

ПРОМЫШЛЕННЫЕ СТИРАЛЬНЫЕ МАШИНЫ

ВЫСОКООБОРОТНЫЕ СТИРАЛЬНЫЕ МАШИНЫ С ОТЖИМОМ:

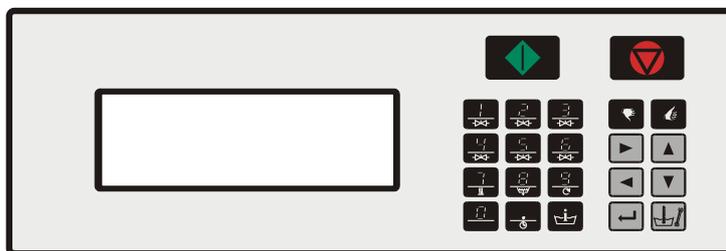
6 кг	16 кг	40 кг
7 кг	22 кг	55 кг
10 кг	22 кг PRO	80 кг
13 кг	33 кг	100 кг
		120 кг

ПРОЧНО ЗАКРЕПЛЕННЫЕ СТИРАЛЬНЫЕ МАШИНЫ С ОТЖИМОМ:

6 кг	18 кг
7 кг	22 кг
10 кг	27 кг
13 кг	35 кг

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ БАРЬЕРНЫЕ ВЫСОКООБОРОТНЫЕ СТИРАЛЬНЫЕ МАШИНЫ С ОТЖИМОМ:

16 кг	70 кг
26 кг	90 кг
33 кг	110 кг
44 кг	140 кг
66 кг	180 кг



ИСХОДНОЕ РУКОВОДСТВО ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ
GRAPHITRONIC

535890 В
Дата издания: 14.9.2011

Выбор типа машины:

	Емкость загрузки сухого белья	=>	Выбор „Типа машины“	
Прочное закрепленные промышленные стиральные машины с отжимом	6 kg / 15 lb	=>	R6	
	7 kg / 18 lb	=>	R7	
	10 kg / 25 lb	=>	R10	
	13 kg / 30 lb	=>	R13	
	18 kg / 40 lb	=>	R18	
	22 kg / 50 lb	=>	R22	
	27 kg / 60 lb	=>	R27	
	35 kg / 80 lb	=>	R35	
Промышленные высокооборотные стиральные машины с отжимом	6 kg / 15 lb	=>	F6	
	7 kg / 18 lb	=>	F7	
	10 kg / 25 lb	=>	F10	
	13 kg / 30 lb	=>	F13	
	16 kg / 35 lb	=>	F16	
	22 kg / 50 lb	=>	F23/3	Машины с пластмассовой воронкой
	22 kg / 50 lb	=>	F23/4	Машины с нержавеющей воронкой
	33 kg / 80 lb	=>	F33	
	40 kg / 100 lb	=>	F40	
	55 kg / 125 lb	=>	F55	
	80 kg / 180 lb	=>	F800	
	100 kg / 220 lb	=>	F1000	
	120 kg / 265 lb	=>	F1200	
	Гигиенические барьерные высокооборотные стиральные машины с отжимом	16 kg / 35 lb	=>	MB16
26 kg / 60 lb		=>	MB26	
33 kg / 80 lb		=>	MB33	
44 kg / 110 lb		=>	MB44	
66 kg / 150 lb		=>	MB66	
70 kg / 160 lb		=>	MB70	
90 kg / 200 lb		=>	MB90	
110 kg / 245 lb		=>	MB110	
140 kg / 310 lb		=>	MB140	
180 kg / 400 lb	=>	MB180		

1. СОДЕРЖАНИЕ

1. СОДЕРЖАНИЕ	1
2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И СИМВОЛЫ	3
2.1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	3
2.2. ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ СИМВОЛЫ	4
3. ОСНОВНОЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	6
3.1. ОБЩЕЕ	6
3.2. СПЕЦИФИКАЦИЯ	7
3.3. ПЕРЕХОД В РЕЖИМ НАСТРОЙКИ	8
3.4. СОЗДАНИЕ СТИРАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
3.5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ	12
4. ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ	24
4.1. МЕНЮ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ	24
4.2. МЕНЮ КОНФИГУРАЦИИ	29
4.3. МЕНЮ РАСШИРЕНИЯ	36
5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ	45
5.1. ОБЩЕЕ	45
5.2. ШАГ ①: ПРОГРАММНОЕ МЕНЮ	45
5.3. ШАГ ②: ФУНКЦИИ ПРОГРАММЫ	46
5.4. ШАГ ③: ФУНКЦИЯ ШАГА В ПРОГРАММЕ	48
5.5. ШАГ ④: ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЦИКЛА СТИРКИ	49
5.6. ШАГ ⑤: НАСТРОЙКА ЦИКЛА ВЫПУСКА	60
6. РАБОЧЕЕ МЕНЮ	63
6.1. ЗАПУСК	63
6.2. ВКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ	63
6.3. ЗАГРУЗКА БЕЛЬЯ В СТИРАЛЬНУЮ МАШИНУ	63
6.4. ЗАСЫПКА СТИРАЛЬНОГО СРЕДСТВА В ВОРОНКУ	63
6.5. ЗАПУСК СТИРАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	63
6.6. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЗАПАЗДЫВАНИЯ	64
6.7. ЭКОНОМНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ	64
6.8. АКТИВНАЯ ПРОГРАММА	64
6.9. УСКОРЕНИЕ ПРОГРАММЫ	65
6.10. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТИРКИ	65
6.11. КОНЕЦ ПРОГРАММЫ	66
6.12. ПРОЦЕСС НАПУСКА ВОДЫ	67
6.13. НАГРЕВАНИЕ	67
6.14. ОХЛАЖДЕНИЕ	68
6.15. ОТМУЧИВАНИЕ	68
6.16. ДУШ	68
6.17. НЕРОВНОМЕРНАЯ БАЛАНСИРОВКА	68
6.18. ПАУЗА	68
6.19. СТОП	69
6.20. ОТКРЫТИЕ ВОРОНКИ	69
6.21. ОЖИДАНИЕ	69
6.22. КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ СООБЩЕНИЯХ ОБ ОШИБКЕ	70
6.23. КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ПЕРЕРЫВЕ ПОДАЧИ ПИТАНИЯ	70
6.24. КНОПКИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ЦИЯМИ	71
6.25. РЕЦИКЛЯЦИЯ (ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ) ВОДЫ	72
6.26. ДОЗИРОВКА ЖИДКОГО СТИРАЛЬНОГО СРЕДСТВА	72

6.27. СИСТЕМА ВЗВЕШИВАНИЯ БЕЛЬЯ	73
7. ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАПРОГРАММИРОВАННЫЕ ПРОГРАММЫ	74
7.1. ПОЯСНИТЕЛЬНЫЙ ТЕКСТ	74
7.2. СТИРАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ	75
<input type="checkbox"/> стиральная программа 1: ГОРЯЧАЯ СТИРКА - 90°C	75
<input type="checkbox"/> Стиральная программа 2: ТЕПЛАЯ СТИРКА - 60°C.....	75
<input type="checkbox"/> стиральная программа 3: ЦВЕТНОЕ БЕЛЬЕ - 40°C	76
<input type="checkbox"/> стиральная программа 4: СВЕТЛОЕ ЦВЕТНОЕ БЕЛЬЕ - 30°C.....	76
<input type="checkbox"/> стиральная программа 5: ШЕРСТЬ - 15°C	77
<input type="checkbox"/> стиральная программа 6: ECO ГОРЯЧАЯ СТИРКА - 90°C	77
<input type="checkbox"/> стиральная программа 7: ECO ТЕПЛАЯ СТИРКА - 60°C.....	78
<input type="checkbox"/> стиральная программа 8: ECO ЦВЕТНОЕ БЕЛЬЕ - 40°C	78
<input type="checkbox"/> стиральная программа 9: ECO СВЕТЛОЕ ЦВЕТНОЕ БЕЛЬЕ - 30°C.....	79
<input type="checkbox"/> стиральная программа 10: SUPER ECO ГОРЯЧАЯ СТИРКА - 90°C.....	79
<input type="checkbox"/> стираль. программа 11: SUPER ECO ТЕПЛАЯ СТИРКА - 60°C	80
<input type="checkbox"/> стиральная программа 12: SUPER ECO ЦВЕТНОЕ БЕЛЬЕ - 40°C.....	80
<input type="checkbox"/> стиральная программа 13: SUPER ECO СВЕТЛОЕ ЦВЕТНОЕ БЕЛЬЕ - 30°C	81
<input type="checkbox"/> стиральная программа 14: ОТЖИМ – НИЗКИЕ ОБОРОТЫ	81
<input type="checkbox"/> стиральная программа 15: ОТЖИМ – ВЫСОКИЕ ОБОРОТЫ	81
8. ОТСТРАНЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ	82
8.1. ИЗОБРАЖЕНИЕ СООБЩЕНИЙ	82
8.2. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ	82
8.3. КАК ДЕЙСТВОВАТЬ В СЛУЧАЕ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ	83
8.4. ОБЗОР	85
8.5. СЕРВИСНОЕ МЕНЮ	89
8.6. ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА.....	92
8.7. КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК ПРОБЛЕМ	96
8.8. ОШИБКИ ВНЕШНЕЙ КОММУНИКАЦИИ	97
8.9. ОБЪЯСНЕНИЯ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ	97
9. ИНФОРМАЦИИ О СЕРВИСЕ	130
9.1. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ	130
9.2. ИНФОРМАЦИИ О СЕРВИСЕ.....	130
9.3. ДОСКА ПРОГРАММНОГО УСТРОЙСТВА.....	131
9.4. УКАЗАНИЯ ПО ЗАМЕНЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ДОСКИ И КЛАВИАТУРЫ.....	131
9.5. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ НОВОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (SOFTWARE)	132
10. СПЕЦИФИКАЦИЯ ВАШЕЙ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ	133

2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И СИМВОЛЫ

2.1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



ПЕРЕД ЗАПУСКОМ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ, УПРАВЛЯЕМОЙ ЭЛЕКТРОННЫМ ПРОГРАММНЫМ УСТРОЙСТВОМ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ, ПОЯВЛЯЕТСЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ТЯЖЕЛОГО РАНЕНИЯ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ. ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ УКАЗАНИЙ ЭТОГО РУКОВОДСТВА, СТИРАЛЬНАЯ МАШИНА БУДЕТ НЕ ПРАВИЛЬНО РАБОТАТЬ И ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К РАНЕНИЮ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЮ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЮ БЕЛЬЯ.

