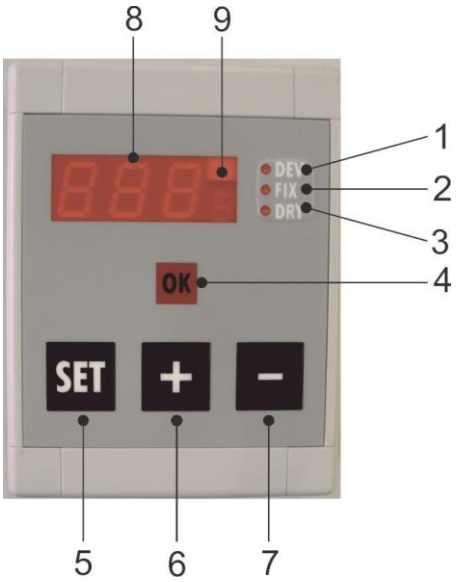


Рисунок 11

Индикаторы дисплея
1 Температура проявителя
2 Температура фиксажа
3 Этап сушки
4 Индикатор OK
5 Клавиша SET
6 Клавиша +
7 Клавиша −
8 Цифровой дисплей
9 Индикатор состояния/элемент меню

На дисплее можно просматривать нижеуказанные параметры (стандартные заводские настройки).

Меню 1	Температура проявителя (°C)	
Меню 2	Температура фиксажа (°C)	
Меню 3	Этап сушки	
Меню 4	Настройка процесса	
Меню 5	Обновление проявителя (x 10 мл/м²)	
Меню 6	Обновление фиксажа (x 10 мл/м²)	
Меню 7	Скорость подачи воды (л/м²)	

Путем нажатия клавиши + или − производится отображение параметров на дисплее в порядке возрастания или убывания.

Скорость подачи воды может быть указана только при использовании набора Comfort Kit. Если не используется набор Comfort Kit, этот пункт меню пропускается.

6 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА

6.1 ОБЩЕЕ

При поставке с завода на проявочной машине установлен рекомендуемый стандартный процесс 8.0, соответствующий погружению в проявитель и закрепитель на 100 с при температуре проявителя T = 28 °C.

6.2 МОДИФИКАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА

Параметры процесса проявочной машины можно изменять с помощью дисплея режимов, расположенного рядом со столом подачи. Для изменения значения параметра выведите его на экран с помощью клавиш + или −. После нажатия клавиши SET в правой части экрана появится точка (Рисунок 12).



Рисунок 12

Теперь значение параметра можно изменить с помощью клавиш + или −. По истечении 10 секунд или при повторном нажатии клавиши SET измененное значение будет сохранено, а дисплей вернется к отображению температуры проявителя (DEV). Таким образом можно изменить все параметры процесса в проявочной машине.

6.3 ДИАПАЗОН НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА

	Стандартные настройки	Диапазон настройки	
Температура проявителя	28 °C	22–37	°C
Температура фиксажа	28 °C	22–37	°C
Этап сушки	4	1–6	Этап
Настройка процесса	8 мин	1,5–12	мин
Обновление проявителя	900 мл/м²	200–950	мл/м²
Обновление фиксажа	1200 мл/м²	500–1250	мл/м²
Обновление воды	13 л/м² *	0–15	л/м²

* = стандартная доставка с постоянным обновлением воды.
При использовании набора NOVA Comfort Kit обновление воды зависит от площади обработанной пленки.

7 Поиск и устранение неисправностей

Любые неуполномоченные модификации проявочной машины считаются нецелевым использованием со стороны конечного пользователя. Производитель не несет ответственности за любые проблемы, возникающие в результате ненадлежащей квалификации или обучения персонала, а также неуполномоченных модификаций изделия.
Поиск и устранение неисправностей, помимо описанных в данной инструкции по эксплуатации способов, а также любые электрические или механические ремонтные работы считаются нецелевым использованием со стороны конечного пользователя. Персонал, проводящий поиск и устранение неисправностей и ремонтные работы, должен пройти обучение и сертификацию у производителя.