- . Перед установкой стиральной машины, запуском в эксплуатацию и текущим ремонтом, внимательно прочитайте все указания, это значит "Руководство по программированию", "Руководство по обслуживанию" и "Руководство по установке и текущему ремонту". Соблюдайте все инструкции и имейте их на подходящем месте для дальнейшего использования.
- Стиральная машина должна быть установлена в соответствии с "Руководством по установке и текущему ремонту". Перед первым запуском стиральной машины, необходимо провести проверку и настройку квалифицированным работником. При эксплуатации стиральной машины соблюдайте указания "Руководства по обслуживанию".
- На подвод электрической энергии не должны влиять промышленные условия. Номенальное напряжение с нагрузкой и без нагрузки должно работать в промежутке +/-10% с максимальным постоянным отклонением частоты 1% или с кратковременным отклонением 2% данной частоты. Если стиральную машину подключите к неправильному напряжению или запустите ее при неправильном напряжении, программное устройство может быть разрушено.
- Стиральная машина не должна подвергаться высокой влажности и экстремально высоким или низким температурам.
- Не проводите вмешательство в систему управления стиральной машины.

УКАЗАНИЯ В ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ НЕ ОПИСЫВАЮТ ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ.

ПОТРЕБИТЕЛЬ ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬ МАШИНУ СООТВЕТСТВУЮЩИМ СПОСОБОМ.

Изготовитель оставляет за собой право изменять спецификации, указанные в этом руководстве без предупреждения. Все, здесь указанные данные, являются только информативными и их необходимо понимать как общие действительные правила. Нет возможности описать все конкретные данные этого устройства.

ЗАМЕЧАНИЕ!!!

КАЖДАЯ ДОСКА СО СХЕМАМИ ИМЕЕТ СВОЙ СЕРИЙНЫЙ НОМЕР И КОД ДОСКИ (СМ. РИС. 9.3). НА ЧИПЕ ПАМЯТИ ЕПРОМ НА ДОСКЕ СО СХЕМАМИ НАКЛЕЕН ЩИТОК, НА КОТОРОМ УКАЗАН НОМЕР И ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И/ИЛИ ДАТА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (СМ. РИС. 9.3). ЭТИ ДАННЫЕ И СЕРИЙНЫЙ НОМЕР И НОМЕР МОДЕЛИ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ НЕОБХОДИМО СООБЩИТЬ ПРИ ВОПРОСАХ, ПОСЫЛАЕМЫХ ПОСТАВЩИКУ ИЛИ ИЗГОТОВИТЕЛЮ.

ЗАМЕЧАНИЕ!!!

ПРОГРАММНОЕ УСТРОЙСТВО "GRANITRONIC" ИСПОЛЬЗУЕТ КОДЫ "ТИП МАШИНЫ" ДЛЯ ВЫБОРА РАЗЛИЧНЫХ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ПРОВЕДЕНИЙ МАШИН.

номер модели на машине не показывает "тип машины", он должен быть связан с описанием "типа машины".

- RS:** Неподпрессованные машины с двигателем управляемым частотным преобразователем (MFRxxPNC)
- FS:** Подпрессованные машины с двигателем управляемым частотным преобразователем (MFSxxPNF)
- MB:** Барьерные машины

2.2. ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ СИМВОЛЫ

□ КНОПКИ

РАБОЧИЕ КНОПКИ

◆ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

- Кнопки для выбора номера программы

◆ СТАРТ

- Запуск программы

- Продвижение в программе по отдельным последовательностям



◆ СТОП

- Перерыв программы

- Окончание программы



◆ ДА

- Согласие с данным выбором



◆ НЕТ

- Отказ данного выбора



◆ СТРЕЛКА ВЛЕВО

- Снижение продолжительности в последовательности



◆ СТРЕЛКА ВПРАВО

- Повышение продолжительности в последовательности



◆ ИНФО

- Изобразятся все моющие программы, шаги и функции, которые имеются в наличии



◆ СЕРВИС

- Изобразится состояние и общее количество циклов стиральной машины



◆ ЗАДЕРЖКА ВРЕМЕНИ

- Активирует функцию задержки времени



КНОПКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

◆ СТРЕЛКА ВВЕРХ

- Выбор предыдущей позиции в предложении



◆ СТРЕЛКА ВНИЗ

- Выбор последующей позиции в предложении



◆ СТРЕЛКА ВЛЕВО

- Выбор предыдущего элемента позиции в предложении



◆ СТРЕЛКА ВПРАВО

- Выбор последующего элемента позиции в предложении



◆ ENTER (ДАТЬ СОГЛАСИЕ)

- Согласие новой величины или элемента в списке и переход к следующей позиции в предложении; Выбор нового предложения



◆ ДА

- Подтверждение данного выб



◆ НЕТ

- Отказ данного выбора



◆ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

- Цифровые числа

- Десятичный знак



КНОПКИ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

◆ ВХОД 1 2 3 (4 5 6)

- Открыть входной клапан



◆ НАГРЕВАНИЕ

- Включить нагревание (если использовано)



◆ ВЫПУСК

- Открыть выпускной клапан



◆ НАСТРОЙКА СКОРОСТИ

- Изменить скорость



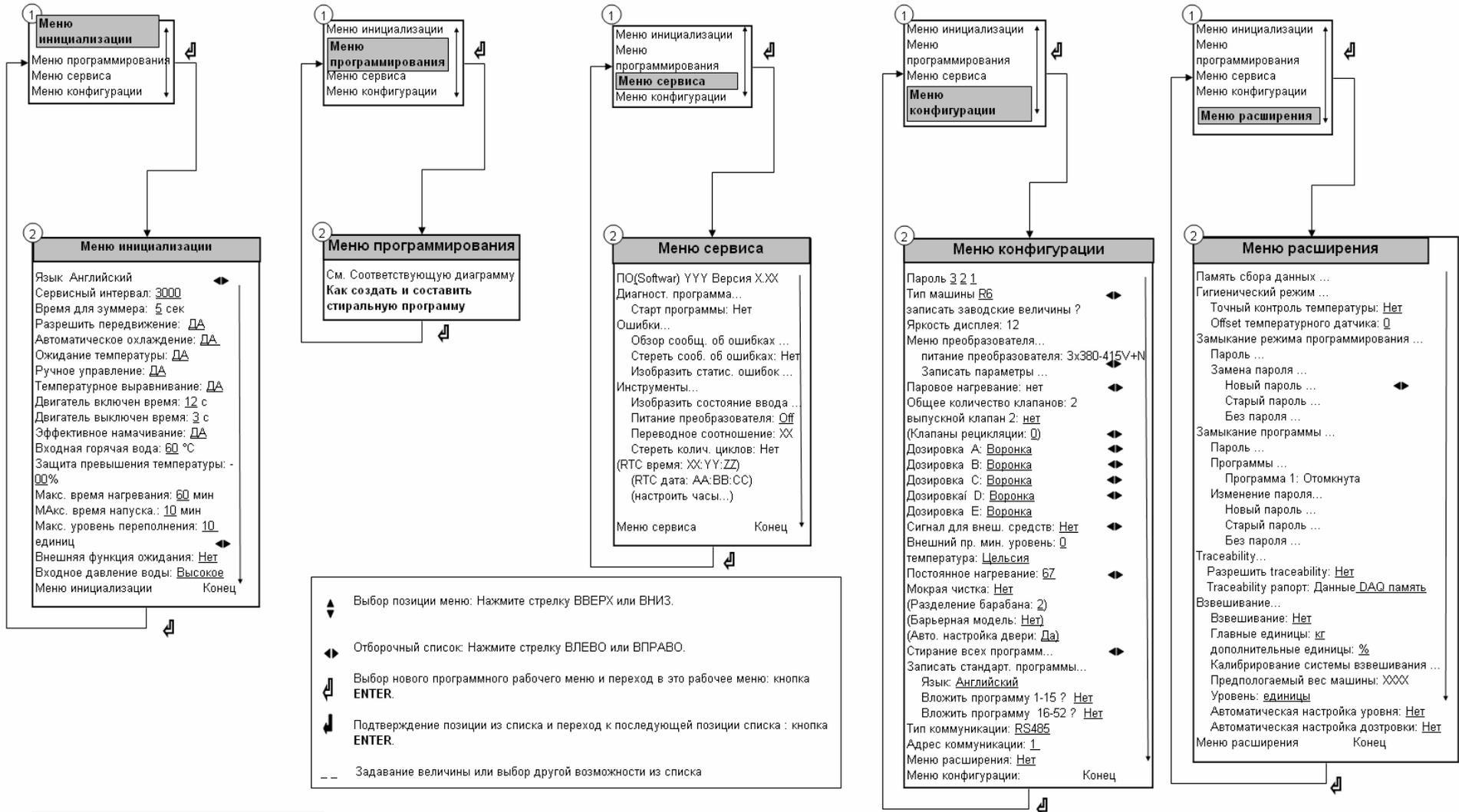
□ ЩИТКИ

На щитках найдете информации о стиральных программах и работе стиральной машины.

□ АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Аварийный выключатель используется только у машин, в которые не вкладываются монеты.

Главное меню



Переключатель с ключом: Программа

Внимание !!!
 В зависимости от типа стиральной машины, некоторые позиции могут не изобразиться.

- 1 - Выберите меню Инициализации, Программирования, Сервиса, или Конфигурации
- 2 - Измените параметры в отдельных позициях главного меню.

3. ОСНОВНОЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

3.1. ОБЩЕЕ

□ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДЛАГАЕТ

- ◆ 99 подробных программируемых программ (включая 15 предварительно запрограммированных программ)
- ◆ Регуляцию внешних насосов или жидких стиральных средств
- ◆ Разложение белья так, чтобы была обеспечена равномерная балансировка
- ◆ Автоматическую балансировку температуры в течение напуска
- ◆ Настройку возможностей и конфигурации
- ◆ Настройку многих языков

□ ПРИ РАБОТЕ ИЗОБРАЗИТСЯ ЭТИ ДАННЫЕ

- ◆ Выбранная программа
- ◆ Активный шаг стирки
- ◆ Оставшееся время в рамках программы
- ◆ Показатель процесса стирального цикла
- ◆ Название последовательности
- ◆ Индикация ожидания нагрева (если выбрано)
- ◆ Символ напуска воды
- ◆ Символ нагревания
- ◆ Может быть изображен уровень и температура воды
- ◆ Диагностические сообщения

□ РАБОЧИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- ◆ Программу можно в ручную сократить, продолжить, остановить
- ◆ Можно запрограммировать паузу
- ◆ Кнопка специальных функций дает возможность прямого управления выбранными элементами (водяные клапаны и т.д.).
- ◆ Обзор программ
- ◆ Информации сервиса

□ HARDWARE (АППАРАТ.) И SOFTWARE ((ПО) ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ) ПРОГРАММНОГО УСТРОЙСТВА “GRAPHITRONIC” СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ

- ◆ Простое управление с помощью понятной клавиатуры
- ◆ Техническое обеспечение(Hardware) содержит 1 шт электронной доски
- ◆ Программное устройство MCG FC с графическим LCD дисплеем
- ◆ Управляемое программное обеспечение(software) стиральной машины записано в памяти Flash и его можно легко изменять
- ◆ Стиральные программы записаны в памяти EEPROM (память независимая от питания)

3.2. СПЕЦИФИКАЦИЯ

□ ПРОГРАММНОЕ МЕНЮ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ:

- ◆ Составления конкретного **названия** стиральных программ
- ◆ Создание и ввод в действие **новой** стиральной программы шаг за шагом
- ◆ **Изменения** стиральных программ шаг за шагом
- ◆ **Вкладывания и стирания** шагов в стиральных программах
- ◆ **Копирование** стиральной программы
- ◆ **Стирание** стиральной программы
- ◆ Проверки стиральных программ с помощью функции "просмотр"

□ МЕНЮ КОНФИГУРАЦИИ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ:

- ◆ Выбора типа стиральной машины
- ◆ **Введения** стандартных величин **настроенных изготовителем** для меню конфигурации и инициализации
- ◆ Выбора яркости дисплея
- ◆ Выбора **напряжения питания** стиральной машины
- ◆ Введения параметров частотного преобразователя
- ◆ **Стирание** всех запрограммированных **стиральных программ** из памяти EEPROM
- ◆ Вложение стандартных стиральных программ
- ◆ Выбора количества входов для подвода воды в стиральную машину
- ◆ Выбора второго выпускного клапана (система повторного использования воды)
- ◆ Выбор, если подвод использован как воронка или дозировка жидких стиральных средств
- ◆ Выбор, если к стиральной машине подключены **внешние насосы жидких стиральных средств**
- ◆ Выбор, если **температура** будет изображена в градусах **Цельсия** или **Ференгейта**
- ◆ Выбора Полное нагревание
- ◆ Выбора Низкое давление воды
- ◆ Выбора **Мокрая чистка** (очень низкий программируемый уровень воды)
- ◆ Выбор минимального уровня начального подвода жидких стиральных средств
- ◆ Выбора количества **частей барабана для больших МВ-машин**

□ МЕНЮ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ:

- ◆ Выбора изображенного **Языка**
- ◆ Выбора величины **Необходимого ухода**
- ◆ Выбора интервала времени звучания зуммера
- ◆ Выбора функции **Ускорения**
- ◆ Выбора функции ожидание нагревания
- ◆ Выбор функции Ручного управления
- ◆ Выбор функции температурного выравнивания
- ◆ Запрограммирования стандартных продолжительностей включения двигателя и выключения двигателя при реверсировании
- ◆ Выбора функции автоматического охлаждения
- ◆ Выбора функции экономного хода
- ◆ Запрограммирования **Температуры нагревания** (подвод теплой воды).
- ◆ Запрограммирования величины защиты при превышении температуры
- ◆ Запрограммирование величины **Максимальной продолжительности нагревания**
- ◆ Запрограммирование максимальной продолжительности напуска
- ◆ Напрограммирования максимального уровня переполнения

□ СЕРВИСНОЕ МЕНЮ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ:

- ◆ Проверка регистра сообщений об ошибках и обзора статистик
- ◆ Активирования **питания** частотного преобразователя
- ◆ Проверки функции **входных** электрических сигналов
- ◆ Повторное включение компьютера циклов
- ◆ Запуск диагностической программы

□ МЕНЮ РАСШИРЕНИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ:

- ◆ Выбора специальной функции

3.3. ПЕРЕХОД В РЕЖИМ НАСТРОЙКИ

Для машин с переключателем режимов

Переключите переключатель с ключом в режим настройки.

-  – **RUN MODE**: Этот режим представляет нормальный стиральный режим.
-  – **PROGRAM MODE**: Этот режим используется только для изменения стиральной программы или настроенных величин.

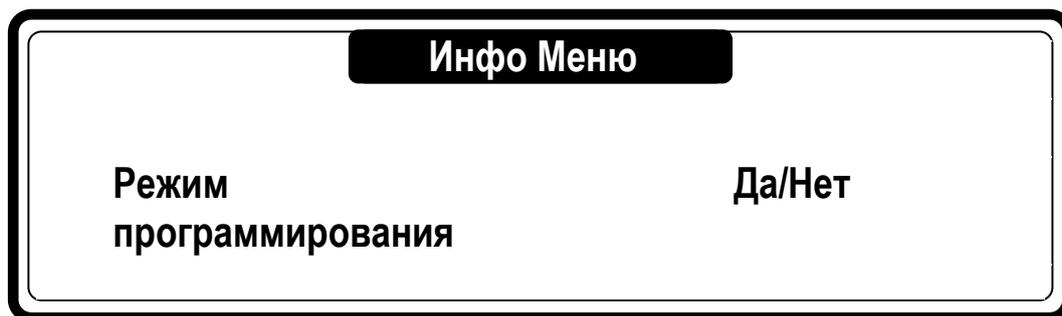
Для машин без переключателя режимов (RS6..RS35, FS6..FS23)



На клавиатуре нажмите кнопку Сервис

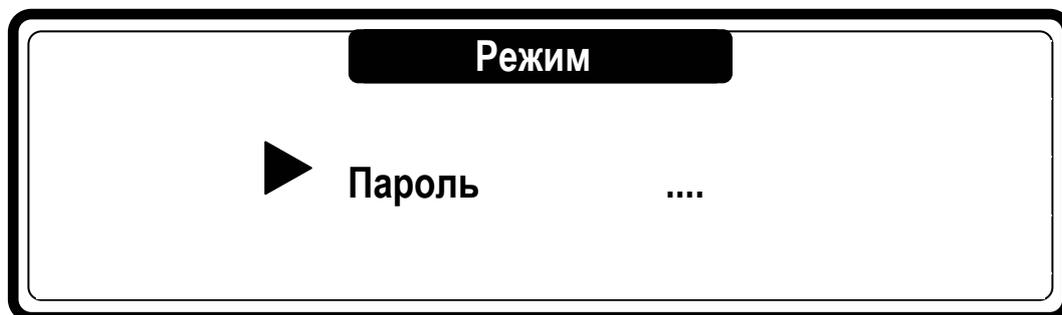


Нажмите несколько раз кнопку СТРЕЛКА ВНИЗ, пока на дисплее не изобразится выбор меню: „Режим программирования Да/Нет“



Выберите „ДА“ и нажмите Enter. На дисплее изобразится главное меню.

Если был активирован пароль, сначала необходимо написать правильный пароль.



Как выйти из режима настройки

Если на дисплее изображено „Главное меню“:



На клавиатуре нажмите кнопку Сервис. Вернетесь в рабочий режим. На дисплее изобразится „ВЫБЕРИ ПРОГРАММУ“.

99 стиральных программ – 99 шагов

Программа 1	Программа 2	Программа 3	...	Программа 99
Назв. программы	Назв. программы	Назв. программы		Назв. программы
Шаг 1	Шаг 1	Шаг 1	...	Шаг 1
Последовательность стирки	Последовательность стирки	Последовательность стирки		Последовательность стирки
Последовательность выпуска / отжима	Последовательность выпуска / отжима	Последовательность выпуска / отжима		Последовательность выпуска / отжима
Шаг 2	Шаг 2		...	Шаг 2
Последовательность стирки	Последовательность стирки			Последовательность стирки
Последовательность выпуска / отжима	Последовательность выпуска / отжима			Последовательность выпуска / отжима
Шаг 3		...		Шаг 3
Последовательность стирки				Последовательность стирки
Последовательность выпуска / отжима				Последовательность выпуска / отжима
...				...
Шаг 99	Шаг 99	Шаг 99		Шаг 99
Последовательность стирки	Последовательность стирки	Последовательность стирки		Последовательность стирки
Последовательность выпуска / отжима	Последовательность выпуска / отжима	Последовательность выпуска / отжима		Последовательность выпуска / отжима
Последовательность разрыхления	Последовательность разрыхления	Последовательность разрыхления	...	Последовательность разрыхления

Последовательность стирки: Предварительная стирка, Стирка, Охлаждение, Полоскание, Последнее полоскание, Намачивание, Прополаскивание, Душ, Без стирки

Последовательность Слива/Отжима: Слив, Отжим, Без отжима, Статическое выпускание, Реверсивный выпуск

3.4. СОЗДАНИЕ СТИРАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- ◆ Стиральная программы создается по отдельных шагах.
- ◆ Каждый шаг состоит из стиральной последовательности и последовательности выпуск/отжим

□ СТИРАЛЬНЫЕ МАШИНЫ С ВЕРХНЕЙ ВОРОНКОЙ И СТИРАЛЬНЫЕ МАШИНЫ С ПЕРЕДНЕЙ ВОРОНКОЙ:

- ◆ Программное устройство Full control предназначено для двух главных групп стиральных машин:



101008

-- стиральные машины с верхней воронкой



101009

- стиральные машины с передней воронкой

- ◆ В зависимости от типа стиральной машины доступно более стиральных функций или менее стиральных функций.

□ ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТИРАЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

- ◆ В первую очередь, необходимо выбрать тип стиральной последовательности.

Стиральная машина с верхней воронкой

- ◆ ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СТИРКА
- ◆ СТИРКА
- ◆ ОХЛАЖДЕНИЕ
- ◆ ПОЛОСКАНИЕ
- ◆ ПОСЛЕДНЕЕ ПОЛОСКАНИЕ
- ◆ ОТМУЧИВАНИЕ
- ◆ НАМАЧИВАНИЕ
- ◆ ДУШЕВОЕ ПРОМЫВАНИЕ
- ◆ Без СТИРКИ

Стиральная машина с передней (или боковой) воронкой

- ◆ СТИРКА
- ◆ ОХЛАЖДЕНИЕ
- ◆ ПОЛОСКАНИЕ
- ◆ НАМАЧИВАНИЕ
- ◆ ДУШЕВАЯ ПРОМЫВКА
- ◆ Без СТИРКИ

- ◆ Потом необходимо напрограммировать все функции в рамках стиральной последовательности.

В наличии имеются эти функции.

- ◆ Температура
- ◆ Уровень Воды
- ◆ Входные Клапаны для Воды
- ◆ Скорость Стирки
- ◆ Интервалы Реверсирования
- ◆ Подводы
- ◆ Продолжительность Последовательности (длина шага)
- ◆ Выпускной Клапан 1 - 2
- ◆ Сигнал Паузы

- ◆ Увидите, что каждый этот шаг имеет стандартную настройку от изготовителя. Это очень полезно, потому что почти для каждой создаваемой новой программы нет необходимости проводить изменения.

□ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКА (Drain)

- ◆ После запрограммирования стиральной последовательности, Вы должны запрограммировать последовательность выпуска/отжима.

Стиральные машины с 1 двигателем

- ◆ **Выпуск**
 - ◆ **Отжим**
 - ◆ **Без выпуска**
 - ◆ **Статическое выпускание**
 - ◆ **Реверсивный выпуск**
- ◆ Потом необходимо запрограммировать все связанные функции последовательности выпуск/отжим.

В наличии имеются такие функции:

- ◆ **Продолжительность Последовательности** (длина шага)
 - ◆ **Скорость**
 - ◆ **Выпускной Клапан 1 - 2**
- ◆ Можно и пропустить последовательность между двумя следующими последовательностями, таким способом, что запрограммируем **БЕЗ СТИРКИ** или **БЕЗ ВЫПУСКА**.

Пример: Последовательность **БЕЗ ВЫПУСКА** может быть запрограммирована между стиральной и охлаждающей последовательностями.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**
ОТДЕЛЬНЫЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ПОДРОБНО ОПИСАНЫ В ГЛАВЕ 5.