7.1 Защита от перегрева

Если ванна с проявителем или с фиксажем перестает нагреваться, это может быть вызвано срабатыванием системы защиты от перегрева.
Этой защитой оборудован и резервуар с проявителем, и резервуар с фиксажем проявочной машины. Если нагревательный элемент отключается системой, его можно включить заново путем нажатия переключателя системы защиты от перегрева. Оба переключателя расположены на левой панели проявочной машины в направлении подачи пленки (Рисунок 13). Доступ к кнопкам переключателей осуществляется снизу, через днище.

	ПРИМЕЧАНИЕ
	В случае постоянно возникающих неполадок обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.

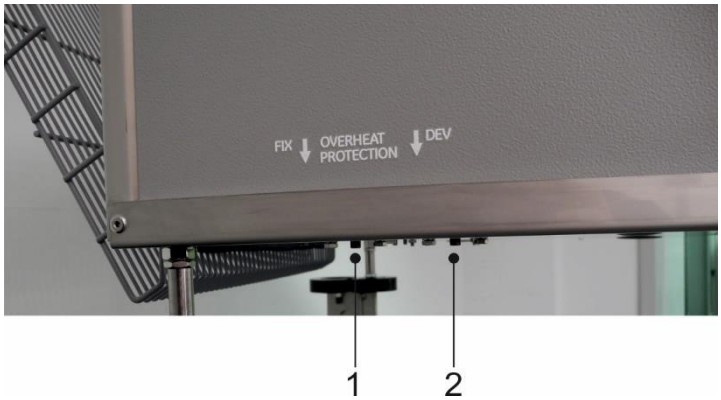


Рисунок 13

1 Защита фиксажа от перегрева
2 Защита проявителя от перегрева

7.2 Коды неисправностей

Если проявочная машина выходит из стандартного исправного состояния, на дисплее появляется соответствующий код неисправности.

Коды неисправностей имеют формат **XXE и при индикации мигают.**

- **XX** — это номер неисправности.
- **E** указывает на возникновение неисправности.

Отображение кода неисправности всегда сопровождается звуковым сигналом. Для отключения сигнала нажмите кнопку SET. При возвращении машины в стандартный режим работы ошибка перестает отображаться.

7.2.1 Обзор возможных кодов неисправностей

Выводимые коды неисправностей	**Описание**	**Способы устранения**
01E	Пленка была вставлена до того, как было достигнуто необходимое значение температуры проявителя.	Перед подачей пленки подождите, пока не загорится лампочка OK.
03E	Проявитель нагревается слишком долго.	Перезапустите устройство защиты от перегрева. Если изменений не произошло, обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.
08E	Температура проявителя более чем на 10 °C/°F превышает установленное значение.	Проверьте температуру в помещении. Если температура в помещении на 10 °C/°F выше заданного значения температуры проявителя, используйте охладитель или установите кондиционер. В остальных случаях обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.
09E	Температура проявителя ниже 0 °C или выше 60 °C.	Температура в помещении слишком низкая или слишком высокая для нормальной работы, либо неисправен датчик температуры проявителя. Обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.
11E	Пленка была вставлена до того, как было достигнуто необходимое значение температуры фиксажа.	Перед подачей пленки подождите, пока не загорится лампочка OK.
13E	Фиксаж нагревается слишком долго.	Перезапустите устройство защиты от перегрева. Если изменений не произошло, обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.

18E	Температура фиксажа более чем на 10 °C/°F превышает установленное значение.	Проверьте температуру в помещении. Если температура в помещении на 10 °C/°F выше заданного значения температуры фиксажа, используйте охладитель или установите кондиционер. В остальных случаях обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.
19E	Температура фиксажа ниже 0 °C или выше 60 °C.	Температура в помещении слишком низкая или слишком высокая для нормальной работы, либо неисправен датчик температуры фиксажа. Обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.

21E	Фактическая скорость обработки отличается от установленной (меню 4).	Обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.
23E	Пленка не транспортируется.	Обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.

33E	Уровень воды слишком низкий.	Проверьте систему подачи воды. В остальных случаях обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.