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАЗРЫХЛЕНИЯ:

- ◆ Стиральный цикл всегда заканчивается последовательностью разрыхления.
- ◆ Последовательность разрыхления продолжается 30 секунд. Потом программа закончится и можно открыть дверь стиральной машины.
- ◆ Последовательность разрыхления нельзя пропустить.

3.5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ

□ ПРЕДЕЛЫ

- ♦ Для обеспечения правильной функции стиральной машины, необходимо запрограммировать величины в рамках определенных пределов.
- ♦ Если запрограммируете величину ниже минимального предела или выше максимального предела, эта новая величина не будет акцептирована и действительной останется предыдущая вел.

□ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ

- ♦ Пределы

- Минимальная величина: 1°C

- Максимальная величина: 45°C для ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ и НАМАЧИВАНИЯ и 92°C для СТИРАЛЬНОЙ последовательности

- Для ПОЛОСКАНИЯ, ПОСЛЕДНЕГО ПОЛОСКАНИЯ, ОТМУЧИВАНИЯ и ДУШЕВОЙ ПРОМЫВКИ нельзя запрограммировать температуру.

□ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВХОДНЫХ КЛАПАНОВ ВОДЫ

- ♦ Входные клапаны используются в зависимости от запрограммированной температуры.
- ♦ Пока барабан заполнен водой, программное устройство регулирует температуру воды. Правильная температура воды настраивается включением и выключением входных клапанов с холодной и теплой водой.
- ♦ У стиральных машин с верхней воронкой необходимо иметь в виду, что напрограммированием входного клапана одновременно выбираете и воронку, в которую должно быть дополнено стиральное средство.
- ♦ Если хотите запрограммировать стиральную последовательность:
 - С холодной водой: необходимо запрограммировать только входные клапаны для холодной воды
 - С теплой или горячей водой: необходимо запрограммировать входные клапаны для холодной и горячей воды

□ СТИРАЛЬНЫЕ МАШИНЫ В ВЕРХНЕЙ ВОРОНКЕ MFR

Входные клапаны для холодной воды

Входной клапан 2	соответствует	бункеру А	(предварительная стирка)
Входной клапан 5	соответствует	бункеру В	(стирка)
Входной клапан 1	соответствует	бункеру С	(последнее полоскание)
Входной клапан 6	это прямой клапан и ускоряет процесс наполнения воды		

Входные клапаны для горячей воды

Входной клапан 4	соответствует	бункеру В	(стирка)
Входной клапан 3	это прямой клапан и ускоряет процесс наполнения воды		

Как настроить входные клапаны: ПРИМЕР

- ♦ Для предварительной стирки: программируемая температура 1-45°C
Входной клапан 2 (холодная) бункер А
+входной клапан 3 (теплая) и/или 6 (холодная) прямые входы
- ♦ Для стирки: программируемая температура 1-92°C
Входной клапан 4 (теплая) и/или 5 (холодная) бункер В
+входной клапан 3 (теплая) и/или 6 (холодная) прямые входы
- ♦ Для полоскания: Входные клапаны 2+5+6 (холодная) Стиральное средство не добавляется.
- ♦ Для последнего полоскания: Входной клапан 1 (холодная вода жесткая) (или холодная мягкая) бункер С
+Входной клапан 6 (холодная мягкая вода) только в случае, когда, для входного клапана 1 не используется холодная жесткая вода.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

ДЛЯ МАШИН С НАСОСАМИ ПОДВОДА ЖИДКИХ СТИРАЛЬНЫХ СРЕДСТВ, НЕОБХОДИМО ЗАПРОГРАММИРОВАТЬ ПРЯМЫЕ КЛАПАНЫ 3 ИЛИ 6, ПОТОМУЧТО ЖИДКОЕ СТИРАЛЬНОЕ СРЕДСТВО ДОПОЛНЯЕТСЯ В ПРЯМОЙ ВХОДНОЙ КАНАЛ С ВОДОЙ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСПОЛНЕНИЯ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ, ВХОДНОЙ КЛАПАН ДЛЯ ВОДЫ 1 ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ.

ДЛЯ СТИРАЛЬНЫХ МАШИН С РЕЦИКЛЯЦИЕЙ (ПОВТОР. ИСПОЛЬЗ.) ВОДЫ, ПОДВОД РЕЦИКЛИРОВАННОЙ ВОДЫ НЕОБХОДИМО ПОДКЛЮЧИТЬ К ВХОДНОМУ КЛАПАНАМ 2 ИЛИ 5.

Стиральные машины с передней или боковой воронкой**Входные клапаны холодной воды**

Входной клапан 1 холодная жесткая вода или очищенная вода

Входной клапан 2 мягкая холодная вода

Входной клапан горячей воды

Входной клапан 3 мягкая теплая вода

⚠ ВНИМАНИЕ!

У МАШИН С ПЕРЕДНЕЙ ВОРОНКОЙ НЕОБХОДИМО ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЯ СТИРАЛЬНЫХ СРЕДСТВ НАПРОГРАММИРОВАТЬ ПОДВОДЫ.

□ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВЫСОТЫ УРОВНЯ ВОДЫ**– Пределы уровня воды**

- ◆ См. таблицы 3.5.A и 3.5.B – эти величины отличаются в зависимости от типа стиральных машин.
- ◆ Минимальный уровень: над нагревательными элементами и над тепловым датчиком
- ◆ Максимальный уровень: под отверстием перепада

– Нормальный низкий уровень и нормальный высокий уровень

- ◆ Нормальный низкий уровень рекомендуется для последовательности ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ, СТИРКИ и НАМАЧИВАНИЯ.
- ◆ Нормальный высокий уровень рекомендуется для последовательности ПОЛОСКАНИЕ и ПОСЛЕДНЕЕ ПОЛОСКАНИЕ.
- ◆ У последовательности ОТМУЧИВАНИЕ высоту уровня воды нельзя программировать, так как вода вытекает через отверстие перепада.
- ◆ У последовательности ОХЛАЖДЕНИЯ программное устройство GRAPHITRONIC работает с низким уровнем воды и выпускает воду автоматически.
- ◆ У последовательности ДУШЕВОЙ ПРОМЫВКИ выпускной клапан остается открытым.

– Экономический уровень воды

- ◆ Если хотите использовать стиральный цикл с экономическим уровнем воды:
 - в меню инициализации можете выбрать „Выбор экономного уровня“ и использовать стандартную функцию Экономическая работа. Потом в начале каждого стирального цикла изобразится вопрос „Экономический ?“
 - Если этот выбор подтвердите, то программа использует на 20% единиц воды меньше.
 - или можете запрограммировать уровень воды на 20% единиц меньше чем обычный уровень воды.

– Выбор Мокрая чистка в меню конфигурации

- ◆ Возможно запрограммировать уровень ниже, чем настроенный минимальный программируемый уровень (см. таблицу).
- ◆ Если уровень воды будет ниже, чем минимальный запрограммированный уровень воды, то нагревание не будет функционировать.

⚠ ВНИМАНИЕ!

ДЛЯ СТИРКИ ШЕРСТИ И ДРУГИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ТКАНЕЙ, РЕКОМЕНДУЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НОРМАЛЬНУЮ ВЫСОТУ УРОВНЯ ВОДЫ. ФУНКЦИЮ ЭКОНОМНОЙ РАБОТЫ (ECONOMIC) РЕКОМЕНДУЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НА МАЛО ЗАГРЯЗНЕННОЕ БЕЛЬЕ, ПРИ МЕНЬШЕМ ОБЪЕМЕ БЕЛЬЯ. В ОБРАТНОМ СЛУЧАЕ БЕЛЬЕ БУДЕТ ВЫСТИРАНО НЕКАЧЕСТВЕННО.

Программируемые единицы уровня воды в соответствии с количеством воды в барабане

Тип машины		RS6	RS7	RS10	RS13	RS18	RS22	RS27	RS35
ПРОГРАММИРУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ВОДЫ (Высота уровня воды в единицах)	15								
	16	① 9 л	① 10 л	① 14 л					
	17	② 10 л	② 11 л	② 15 л	① 16 л				
	18	11 л	12 л	16 л	17 л				
	19	12 л	13 л	17 л	② 19 л				
	20	13 л	14 л	18 л	21 л	19 л	27 л		
	21	14 л	15 л	19 л	23 л	① 22 л	① 32 л		
	22	③ 15 л	③ 16 л	③ 22 л	25 л	25 л	37 л		① 49 л
	23	17 л	18 л	25 л	28 л	② 28 л	② 42 л		55 л
	24	④ 18 л	④ 20 л	④ 28 л	③ 31 л	31 л	47 л		② 61 л
	25	19 л	22 л	31 л	34 л	35 л	52 л	①② 50 л	67 л
	26	21 л	24 л	34 л	④ 37 л	38 л	57 л	55 л	73 л
	27	23 л	26 л	36 л	40 л	41 л	62 л	60 л	78 л
	28	25 л	29 л	38 л	43 л	③ 44 л	③ 67 л	③ 65 л	③ 83 л
	29	27 л	32 л	41 л	46 л	48 л	72 л	70 л	89 л
	30	28 л	34 л	43 л	49 л	④ 52 л	④ 77 л	④ 76 л	95 л
	31	30 л	36 л	45 л	52 л	56 л	83 л	81 л	④ 101 л
	32	32 л	38 л	48 л	55 л	60 л	89 л	86 л	107 л
	33	33 л	40 л	51 л	58 л	63 л	95 л	91 л	113 л
	34	35 л	42 л	54 л	60 л	67 л	101 л	96 л	119 л
	35	37 л	45 л	57 л	63 л	71 л	107 л	101 л	125 л
	36	39 л	47 л	59 л	66 л	75 л	113 л	106 л	131 л
	37	41 л	49 л	61 л	69 л	79 л	119 л	111 л	137 л
	38	43 л	51 л	64 л	72 л	83 л	125 л	116 л	144 л
	39	45 л	53 л	66 л	76 л	87 л	131 л	121 л	150 л
	40	47 л	55 л	68 л	79 л	91 л	137 л	127 л	157 л
	41				83 л	96 л	143 л	132 л	164 л
	42				86 л	100 л	149 л	137 л	170 л
	43				89 л	104 л	155 л	142 л	177 л
	44				92 л	108 л	161 л	148 л	184 л
	45				95 л	113 л	167 л	153 л	192 л
	46					117 л	173 л	159 л	198 л
	47					121 л	179 л	164 л	204 л
	48					125 л	185 л	170 л	210 л
	49					129 л	191 л	175 л	216 л
	50					133 л	197 л	181 л	223 л
	51							187 л	230 л
	52							192 л	
	53							198 л	
	54							203 л	
	55							208 л	
56							214 л		
57							220 л		
58							225 л		
59							231 л		
60							236 л		