7.3 Список вариантов поиска и устранения неисправностей

Проблема	Вопрос	Действия
Отсутствует вывод на дисплей	Не пропало ли напряжение в сети?	Вызовите местного электрика.
	Подсвечивается ли переключатель питания?	Включите питание.
	Включен ли сетевой шнур в розетку?	Подключите сетевой шнур к дисплею.
	Включен ли шнур электропитания в розетку?	Подключите шнур к электросети — со стороны настенной розетки и проявочной машины.
Пленка не транспортируется	Верхняя крышка машины в правильном положении?	Проверьте правильность положения верхней крышки.
	Включен ли шнур электропитания в розетку?	Подключите шнур к электросети — со стороны настенной розетки и проявочной машины.
	Подсвечивается ли переключатель питания?	Включите питание.
	Отображается ли код ошибки 23E?	Обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.
Не происходит обновление реактивов	Правильно ли работает панель сканера?	Снимите стол подачи пленки и очистите ролики. Проверьте работу каждого из роликов, подавая на него пленку.
	Находится ли шланг системы обновления в резервуаре проявочной машины?	Откройте верхнюю крышку и проверьте положение шланга.
	Заполнены ли резервуары системы обновления реактивами?	Проверьте уровень жидкости в резервуарах системы обновления.
	Не поврежден ли шланг между проявочной машиной и резервуарами системы обновления?	Проверьте соединения шланга и наличие утечек.
	Не забит ли и не засорен ли шланг?	Проверьте шланг на наличие засорения.
Панель сканера не работает	Включен ли сетевой шнур в розетку?	Подключите сетевой шнур между столом подачи пленки/дисплеем.
	Свободно ли вращаются ролики сканера?	Снимите стол подачи, отсоедините панель и очистите вал и ролики.
Бак проявителя не нагревается (значение температуры на дисплее НЕ изменяется)	Есть ли проявитель в баке?	Откройте верхнюю крышку и проверьте уровень реактива.
	Закрыт ли спускной кран?	Проверьте и при необходимости закройте спускной кран.
	Отключена ли защита от перегрева?	Активируйте защиту путем нажатия переключателя системы защиты от перегрева. (Выполните не более 3 попыток. Если не получилось выполнить активацию, обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.)

	Отображается ли код ошибки 03E?	Активируйте защиту путем нажатия переключателя системы защиты от перегрева. (Выполните не более 3 попыток. Если не получилось выполнить активацию, обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.)
Бак фиксажа не нагревается (значение температуры на дисплее НЕ изменяется)	Есть ли фиксаж в баке?	Откройте верхнюю крышку и проверьте уровень реактива.
	Закрыт ли спускной кран?	Проверьте и при необходимости закройте спускной кран.
	Отключена ли защита от перегрева?	Активируйте защиту путем нажатия переключателя системы защиты от перегрева. (Выполните не более 3 попыток. Если не получилось выполнить активацию, обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.)
	Отображается ли код ошибки 13E?	Активируйте защиту путем нажатия переключателя системы защиты от перегрева. (Выполните не более 3 попыток. Если не получилось выполнить активацию, обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.)
Пленка влажная	Обнаруживается ли пленка панелью сканера?	См. «панель сканера не работает».
	Исправен ли предохранитель инфракрасных ламп?	Откройте верхнюю крышку и активируйте функцию путем нажатия красной ручки предохранителя.
	Соответствует ли установленный этап сушки типу используемой пленки?	Переключитесь на надлежащий этап сушки с помощью дисплея.
	Используется ли для данного типа пленки надлежащая скорость процесса обработки?	Переключитесь на надлежащую скорость процесса обработки с помощью дисплея.
Пленка демонстрирует разводы в направлении процесса обработки	Соответствует ли установленный этап сушки типу используемой пленки?	Перейдите на надлежащий этап сушки с помощью дисплея.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА

Любые неуполномоченные модификации проявочной машины считаются нецелевым использованием со стороны конечного пользователя. Производитель не несет ответственности за любые проблемы, возникающие в результате ненадлежащей квалификации или обучения персонала, а также неуполномоченных модификаций изделия.
Поиск и устранение неисправностей, помимо описанных в данной инструкции по эксплуатации способов, а также любые электрические или механические ремонтные работы считаются нецелевым использованием со стороны конечного пользователя. Персонал, проводящий поиск и устранение неисправностей и ремонтные работы, должен пройти обучение и сертификацию у производителя.



⚠ ОПАСНОСТЬ

Риск смертельной травмы или гибели в результате удара электрическим током!

Контакт с находящимися под напряжением деталями несет в себе риск смертельной травмы.

- Не открывайте крышки, маркированные этим символом до выключения и отсоединения от сети питания.
- Все работы над электрическими компонентами, в частности открытие электрического отсека, должны проводиться только аттестованными и обученными электриками, обладающими знаниями об актуальных стандартах и мерах предосторожности, позволяющими распознать потенциальные риски.
- Разрешается использовать только шнуры питания, входящие в комплект поставки, или другие шнуры с такими же номинальными характеристиками.
- Разрешается эксплуатировать оборудование только с подключенным защитным заземлением.
- Можно подключать только сетевые розетки, оснащенные выключателем остаточного тока (RCCB) или прерывателем тока при замыкании на землю (GFCI), в соответствии с местными нормативными актами.



⚠ ОПАСНОСТЬ

Риск смертельной травмы или гибели в результате удара электрическим током!

В электрические детали может попасть вода, что приведет к возникновению непосредственного риска смертельной травмы в результате удара электрическим током.

- Не распыляйте воду на секции, маркированные этим символом.
- Перед очисткой выключите проявочную машину и отсоедините от сети питания.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск ожога при контакте с горячими поверхностями!

- Не прикасайтесь и не открывайте крышки, маркированные этим символом.
- Перед открытием этих крышек дождитесь остывания поверхности.



⚠ ОСТОРОЖНО

Риск незначительных травм от роликов и шестеренок с противоположным вращением!

В машине имеются ролики и шестеренки с противоположным вращением, которые могут привести к возникновению незначительных травм.

- Не открывайте крышки и не дотрагивайтесь до областей, где находятся ролики и зубчатые шестеренки, до выключения машины и отсоединения ее от сети.
- Не работайте с проявочной машиной со снятыми крышками.



⚠ ОСТОРОЖНО

Риск незначительных травм пальцев и кистей рук!

При установке или снятии роликовых модулей/стоек пальцы или кисти рук могут оказаться зажатыми под весом модулей.

- Следите, чтобы пальцы или кисти рук не находились в пространстве между модулями и рамой или резервуарами.
- Держите модули за ручки.



⚠ ОСТОРОЖНО

Риск незначительных травм в результате недостаточной освещенности!

Проявочная машина разработана для эксплуатации в темной комнате, освещенной только красным светом. Все прочие задачи требуют обычного освещения.

- Обеспечьте подходящее освещение для установки, технического обслуживания и выявления неисправностей.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск серьезной травмы в результате применения фотореактивов и химических чистящих средств!

При несоблюдении инструкций фотореактивы и химические чистящие средства, применяемые для проявочной машины, могут оказывать негативное влияние на здоровье.

- Перед использованием реактивов ознакомьтесь с инструкциями на упаковке реактивов и внутри нее, паспортами безопасности и спецификациями материалов и строго их соблюдайте.
- Используйте средства индивидуальной защиты в соответствии с указаниями производителя реактивов (например, защитные очки, перчатки и т. п.), чтобы защитить себя от вредного воздействия.
- При работе с реактивами необходимо обеспечить достаточную вентиляцию помещения.
- При работе с реактивами или их утилизации следуйте указаниям по защите окружающей среды и местным нормативным актам.

Проявочные машины, подобные данному устройству, подвержены различным загрязнениям, как и все пользовательские системы.
Оптимальное качество пленок достигается только при условии регулярной очистки проявочной машины.
Периодичность обслуживания и подробные инструкции по очистке приведены ниже.