① Экономный низкий уровень

② Экономный высокий уровень

③ Нормальный низкий уровень

④ Нормальный высокий уровень

Программируемые единицы уровня воды в соответствии с количеством воды в барабане

Тип машины		FS6	FS7	FS10	FS13	FS16	FS22	FS23
ПРОГРАММИРУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ВОДЫ (Высота уровня воды в единицах)	15	① 9 л	① 10 л					
	16	10 л	10 л	① 12 л				
	17	② 10 л	② 11 л	12 л				
	18	11 л	12 л	② 13 л	14 л	15 л		
	19	12 л	13 л	14 л	① 16 л	① 17 л		
	20	13 л	14 л	15 л	18 л	19 л		24 л
	21	14 л	15 л	17 л	② 20 л	② 22 л		① 27 л
	22	③ 16 л	③ 17 л	③ 20 л	23 л	25 л		30 л
	23	17 л	18 л	23 л	25 л	28 л		② 34 л
	24	④ 18 л	④ 20 л	④ 25 л	27 л	31 л		37 л
	25	20 л	22 л	28 л	③ 30 л	34 л		41 л
	26	22 л	24 л	31 л	33 л	37 л		45 л
	27	24 л	26 л	33 л	36 л	③ 40 л		49 л
	28	26 л	28 л	36 л	④ 38 л	43 л	29 л	53 л
	29	28 л	31 л	38 л	41 л	46 л	33 л	③ 57 л
	30	30 л	33 л	40 л	44 л	④ 49 л	37 л	61 л
	31	32 л	35 л	43 л	47 л	53 л	① 41 л	④ 65 л
	32	33 л	37 л	46 л	50 л	57 л	45 л	69 л
	33	35 л	39 л	48 л	53 л	60 л	49 л	73 л
	34	37 л	41 л	50 л	56 л	63 л	53 л	78 л
	35	38 л	44 л	53 л	59 л	67 л	57 л	83 л
	36	40 л	46 л	55 л	62 л	70 л	② 61 л	88 л
	37	42 л	48 л	58 л	65 л	74 л	③ 66 л	92 л
	38	43 л	51 л	61 л	68 л	78 л	71 л	96 л
	39	45 л	53 л	63 л	72 л	81 л	75 л	101 л
	40	47 л	55 л	65 л	75 л	84 л	79 л	106 л
	41				78 л	88 л	83 л	111 л
	42				81 л	91 л	④ 87 л	115 л
	43				85 л	95 л	91 л	119 л
	44				88 л	99 л	95 л	124 л
	45				91 л	103 л	100 л	129 л
	46				94 л	107 л	105 л	134 л
	47				97 л	111 л	110 л	139 л
	48				100 л	114 л	114 л	144 л
	49					118 л	119 л	149 л
	50					122 л	124 л	153 л
	51					124 л	129 л	157 л
	52					127 л	134 л	162 л
	53						140 л	167 л
	54						145 л	172 л
55						150 л	176 л	
56						155 л		
57						160 л		
58						165 л		
59						170 л		
60						175 л		

① Экономный низкий уровень

② Экономный высокий уровень

③ Нормальный низкий уровень

④ Нормальный высокий уровень

Программируемые единицы уровня воды в соответствии с количеством воды в барабане

Тип машины		FS33	FS40	FS55	FS800	FS1000	FS1200	
ПРОГРАММИРУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ВОДЫ (Высота уровня воды в единицах)	27				86 ℓ			
	28				91 ℓ			
	29				98 ℓ			
	30				105 ℓ	150 ℓ	160 ℓ	
	31				114 ℓ	159 ℓ	170 ℓ	
	32				121 ℓ	① 168 ℓ	180 ℓ	
	33				① 129 ℓ	177 ℓ	190 ℓ	
	34				138 ℓ	186 ℓ	① 200 ℓ	
	35				147 ℓ	195 ℓ	210 ℓ	
	36				② 155 ℓ	② 206 ℓ	221 ℓ	
	37				163 ℓ	217 ℓ	232 ℓ	
	38		① 43 ℓ	① 58 ℓ	① 62 ℓ	172 ℓ	228 ℓ	242 ℓ
	39		47 ℓ	62 ℓ	66 ℓ	181 ℓ	239 ℓ	② 253 ℓ
	40		② 51 ℓ	② 66 ℓ	② 70 ℓ	190 ℓ	250 ℓ	264 ℓ
	41		55 ℓ	70 ℓ	76 ℓ	198 ℓ	261 ℓ	276 ℓ
	42		59 ℓ	74 ℓ	82 ℓ	207 ℓ	272 ℓ	288 ℓ
	43		63 ℓ	78 ℓ	88 ℓ	215 ℓ	③ 283 ℓ	299 ℓ
	44		67 ℓ	83 ℓ	95 ℓ	④ 225 ℓ	294 ℓ	311 ℓ
	45		70 ℓ	88 ℓ	101 ℓ	235 ℓ	305 ℓ	323 ℓ
	46		74 ℓ	93 ℓ	107 ℓ	245 ℓ	317 ℓ	④ 335 ℓ
	47		78 ℓ	④ 99 ℓ	④ 115 ℓ	255 ℓ	④ 329 ℓ	347 ℓ
	48		④ 83 ℓ	105 ℓ	122 ℓ	268 ℓ	341 ℓ	358 ℓ
	49		88 ℓ	111 ℓ	130 ℓ	④ 276 ℓ	353 ℓ	370 ℓ
	50		④ 93 ℓ	④ 118 ℓ	138 ℓ	285 ℓ	365 ℓ	382 ℓ
	51		97 ℓ	123 ℓ	144 ℓ	294 ℓ	377 ℓ	395 ℓ
	52		101 ℓ	128 ℓ	④ 150 ℓ	305 ℓ	389 ℓ	④ 407 ℓ
	53		105 ℓ	133 ℓ	156 ℓ	313 ℓ	401 ℓ	420 ℓ
	54		109 ℓ	139 ℓ	164 ℓ	324 ℓ	413 ℓ	432 ℓ
	55		114 ℓ	145 ℓ	172 ℓ	334 ℓ	425 ℓ	445 ℓ
	56		119 ℓ	152 ℓ	181 ℓ	346 ℓ	437 ℓ	458 ℓ
	57		123 ℓ	158 ℓ	188 ℓ	356 ℓ	449 ℓ	470 ℓ
	58		127 ℓ	164 ℓ	195 ℓ	365 ℓ	461 ℓ	483 ℓ
	59		132 ℓ	171 ℓ	203 ℓ	376 ℓ	473 ℓ	495 ℓ
	60		137 ℓ	175 ℓ	210 ℓ	386 ℓ	485 ℓ	508 ℓ
	61		142 ℓ	179 ℓ	218 ℓ	398 ℓ	496 ℓ	521 ℓ
	62		148 ℓ	184 ℓ	226 ℓ	407 ℓ	507 ℓ	535 ℓ
	63		153 ℓ	191 ℓ	233 ℓ	419 ℓ	518 ℓ	548 ℓ
	64		158 ℓ	198 ℓ	240 ℓ	429 ℓ	529 ℓ	562 ℓ
	65		163 ℓ	205 ℓ	248 ℓ	440 ℓ	540 ℓ	575 ℓ
	66		168 ℓ	211 ℓ	256 ℓ	451 ℓ	552 ℓ	588 ℓ
	67		173 ℓ	217 ℓ	265 ℓ	464 ℓ	564 ℓ	601 ℓ
	68		179 ℓ	224 ℓ	274 ℓ	472 ℓ	576 ℓ	615 ℓ
	69		184 ℓ	229 ℓ	280 ℓ	483 ℓ	588 ℓ	628 ℓ
	70		189 ℓ	234 ℓ	287 ℓ	488 ℓ	600 ℓ	641 ℓ
	71		195 ℓ	239 ℓ	294 ℓ	499 ℓ		
	72		200 ℓ	246 ℓ	302 ℓ	519 ℓ		
	73		206 ℓ	253 ℓ	310 ℓ			
	74		212 ℓ	261 ℓ	318 ℓ			
	75		216 ℓ	266 ℓ	326 ℓ			
	76		220 ℓ	272 ℓ	334 ℓ			
77		225 ℓ	278 ℓ	343 ℓ				
78		230 ℓ	282 ℓ	350 ℓ				
79		235 ℓ	287 ℓ	358 ℓ				
80		240 ℓ	292 ℓ	366 ℓ				

① Экономный низкий уровень

② Экономный высокий уровень

③ Нормальный низкий уровень

④ Нормальный высокий уровень

Программируемые единицы уровня воды в соответствии с количеством воды в барабане

Тип машины	MB16	MB26	MB33	MB44	MB66
27					
28					
29					
30	30 ℓ	32 ℓ	30 ℓ	59 ℓ	97 ℓ
31	① 33 ℓ	36 ℓ	34 ℓ	65 ℓ	① 105 ℓ
32	36 ℓ	① 40 ℓ	38 ℓ	① 71 ℓ	113 ℓ
33	39 ℓ	44 ℓ	① 43 ℓ	77 ℓ	123 ℓ
34	② 42 ℓ	48 ℓ	48 ℓ	83 ℓ	② 133 ℓ
35	45 ℓ	② 52 ℓ	53 ℓ	② 90 ℓ	144 ℓ
36	49 ℓ	57 ℓ	② 59 ℓ	96 ℓ	153 ℓ
37	④ 53 ℓ	④ 62 ℓ	65 ℓ	102 ℓ	④ 163 ℓ
38	57 ℓ	67 ℓ	70 ℓ	④ 109 ℓ	173 ℓ
39	61 ℓ	72 ℓ	75 ℓ	116 ℓ	184 ℓ
40	④ 65 ℓ	④ 77 ℓ	④ 80 ℓ	124 ℓ	④ 196 ℓ
41	70 ℓ	82 ℓ	86 ℓ	④ 132 ℓ	208 ℓ
42	75 ℓ	87 ℓ	91 ℓ	140 ℓ	220 ℓ
43	80 ℓ	92 ℓ	④ 95 ℓ	148 ℓ	234 ℓ
44	85 ℓ	98 ℓ	102 ℓ	157 ℓ	246 ℓ
45	90 ℓ	105 ℓ	107 ℓ	167 ℓ	259 ℓ
46	95 ℓ	112 ℓ	115 ℓ	177 ℓ	272 ℓ
47	100 ℓ	119 ℓ	123 ℓ	188 ℓ	286 ℓ
48	105 ℓ	124 ℓ	131 ℓ	196 ℓ	299 ℓ
49	112 ℓ	129 ℓ	140 ℓ	204 ℓ	312 ℓ
50	119 ℓ	134 ℓ	147 ℓ	212 ℓ	325 ℓ
51	126 ℓ	140 ℓ	156 ℓ	221 ℓ	339 ℓ
52	133 ℓ	146 ℓ	163 ℓ	230 ℓ	354 ℓ
53	140 ℓ	153 ℓ	171 ℓ	239 ℓ	368 ℓ
54	147 ℓ	161 ℓ	179 ℓ	247 ℓ	379 ℓ
55	154 ℓ	170 ℓ	188 ℓ	255 ℓ	390 ℓ
56	161 ℓ	179 ℓ	197 ℓ	264 ℓ	402 ℓ
57	168 ℓ	185 ℓ	206 ℓ	274 ℓ	417 ℓ
58	175 ℓ	192 ℓ	215 ℓ	284 ℓ	432 ℓ
59	182 ℓ	199 ℓ	225 ℓ	294 ℓ	448 ℓ
60	189 ℓ	207 ℓ	234 ℓ	302 ℓ	465 ℓ
61	197 ℓ	215 ℓ	243 ℓ	310 ℓ	483 ℓ
62	205 ℓ	224 ℓ	253 ℓ	319 ℓ	501 ℓ
63	213 ℓ	231 ℓ	262 ℓ	328 ℓ	517 ℓ
64	221 ℓ	238 ℓ	271 ℓ	338 ℓ	533 ℓ
65	228 ℓ	245 ℓ	280 ℓ	348 ℓ	550 ℓ
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ВОДЫ (Высота уровня воды в единицах)