8.1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярное техническое обслуживание и очистка позволяют предотвратить проблемы, связанные с проявкой пленки.

Объемы пленки

Пользователи с небольшим ежедневным расходом пленки (< 5 м^2) должны проводить очистку чаще.

5 м^2 = 33 пленки формата 35 x 43 см (14” x 17”)

= 100 пленок формата 10 x 48 см (3,9” x 18,9”)

Периоды простоя

1. После относительно короткого простоя (от получаса до нескольких часов) достаточно вставить несколько чистящих пленок для очистки роликов проявочной машины.
2. После простоя, длившегося от нескольких дней до недели, необходимо произвести полную очистку машины. При необходимости обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.

8.2 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ЧИСТКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

Периодичность	Техническое обслуживание/очистка
Ежедневно	Перед началом работы
	Очистите стол подачи при помощи влажной губки и протрите насухо.
	Закройте отсечные клапаны. Проверьте уровень реактивов в резервуарах. Подождите, пока не загорится индикатор ОК. Пропустите через машину 3 чистящие пленки (14"x17"). (Чистящая пленка = непроявленная пленка.)
	По завершении работы
	Выключите проявочную машину.
	Откройте запорный клапан резервуара для воды и слейте использованную воду.
	Оставьте крышку проявочной машины открытой.
Еженедельно	Очистите стойки.
	Снимите стол подачи, детектор поверхности пленки и отсоедините сетевой шнур, а затем очистите ролики детектора поверхности пленки с помощью влажной и мягкой ткани. Установите обратно все компоненты и проверьте работу детектора поверхности пленки.
Каждые 2–6 месяцев	Очистите стойки, резервуары, циркуляционные насосы и сливные трубы.
	Рекомендуется, чтобы крупные работы по техническому обслуживанию проводились местным уполномоченным сервисным партнером или специалистом службы технической поддержки ВН. Обратитесь в службу технической поддержки Waygate Technologies.

8.3 Контрольный список процедур обслуживания

Очистка		
Резервуары и стойки	Опорожните резервуары и промойте их водой, также промойте стойки. При необходимости очистите резервуары и стойки с использованием чистящих средств. Очистите ролик и направляющие пластины.	☐
Фильтры	Замените или очистите воздушные, водяные и обновляющие фильтры.	☐
Прочее	Очистите внешние поверхности машины, обновляющего резервуара или смесителя.	☐
Проверка		
Транспортировочные компоненты		
Сканер поверхности пленки	Ролики должны свободно вращаться. Проверьте по дисплею. Проверьте прочность соединения и осмотрите кабель на предмет надрезов.	☐
Стойка/кроссовер/сушилка	Проверьте крутящий момент и износ подшипников, шестерней, роликов и направляющих пластин.	☐
Ведущие валы (горизонтальный/вертикальный)	Проверьте люфт между червяками, шестернями, подшипниками и связующими элементами и при необходимости смажьте их.	☐
Стол подачи	Осмотрите стол на предмет повреждений и проверьте его положение.	☐
Обшивка	Осмотрите обшивку на предмет повреждений.	☐
Резервуары и шланговая система		
Резервуары/шланги/соединения	Проверьте на герметичность, наличие протечек и закупорок.	☐
Циркуляционные и обновляющие насосы	Проверьте на наличие шума, закупорки и протечки.	☐
Электричество		
Общее	Визуально проверьте клавиатуру, дисплейный блок, кабели и разъемы на предмет повреждений. Не использовать при наличии повреждений.	☐
Функционирование		
Проверьте функционирование (при помощи служебной программы, если это необходимо)	Обновляющие и циркуляционные насосы	☐
	Главный двигатель, ведущие валы (горизонтальный/вертикальный)	☐
	Поддуватель, вентиляторы	☐
	Нагрев резервуаров, датчик уровня, датчик температуры	☐
	Функционирование сушилки, этапы сушки	☐
	Сканирование поверхности пленки, электромагнитные клапаны, индикатор OK	☐
	Смеситель, принадлежности	☐