① Экономный низкий уровень

② Экономный высокий уровень

③ Нормальный низкий уровень

④ Нормальный высокий уровень

Программируемые единицы уровня воды в соответствии с количеством воды в барабане

Тип машины	МВ70	МВ90	МВ110	МВ140	МВ180
15	115 ℓ				
16	① 123 ℓ				
17	129 ℓ	143 ℓ			
18	138 ℓ	① 154 ℓ			
19	147 ℓ	165 ℓ	185 ℓ		
20	② 153 ℓ	176 ℓ	① 196 ℓ		
21	162 ℓ	185 ℓ	208 ℓ		
22	170 ℓ	② 196 ℓ	220 ℓ	① 287 ℓ	294 ℓ
23	180 ℓ	207 ℓ	235 ℓ	301 ℓ	309 ℓ
24	③ 189 ℓ	217 ℓ	② 244 ℓ	317 ℓ	325 ℓ
25	197 ℓ	③ 228 ℓ	258 ℓ	331 ℓ	① 341 ℓ
26	207 ℓ	239 ℓ	③ 274 ℓ	③ 345 ℓ	357 ℓ
27	④ 217 ℓ	249 ℓ	283 ℓ	④ 361 ℓ	373 ℓ
28	223 ℓ	④ 258 ℓ	299 ℓ	377 ℓ	389 ℓ
29	233 ℓ	269 ℓ	④ 316 ℓ	392 ℓ	② 405 ℓ
30	243 ℓ	279 ℓ	326 ℓ	④ 408 ℓ	421 ℓ
31	250 ℓ	290 ℓ	342 ℓ	424 ℓ	437 ℓ
32	262 ℓ	300 ℓ	356 ℓ	440 ℓ	⑤ 454 ℓ
33	271 ℓ	311 ℓ	367 ℓ	456 ℓ	471 ℓ
34	285 ℓ	323 ℓ	383 ℓ	472 ℓ	489 ℓ
35	298 ℓ	334 ℓ	394 ℓ	488 ℓ	④ 507 ℓ
36	307 ℓ	345 ℓ	412 ℓ	504 ℓ	526 ℓ
37	321 ℓ	357 ℓ	430 ℓ	521 ℓ	545 ℓ
38	334 ℓ	371 ℓ	444 ℓ	538 ℓ	564 ℓ
39	342 ℓ	387 ℓ	460 ℓ	555 ℓ	584 ℓ
40	355 ℓ	405 ℓ	476 ℓ	574 ℓ	604 ℓ
41	368 ℓ	418 ℓ	489 ℓ	592 ℓ	625 ℓ
42	376 ℓ	431 ℓ	506 ℓ	610 ℓ	646 ℓ
43	390 ℓ	444 ℓ	523 ℓ	630 ℓ	667 ℓ
44	399 ℓ	457 ℓ	543 ℓ	650 ℓ	689 ℓ
45	412 ℓ	470 ℓ	555 ℓ	670 ℓ	711 ℓ
46	425 ℓ	483 ℓ	574 ℓ	690 ℓ	733 ℓ
47	434 ℓ	496 ℓ	590 ℓ	710 ℓ	755 ℓ
48	446 ℓ	509 ℓ	607 ℓ	729 ℓ	777 ℓ
49	458 ℓ	523 ℓ	625 ℓ	748 ℓ	799 ℓ
50	467 ℓ	537 ℓ	643 ℓ	767 ℓ	821 ℓ
51	479 ℓ	551 ℓ	657 ℓ	785 ℓ	843 ℓ
52	491 ℓ	565 ℓ	670 ℓ	803 ℓ	864 ℓ
53	498 ℓ	579 ℓ	690 ℓ	823 ℓ	885 ℓ
54	509 ℓ	593 ℓ	707 ℓ	842 ℓ	906 ℓ
55	516 ℓ	607 ℓ	718 ℓ	862 ℓ	927 ℓ
56	530 ℓ	622 ℓ	736 ℓ	884 ℓ	948 ℓ
57	543 ℓ	637 ℓ	753 ℓ	906 ℓ	969 ℓ
58	551 ℓ	652 ℓ	764 ℓ	928 ℓ	990 ℓ
59	564 ℓ	667 ℓ	782 ℓ	949 ℓ	1010 ℓ
60	575 ℓ	682 ℓ	803 ℓ	971 ℓ	1030 ℓ
61		697 ℓ	818 ℓ	991 ℓ	1050 ℓ
62		712 ℓ	831 ℓ	1011 ℓ	1070 ℓ
63		727 ℓ	850 ℓ	1031 ℓ	1090 ℓ
64		742 ℓ	871 ℓ	1051 ℓ	1110 ℓ
65		757 ℓ	888 ℓ	1071 ℓ	1130 ℓ

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ВОДЫ (Высота уровня воды в единицах)

Таблица продолжается на следующей странице

Программируемые единицы уровня воды в соответствии с количеством воды в барабане

Тип машины		МВ70	МВ90	МВ110	МВ140	МВ180
ПРОГРАММИРУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ВОДЫ (Высота уровня воды в единицах)	66			900 ℓ	1091 ℓ	1150 ℓ
	67			918 ℓ	1109 ℓ	1170 ℓ
	68			933 ℓ	1127 ℓ	1190 ℓ
	69			949 ℓ	1145 ℓ	1210 ℓ
	70			970 ℓ	1163 ℓ	1230 ℓ
	71				1181 ℓ	1250 ℓ
	72				1199 ℓ	1270 ℓ
	73				1217 ℓ	1290 ℓ
	74				1235 ℓ	1310 ℓ
	75				1253 ℓ	1330 ℓ
	76				1271 ℓ	1350 ℓ
	77				1289 ℓ	1370 ℓ
	78				1307 ℓ	1390 ℓ
	79				1325 ℓ	1410 ℓ
	80					
	81					
	82					
	83					
	84					
	85					
86						
87						
88						
89						
90						

① Экономный низкий уровень

② Экономный высокий уровень

③ Нормальный низкий уровень

④ Нормальный высокий уровень

Тип машины	Минимальный программируемый уровень	Нормальный низкий уровень Стандартная настройка	Нормальный высокий уровень Стандартная настройка	Максимальный программируемый уровень
RS 6	16	22	24	40
RS 7	16	22	24	40
RS 10	16	22	24	40
RS 13	17	24	26	45
RS 18	20	28	30	50
RS 22	20	28	30	50
RS 27	25	28	30	60
RS 35	22	28	31	50
FS 6	15	22	24	40
FS 7	15	22	24	40
FS 10	16	22	24	40
FS 13	18	25	28	48
FS 16	18	27	30	52
FS 22	20	27	30	60
FS 23	20	29	31	55
FS 33	33	48	50	80
FS 40	34	47	50	80
FS 55	34	47	52	80
FS 800	27	44	49	72
FS 1000	30	43	47	70
FS 1200	30	46	52	70
MB 16	30	37	40	65
MB 26	30	37	40	65
MB 33	30	40	43	65
MB 44	30	38	41	65
MB 66	30	37	40	65
MB 70	15	24	27	60
MB 90	17	25	28	65
MB 110	19	26	29	70
MB 140	22	27	30	80
MB 180	22	32	35	80

Таб. 3.5.А Программируемый уровень воды

Тип машины	Скорость стирки			Скорость отжима				Скорость при медленном отжиге
	стандарт об/мин	Мин об/мин	Макс об/мин	Тип машины	стандарт об/мин	Мин об/мин	Макс об/мин	Тип машины
RS6	050	010	060	570	95	-	580	350
RS7	050	010	060	570	95	-	580	350
RS10	050	010	060	570	95	-	580	350
RS13	045	010	055	515	85	-	525	350
RS18	044	010	050	495	85	-	505	350
RS22	044	010	050	470	85	-	480	350
RS27	042	010	050	480	75	-	490	350
RS35	038	010	045	500	75	-	510	350
FS6	050	010	060	980	95	351-449	999	550
FS7	050	010	060	980	95	351-449	999	550
FS10	050	010	060	980	95	351-449	999	550
FS13	045	010	055	980	85	351-449	999	550
FS16	045	010	055	950	85	351-449	980	550
FS23/3	042	010	050	860	80	351-449	915	550
FS23/4	042	010	050	860	80	351-449	915	550
FS22/5	042	010	050	800	80	351-449	860	550
FS33	038	010	045	790	75	351-449	830	550
FS40	038	010	045	790	75	351-449	830	550
FS55	038	010	045	790	75	351-449	830	550
FS800	036	010	045	720	75	351-449	750	550
FS1000	033	010	045	690	75	351-449	722	550
FS1200	032	010	045	660	75	351-449	695	550
MB16	045	010	055	940	75	351-449	960	550
MB26	045	010	055	940	75	351-449	960	550
MB33	045	010	055	940	75	351-449	960	550
MB44	041	010	050	880	70	351-449	915	550
MB66	041	010	050	880	70	351-449	915	550
MB 70	036	010	045	760	65	250-380	800	550
MB 90	036	010	045	760	65	250-380	800	550
MB 110	035	010	045	720	65	250-380	754	550
MB 140	033	010	040	690	60	150-280	720	550
MB 180	036	010	040	660	60	150-280	695	550

Таб. 3.5.В Скорость машин с двигателем управляемым частотным преобразователем

□ ПРОГРАММИРОВАНИЕ СКОРОСТИ СТИРКИ

- ♦ Стандартная реверсивная скорость между \cong 40 и 50 об/мин. (\cong Точную величину контролируйте по таблице 3.5.В).
- ♦ У некоторых аппликаций барабан должен вращаться только очень медленно.

– Пределы скорости

- ♦ Минимальная настраиваемая скорость стирки 10 об/мин.
- ♦ Максимальная настраиваемая скорость стирки 50 об/мин.

□ ПРОГРАММИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ОТЖИМА

Машины RS: отжим \cong 450 - 500 об/мин (MFR)
Машины FS & MB: отжим \cong [300 - 350] – [450 - (850) 1000] об/мин (MFS NN)

- ♦ Скорость среднего отжима между двумя последовательностями должна быть примерно 1/2 максимальной скорости.
- ♦ Между 350 об/мин и 450 об/мин (\cong Точную величину контролируйте по таблице 3.5.В). нельзя программировать постоянную скорость. Стиральная машина в этом случае подвергалась бы СИЛЬНЫМ ВИБРАЦИЯМ.

– Пределы скорости

- ♦ Величины максимальной и минимальной скорости определите в таблице 3.5.В. Эти величины зависят от максимальной разрешенной центробежной силы при высоком отжиме для каждого типа стиральной машины.

□ ПРЕДЕЛЫ ДЛЯ СКОРОСТИ

- ♦ В последовательности можно запрограммировать одновременно максимально 4 подводы.
- ♦ Для машин с передней воронкой, подводы А, В, С, D, Е необходимо запрограммировать так, чтобы стиральное средство дополнялось в воронки.
- ♦ Если в стиральной машине установлены насосы жидких стиральных средств, эти насосы активируются так, что запрограммируется данная времени для сигнала соответствующей схемы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

– Пределы времени

- ♦ Максимальная программируемая продолжительность - 99 с.
- ♦ Если настроите время на 0 с, подвод в течение стирального процесса не будет активирован.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

ЕСЛИ НЕОБХОДИМО ПРИ НЕКОТОРЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРИМЕНЕНИЯХ НАПРОГРАММИРОВАТЬ БОЛЕЕ ЧЕМ 4 ПОДВОДА В ОДНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ, ЭТО МОЖНО РЕШИТЬ НАПРОГРАММИРОВАНИЕМ ОДИНАКОВОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДВА РАЗА. ПОТОМ НЕОБХОДИМО В ДВЕ ПОСЛЕДУЮЩИЕ ЗА СОБОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ РАЗДЕЛИТЬ УРОВЕНЬ ВОДЫ, (ЧТОБЫ И ВО ВТОРОМ ШАГЕ ПРОИЗОШЕЛ НАПУСК, НАПР. 60%, 100%), ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ШАГА И КОЛИЧЕСТВО ПОДВОДОВ. ЧТОБЫ ВОДА НЕВЫПУСТИЛАСЬ, НЕОБХОДИМО МЕЖДУ ДВУМЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЯМИ НАПРОГРАММИРОВАТЬ „БЕЗ СЛИВА“. ДЛЯ ОБЕИХ ЧАСТЕЙ НАСТРОЙТЕ ОДИНАКОВУЮ ТЕМПЕРАТУРУ.

□ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВРЕМЕНИ ВКЛЮЧЕНИЯ И ВРЕМЕНИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ РЕВЕРСИРОВАНИЯ

- ◆ У двигателя реверсирования для скорости стирки время включения 12 с. И время выключения 3 с. настроено стандартно.
- ◆ Для тонких материалов и шерсти рекомендуем запрограммировать тонкую стирку с временем включения реверсирования 3с. и временем выключения реверсирования 12 с.

□ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

- ◆ Продолжительность последовательности начинает отсчет после достижения уровня воды.
- ◆ Если Вы выбрали ожидание нагревания, продолжительность последовательности начинает отсчитываться при достижении запрограммированной температуры.
- ◆ У последовательности охлаждения запрограммированная продолжительность соответствует времени необходимому для снижения температуры воды.

Рекомендация:

Необходимо запрограммировать минимально 3 минуты охлаждения. Во избежании усадки белья, рекомендуем запрограммировать время так, чтобы температура понижалась приблизительно на 3°C каждую минуту.

⚠ ВНИМАНИЕ!
ЕСЛИ В ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДУШЕВОЙ ПРОМЫВКИ НАПРОГРАММИРОВАН ПОДВОД, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ БУДЕТ СООТВЕТСТВОВАТЬ НАПРОГРАММИРОВАННОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ПОДВОДА.

□ СИГНАЛ

- ◆ Если стиральный цикл необходимо прервать, рекомендуем запрограммировать сигнал.
- ◆ Для предупреждения обслуживающих лиц, будет активирован Зуммер.
- ◆ В большинстве случаев, обслуживающие лица остановят программу для заполнения стиральных средств в воронку.
- ◆ В конце последовательности всегда произойдет перерыв программы.

□ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПОДВОДА И ОТВОДА ПОВТОРНО ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ВОДЫ

Только машины **FS120** и **MB**.

Избираемое свойство, для которого внешняя и внутренняя электро и водоустановка стиральной машины должны быть настроены.

- Случай 1
 - ◆ Если в меню конфигурации выбрано “Выпускной клапан 2: Да” и “Подводы рециркуляции(повторного использования воды): Да”, тогда можно запрограммировать 3 последующие подвода воды в последовательностях стирки и 3 дополнительные отводы воды в последовательностях выпуск -отжим.
 - ◆ В последовательности стирки можно запрограммировать 3 дополнительные подводы воды: 4, 5, 6 предназначенные для рециркуляции воды. Эти клапаны подвода воды будут работать как клапаны подвода холодной воды для отдельных резервуаров рециркуляции 1, 2, 3.
 - ◆ В последовательностях выпуск-отжим можно запрограммировать 3 дополнительные выпускные клапаны, предназначенные для рециркуляции воды. Если вода должна быть выпущена в канализацию, выберите выпускной клапан 1. Если вода должна быть перекачена в резервуар рециркуляции или резервуары 1, 2 и 3, выберите выпускной клапан 2 в комбинации со сливными клапанами (выбор выпускных клапанов: 2>1, 2>2, 2>3).
- Случай 2
 - ◆ Если в меню конфигурации выбрано “Выпускной клапан 2: Да” и “Подводы рециркуляции: Нет”, тогда можно выбрать второй выпускной клапан для рециркуляции(повторного использования) воды в последовательностях выпуск -отжим.
 - ◆ Если вода должна быть выпущена в канализацию, выберите выпускной клапан 1. Если вода должна быть перекачена в резервуар рециркуляции, выберите выпускной клапан 2.
 - ◆ Подвод воды 1 может работать как подводной клапан повторно используемой воды . (Заменяет подвод жесткой воды).

4. ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ

Инициализация стиральной машины проходит в четырех шагах:

1. Устанавливайте машину механически. (См. руководство по установке) только для "Full Control" программное устройство:
2. Выберите специфические настройки машины в меню Конфигурации.
3. Выберите специфические настройки обслуживания в меню Инициализации.
4. Настройте стандартные программы или создайте новые программы в меню Программирования.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ИНИЦИАЛИЗАЦИЮ МОГУТ ПРОВОДИТЬ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ РАБОТНИКИ. ЕСЛИ ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ БЫЛА ПРОВЕДЕНА НЕПРАВИЛЬНО, ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОМУ РАНЕНИЮ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЮ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ.

⚠ ВНИМАНИЕ!

ПЕРЕД ИЗМЕНЕНИЯМИ МЕНЮ КОНФИГУРАЦИИ И ИНИЦИАЛИЗАЦИИ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО. ПРОВЕДЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ БУДУТ ВЛИЯТЬ НА ХОД СТИРАЛЬНЫХ ПРОГРАММ. РЕКОМЕНДУЕМ, ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ИЗМЕНЕНИЙ, ЗАПИСАТЬ ИСХОДНЫЕ НАСТРОЕННЫЕ ВЕЛИЧИНЫ.

ТАК КАК ПРОГРАММНОЕ УСТРОЙСТВО ПОЛНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНОЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ЦЕЛОГО РЯДА СТИРАЛЬНЫХ МАШИН, НЕОБХОДИМО ПОСЛЕ УСТАНОВКИ НОВОЙ ПРОГРАММЫ В ПРЕДЛОЖЕНИИ КОНФИГУРАЦИИ, ЗАПРОГРАММИРОВАТЬ СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ ДЛЯ ДАННОЙ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ СМ. ГЛАВУ 4.2.

ПРИ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ НОВОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОСЛЕ ЗАВЕДЕНИЯ ВЕЛИЧИН НАСТРОЕННЫХ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ (СМ. ГЛАВУ 4.2) НЕОБХОДИМО КОНТРОЛИРОВАТЬ СТАНДАРТНЫЕ НАСТРОЙКИ, ЕСЛИ СООТВЕТСТВУЮТ ВЫБРАННЫМ ВЕЛИЧИНАМ.

НА СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЕ БЫЛА ПРОВЕДЕНА КОНФИГУРАЦИЯ И ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ ОТ ИЗГОТОВИТЕЛЯ. ЕСЛИ ХОТИТЕ СОЗДАВАТЬ НОВЫЕ ПРОГРАММЫ, НЕЛЬЗЯ В МЕНЮ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ И КОНФИГУРАЦИИ ПРОВОДИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ.

4.1. МЕНЮ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ

□ КАК ДОЙТИ К ПРЕДЛОЖЕНИЮ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ

К предложению инициализации можно прийти только в том случае, когда стиральная машина находится в покойном состоянии (присоединена к сети, но программа не работает).

- ◆ Изобразится Выбери программу _ _ .
- ◆ Переключите машину в режим настройки (см. 3.3).
- ◆ Сейчас имеется в расположении главное меню.
- ◆ Меню инициализации находится на первом месте и его сразу увидите.

Главное меню

- ▶ **Меню инициализации ...**
- Меню программирования ...
- Сервисное меню ...**
- Меню конфигурации ...**
- Меню расширения ...**

- ◆ Нажатием кнопки **ENTER** дайте согласие своего выбора.
- ◆ Теперь увидите первую позицию предложения.
- ◆ Нажатием клавиш **▼ СО СТРЕЛКОЙ ВНИЗ** и **▲ СО СТРЕЛКОЙ ВВЕРХ** можете постепенно просматривать позиции.