Регулировка			
Температура ванны с проявителем:	°C	Температура ванны с фиксажем:	°C
Обновляющий насос проявителя:	мл/мин	Обновляющий насос закрепителя:	мл/мин
Окончательная промывка:	л/мин	Промежуточная промывка:	л/мин

Завершающее тестирование результатов обслуживания	
Проверка на пленках больших и малых размеров	☐

8.4 Очистка

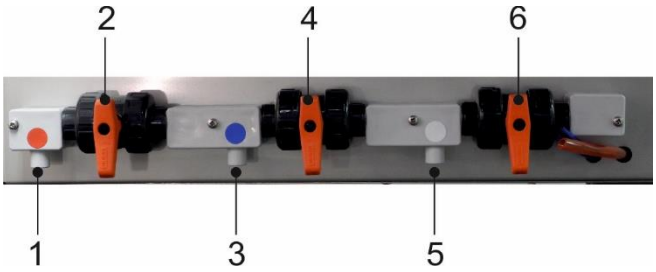
Проявочная машина не требует лишнего обслуживания и специально рассчитана на легкую и быструю чистку.
На практике это означает нижеследующее.

- Спускные краны для раздельного слива технологических реактивов, промывочной воды и чистящих средств.
- Для упрощения чистки необходимо, чтобы поблизости от проявочной машины находился бассейн для чистки с разбрызгивателем (рекомендуемые размеры: 100 x 60 x 15 см).

	ПРИМЕЧАНИЕ
	Не промывайте резервуары проявочной машины горячей водой. (Это может вызвать срабатывание защиты от перегрева.) Максимальная допустимая температура 40 °C (7.1)!

8.4.1 Опорожнение резервуаров проявочной машины

При опорожнении резервуаров машины, в частности для очистки, необходимо учитывать характер (т. е. значение pH) продуктов, сливаемых из резервуаров.
Сливайте жидкость из резервуаров в резервуары для отходов, входящие в комплект поставки.



Закрытое состояние

1 Спускной кран/выпускной патрубок бака проявителя
2 Отсечной клапан бака проявителя
3 Спускной кран/выпускной патрубок бака фиксажа
4 Отсечной клапан бака фиксажа
5 Спускной кран/выпускной патрубок резервуара для воды
6 Отсечной клапан резервуара для воды

Рисунок 14



Открытое состояние

Рисунок 15

8.4.2 Чистка транспортировочных стоек

- Выключите проявочную машину.
- Снимите верхнюю крышку.
- Осторожно извлеките транспортировочные стойки из резервуаров.
- Тщательно очистите стойки мягкой губкой и проточной водой. (Таким способом слой серебра, расположенный на роликах стойки проявителя, не удаляется.)

- Если стойки очень грязные, можно использовать специальные чистящие средства. Используйте только рекомендуемые чистящие средства, например: AGFA NDT DEVCLEAN — для зоны проявителя и AGFA NDT FIXCLEAN — для зон фиксажа и промывки.
- После использования чистящих средств убедитесь, что стойки очищены и промыты водой.
- Аккуратно установите стойки на место в соответствующие резервуары (обращайте внимание на цветовую маркировку).



ПРИМЕЧАНИЕ

ВАЖНО
Проконтролируйте, чтобы цвета стоек и резервуаров совпадали.

Проявитель	= красный цвет
Фиксаж	= синий цвет
Промывка	= белый цвет

Рекомендуется наполнять резервуары до установки стоек на место (в соответствии с 4.2).

8.4.3 Чистящие средства

AGFA поставляет следующие продукты, обеспечивающие адекватную чистку.

Зона проявителя	AGFA Structurix DEVCLEAN (код заказа: EBMBU)
Зона фиксажа	AGFA Structurix FIXCLEAN (код заказа: 37S2J)
Зона промывки	AGFA Structurix FIXCLEAN

8.4.4 Слив чистящих средств

Чистящее средство	Место сброса...
AGFA Structurix DEVCLEAN	Сточный резервуар для фиксажа
AGFA Structurix FIXCLEAN	Сточный резервуар для проявителя



ПРИМЕЧАНИЕ

После чистки с помощью средства DEVCLEAN/FIXCLEAN стойки и резервуары следует тщательно промыть водой.

Если вы используете другие чистящие средства, рекомендуется обратиться к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies с целью подбора надлежащего сточного резервуара для чистящих средств.

8.4.5 Защита от водорослей

Проявочная машина не оборудована клапаном, предохраняющим от биообрастания. Для защиты устройства от водорослей емкость для воды следует опорожнять после использования.
Чтобы получить информацию по использованию добавок для защиты резервуара для воды от образования водорослей, обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.

8.4.6 Очистка стола подачи

Очистка стола подачи помогает избежать появления грязи и царапин на пленке.

- Очистите стол подачи влажной губкой или безворсовой тканью.
- Высушите стол подачи.
- Проверьте работу детектора поверхности пленки.
    - Чистые ли ролики детектора?
    - Все магнитные ролики должны вращаться легко и равномерно, чтобы обеспечить правильный объем обновления (ролики могут заклинивать, если на них пролита жидкость).
    - Чтобы проверить работу детектора поверхности пленки, используйте полосу пленки шириной около 35 мм. Подвигайте пленку вперед-назад под одним из 5 роликов детектора для активации этого ролика. Индикатор OK для вставки пленки погаснет. Повторите процедуру для всех роликов датчика.

Эти проверки также могут проводиться местным уполномоченным сервисным партнером или специалистом службы технической поддержки BH. Обратитесь в службу технической поддержки Waygate Technologies.

8.5 Полезные советы

Приготовление обновляющего раствора (разведение концентратов)

Правильный метод разведения указан на соответствующей упаковке. При отклонении от этих инструкций (например, добавлении продуктов в неверном порядке или недостаточном помешивании) может возникнуть осадок, который не растворится впоследствии и может вызвать засорение фильтров и стоек машины.

Перед приготовлением новых реактивов удаляйте остатки готовых к использованию реактивов. Они также могут вызвать появление осадка. Подготовка реактивов облегчается при использовании миксера Structurix MIXER.

Неправильно разведенные реактивы необходимо выбрасывать. Выливайте их в соответствующие резервуары для использованных реактивов. Чистящие средства также можно сбрасывать в соответствующие резервуары для отходов.

9 Утилизация

9.1 Электрические и электронные компоненты

Электрические и электронные компоненты могут содержать токсичные материалы. Эти компоненты должны собираться отдельно и отправляться в местный центр сбора либо утилизироваться специализированной компанией.

9.2 Фотореактивы, чистящие средства и промывочная вода

При замене или утилизации фотореактивов, чистящих средств и промывочной воды необходимо соблюдать требования местных нормативных документов и законодательства по охране окружающей среды. Фотореактивы должны собираться отдельно; также см. инструкции производителя фотореактивов.

Если у вас появились вопросы по утилизации проявочной машины, обратитесь к местному уполномоченному сервисному партнеру или специалисту службы технической поддержки Waygate Technologies.

10 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Проявочная машина	**Тип**	
NOVA Проявочная машина	7070/100	
Общая информация и внешние условия		
Габаритные размеры	Длина (макс.)	119 см (стол 35 см + модуль 59 см + кювета 25 см) 46,87“ (стол 13,78“ + модуль 23,24“ + кювета 9,85“)
	Ширина	68 см (26,78“)
	Высота (макс.)	57 см (22,45“)
	Занимаемая площадь	Прибл. 0,40 м² (63 см x 63 см) Прибл. 4,3 кв. фута (24,81” x 24,81”)
Вес	С пустыми баками	80 кг (176,37 фунта)
	С полными баками	110 кг (242,51 фунта)
Внешние условия	Эксплуатация	Эксплуатировать только в помещении
	Высота над уровнем моря	До 2000 м
	Температура окружающего воздуха	5–40 °C
	Максимальная относительная влажность	80 % при температуре до 31 °C с линейным понижением уровня относительной влажности до 50 % при температуре 40 °C
	Степень загрязнения	2
Электрические подключения	Встроенный защитный предохранитель	16 A
Подключение к сети	Номинальное напряжение ± 10 %	100/120/200–208/230–240 В
	Номинальный ток	8,5/7,5/6,5/7,3 A
	Частота	50/60 Гц
	Мощность	≤ 1700 Вт (макс.)
	Класс перенапряжения	II
Емкость резервуара	Проявитель	10 литров (2,6 галлона)
	Фиксаж	10 литров (2,6 галлона)
	Промывочная вода	10 литров (2,6 галлона)

Таблица 10-1. Технические характеристики — общие сведения

Нижеследующие данные относятся к проявке при стандартных параметрах *.
* Стандартные параметры проявочной машины соответствуют погружению в проявитель и фиксаж на период длительностью 100 с.

Пленка			
Настройки обработки	Настройки по умолчанию	28 °C (82,4 °F)	
Скорость обработки	Настройки по умолчанию	20 см/мин (7,87“/мин)	
Время нагрева	20 °C → 28 °C (68 °F → 82,4 °F)	Прибл. 1 °C/мин (1,8 °F/мин)	
Типы пленки	AGFA Structurix и все промышленные рентгеновские пленки, подходящие для машинной обработки		
	Ширина (макс)	43,2 см (17“)	
	Наименьший формат	6 x 12 см (2,37“ x 4,75“)	
	Производительность в час	9 x 12 см (3,56“ x 4,75“)	300 пленок/час
		35 x 43 см (14“ x 17“)	30 пленок/час

Таблица 10-2.Технические характеристики — пленка

Жидкости			
Вода	Подключение		Постоянное подключение 3/4“
	Давление (мин./макс.)		1–6 бар
	T (мин.)		5 °C (41 °F)
	Значение pH		От 6,5 до 8
	Предотвращение загрязнения подачи воды противотоком		Соответствие DIN 1988 и EN 1717
Реактивы	Автомат. проявка	Проявители	G 135 + G 135 s (начальный) ecoDEV + ecoSTART (начальный)
		Фиксажи	G 335 ecoFIX
	Обновление Стандартные настройки	Проявитель	0,9 л/м²
		Фиксаж	1,2 л/м²
Температура	Стандартные настройки		28 °C (82,4 °F)
		Проявитель/фиксаж	G135/G335
	Эко-настройки		27 °C (80,6 °F)
		Проявитель/фиксаж	ecoDEV/ecoFIX
	Диапазон настроек	Проявитель	22–37 °C (71,6–98,6 °F)
		Фиксаж	22–37 °C (71,6–98,6 °F)

Таблица 10-3. Технические характеристики — жидкости

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если давление воды превышает 3 бара, рекомендуется установить клапан регулировки давления.
- Отклонение давления воды от нормальных значений может привести к неполадкам.

11 НОМЕРА ТЕЛЕФОНОВ СЛУЖБ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ WAYGATE TECHNOLOGIES В КОНКРЕТНЫХ СТРАНАХ

Электронный адрес международной службы технической поддержки:
RemoteService@bakerhughes.com

СТРАНА	НОМЕР ТЕЛЕФОНА
Австрия	+43 125 34978240
Австралия	+61 2 80318144
Бразилия	+55 11 3958 0098
Китай	+86 400 818 1099
Франция	+33 2 72 249901
Германия	+49 2233 601 333
Индия	+91 000 800 919 0261
Ирландия	+353 1 6530825
Италия	+39 06 98350677
Япония	+813 5767 9779
Малайзия	+60 3 62074379
Мексика	+52 33 46241875
Нидерланды	+31 10 7988798
Новая Зеландия	+64 99123668
Норвегия	+47 21 033720
Саудовская Аравия	+966 3849 9655
Сингапур	+65 66221623
Южная Корея	+82 2 3483 7402
Испания	+34 917918445
Тайвань	+886 2 26568437
ОАЭ	+971 2 699 7119
Великобритания	+44 845601 5771
США	+1 866 243 2638