Позиция меню	Стандарт.	Информация	Лимиты
Язык	Английский	Выбор языка: Английский, Испанский, Французкий ..	Обзор
Интервал сервиса	3000 9999	Количество циклов, после которых необходим текущий ремонт. 3000: для машин с передней воронкой стиральных средств 9999: для машин с верхней воронкой стиральных средств	1 - 9999
Время для зуммера	5 с	Время, в течение которого зуммер будет звучать в конце стирального цикла. На дисплее изображено "Выгрузить".	0 – 99
Разрешить передвижение	Да	С помощью функции Разрешить передвижение можете пропустить шаг или повысить или понизить продолжительность программируемого шага. (стандартне для МВ-машин: Нет).	Нет / Да
Автоматическое охлаждение	Да	Выбор Автоматического охлаждения. (см. инфо (*)).	Нет / Да
Ожидание температуры	Да	Если нет требуемой температуры, то остановлен отсчет времени стирального шага. После достижения температуры отсчет запущен.	Нет / Да
Ручное управление	Да	Активирует специальные функциональные кнопки на клавиатуре. Обслуживающие лица могут напрямую управлять функцией напуска, слива, нагревания и скорости отжима. ⚠ Предостережение!!! Кнопки со специальными функциями активируют соответствующие функции только в том случае, когда соблюдены все условия безопасности. Пример: Если в барабане нет воды, нельзя включить нагревание нажатием кнопки специальной функции „НАГРЕВ“.	Нет / Да

Позиция меню	Стандарт.	Информация	Лимиты
Температурное выравнивание	Да	Включением клапанов холодной и горячей воды в течение процесса напуска, можно достичь правильной температуры воды. Для высокой температуры, после окончания напуска, необходимо дополнительное нагревание. Для некоторых применений разрешено выключить управление автоматического температурного выравнивания.	Нет / Да
Двигатель включен	12 с	В течение нормального процесса стирки, барабан вращается 12с. Для тонкого белья рекомендуется, чтобы барабан вращался 3с. (= предвар. выбор величин для меню программирования) FS800, FS1000, FS1200, MB70, MB90, MB110, MB140, MB180: 12 с двигатель включен.	1 – 99 с
Двигатель выключен	3 с	В течение нормального процесса стирки, барабан остановится на 3 с. Для тонкого белья рекомендуется, чтобы барабан остановился на 12 с. (= предвар. выбор величин для меню программирования) FS800, FS1000, FS1200, MB70, MB90, MB110, MB140, MB180: 5 с двигатель выключен.	1 – 99 с
Эффективное Намачивание	Да	Этим выбором возможно понизить скорость вращения барабана в течении напуска воды, благодаря этому произойдет поглощение воды бельем быстрее и этим повысится эффективность стирки.	Нет / Да
Входная горячая вода	60 °C	Настроенная "входная горячая вода" должна соответствовать действительной температуре воды подводимой в стиральную машину. Величина температуры подвода горячей воды требуется для получения правильной температуры ванны в течение напуска.	50 - 80 °C
Защита превышения температуры	00 %	Для воспрепятствования превышения температуры парового нагревания, можно задать потенциальную величину (%), при которой нагревание выключится перед достижением запрограммированной температуры. В барабане перемешается горячая и холодная вода и если запрограммированная температура не достигнута до 30 с, нагревание опять включится.	0 - 30 %

<p>Макс. продолжительность нагревания</p>	<p>60 мин</p>	<p>Пока вода не достигнет запрограммированной температуры до 60 минут, программное устройство изобразит диагностическое сообщение. (Err 14).</p> <p>⚠ Предостережение!!! Если выберете 99 минут, то сообщение об ошибке не изобразится и в том случае, когда продолжительность нагревания будет более 99 минут. После достижения запрограммированной температуры, машина только выключит нагревание.</p>	<p>10 - 90 мин</p>
<p>Макс. Время напр.</p>	<p>10 мин</p>	<p>Если вода не достигнет напрог. уровня до 10 минут, программное устройство изобразит диагностическое сообщение. (Err 11)</p> <p>MB70, MB90, MB110, MB140, MB180: 15 Минут</p> <p>⚠ Предостережение!!! Если выберете 99 минут, сообщение об ошибке вообще не изобразится и в том случае, когда продолжительность напуска превысит 99 минут. После достижения запрограммированного уровня, машина только выключит напуск.</p>	<p>5 - 99 мин</p>
<p>Макс. Уровень перелива</p>	<p>10 единиц</p>	<p>Если вода достигла запрограммированного уровня + 10 единиц, прогр. устройство изобразит диагностическое сообщение (Err 12).</p> <p>⚠ Предостережение!!! Рекомендуется обеспечить достижение достаточно сильной теплотворности паровой установки, для быстрого нагрева водяной ванны. Иначе в барабан напустится новая вода и изобразится сообщение об ошибке, что в машине находится на 10 единиц больше воды. Это также повысит расход воды, энергии и стирального средства.</p> <p>Эту проблему можно решить и другим способом: Снижением запрограммирования уровня воды так, что для нагрева водяной ванны будет необходимо менее энергии и с добавленной водой конденсированного пара, будете стирать с нормальным количеством воды.</p>	<p>10 – 25 единиц</p>
<p>Внешняя функция ожидания</p>	<p>Нет</p>	<p>Дозировка: Выбор для машин, подключенных к центральной дозировке жидких стиральных средств. К центральной дозировке, которая в состоянии поставлять средства только для одной стиральной машины, подключено несколько машин. Центральная дозировка может выслать к стиральной машине, требующей жидкие стиральные средства, сигнал для перехода в состояние ожидания и стиральный процесс продолжается, пока центральная дозировка не освободится для подачи жидких стиральных средств в данную машину. Нагревание, (для установки с малой входной мощностью)</p>	<p>Нет Дозировка Нагревание</p>

		электрической энергии): Внешним сигналом возможно заблокировать включение нагревания машины. После окончания внешнего сигнала, нагревание будет опять включено и стиральный процесс будет продолжаться.	
Входное давление воды	Высокое	Только для машин с передней воронкой. Если входное давление воды низкое, может случиться, что пластмассовая воронка при последовательности напуска не откинется. В этом случае необходимо выбрать „Входное давление воды“: „Низкое“, (входной клапан воды закроется перед тем, как откинется пластмассовая воронка). „Высокое“ => входной клапан воды останется открытым.	Низкое / Среднее / Высокое
Настройка двери загрузка Настройка двери выгрузка	3 3	Только для машин MB70, MB90, MB110, MB140, MB180. В конце стирального цикла, барабан автоматически настроится на загрузку или выгрузку. Настройкой величины “Дверь загрузка” или “Дверь выгрузка”, наставите угол, между внутренней дверью барабана и внешней дверью стиральной машины. (эта настройка дает возможность легко загрузить и выгрузить).	0 - 6
Конец		Возвращение в главное меню	

(*) Автоматическое охлаждение

- Для того чтобы не происходило резкое изменение температуры и для продолжения срока службы машины, вбрызгивается после горячей стирки, холодная вода в малых количествах. Это обозначает, что в конце горячей стирки, температура понизится приблизительно на 65°C.
- Функция автоматического охлаждения будет работать только в том случае, когда была запрограммирована горячая стирка с температурой выше 65°C и если в следующем шаге настроен подводной клапан холодной воды. Если была запрограммирована охлаждающая последовательность, то автоматическое охлаждение работать не будет.
- Автоматическое охлаждение отличается от обычной последовательности охлаждения. Целью обычной последовательности охлаждения, воспрепятствовать усадке белья. (Это обеспечит последовательность охлаждения, которая продолжается более длительное время). см. главу 5.

4.2. МЕНЮ КОНФИГУРАЦИИ

Эта электронная управляющая система была специально разработана для целого ряда стиральных машин. Поэтому конкретные важные параметры необходимо настроить для отдельных типов стиральных машин. Основные величины настроены изготовителем.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!!!
КОНФИГУРАЦИЮ МОЖЕТ ИЗМЕНЯТЬ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ РАБОТНИК.
НЕПРАВИЛЬНАЯ НАСТРОЙКА КОНФИГУРАЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ РАНЕНИЯМ
ИЛИ СЕРЬЕЗНОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ.

▣ КАК ПОПАСТЬ В ПРЕДЛОЖЕНИЯ КОНФИГУРАЦИИ

К предложениям конфигурации можно попасть только в том случае, когда стиральная машина находится в покоем состоянии (присоединена к сети, но программа не работает).

Изобразится **Выбор программы**.

Переключите машину в режим настройки (см. 3.3).

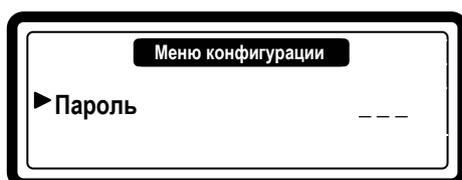
Сейчас Вы имеете в распоряжении главное меню (Main Menu).

Если хотите выбрать предложение для конфигурации (Configuration), нажмите кнопку со **стрелкой вниз**.



Нажатие клавиши **ENTER** подтвердите свой выбор.

Для того чтобы попасть в предложения конфигурации, необходимо знать пароль.



Задайте 3 2 1 и нажмите кнопку ENTER.

Сейчас Вы видите первую позицию в предложении.

Нажатием кнопок со **стрелкой вниз** и со **стрелкой вверх** можете постепенно просматривать отдельные позиции в предложениях.

Позиция меню	Стандарт.	Информация	Лимиты
<p>Тип машины</p> <p>Подтвердить выбор?</p>	<p>R6</p> <p>Нет</p>	<p>Выберите тип машины.</p> <p>☞ Посмотрите на производственный щиток, который расположен на задней части машины.</p> <p>☞ Подтвердите, если хотите изменить тип машины.</p> <p>(FS23/3 = Верхняя воронка) (FS23/4 + F22/5 = Передняя воронка)</p> <p>⚠ Предостережение!!! Запись заводских величин необходимо провести (только) в случае, когда устанавливается новое программное устройство и после выбора нового типа стиральной машины. Этим обеспечите правильную конфигурацию памяти EEPROM! (только изменением на другой тип машины, настройку на исходные величины не проведете).</p> <p>⚠ Предостережение!!! Если измените тип стиральной машины, стиральные программы остаются записаны в памяти EEPROM без изменений. После изменения типа стиральной машины, рекомендуется стереть все стиральные программы и записать снова стандартные стиральные программы, так как настройка стиральных программ для каждого типа машины разная.</p> <p>⚠ Предостережение!!! Сконтролируйте, если правильно выбран тип стиральной машины, иначе машина не будет правильно работать.</p>	<p>Обзор</p> <p>Нет / Да</p>
<p>Записать завод. величины</p> <p>Вы в этом уверены?</p>	<p>Нет</p> <p>Нет</p>	<p>Все настройки в меню Инициализации и Конфигурации будут стерты и будут настроены стандартные заводские величины изготовителя. Настройку заводских величин производителя нужно использовать только в том случае, когда проводится настройка нового программного устройства.</p> <p>☞ Подтвердите, что хотите настроить заводские величины производителя.</p> <p>⚠ Предостережение!!! Запись заводских величин необходимо провести (только) в случае, когда устанавливается новое программное устройство и после выбора нового типа стиральной машины. Этим обеспечите правильную конфигурацию памяти EEPROM!</p> <p>⚠ Предостережение!!! СКОНТРОЛИРУЙТЕ, ЕСЛИ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ХОТИТЕ СТЕРЕТЬ СТАРУЮ НАСТРОЙКУ, ТАК КАК ЕЕ УЖЕ НЕВОЗМОЖНО ОБНОВИТЬ.</p>	<p>Нет / Да</p> <p>Нет / Да</p>

Позиция меню	Стандарт.	Информация	Лимиты
Яркость дисплея	12	Можно регулировать яркость дисплея или угол, при котором будет оптимальный контраст.	1 - 20
<p>Меню преобразователя...</p> <p>Напряжение питания XXX (Тип преобразователя)</p>		<p>Не относится к машинам R6, R7, R10.</p> <p>⚠ Предостережение!!! Стиральная машина будет работать не правильно, если в меню конфигурации не будет настроен правильный тип преобразователя (одинаковый тип преобразователя, как и в стиральной машине).</p> <p>Выберите правильный преобразователь.</p> <p>☞ Посмотрите на производственный щиток, расположенный на задней части машины.</p> <p>☞ Выберите напряжение питания, как указано на производственном щитке.</p> <p>Автоматически будет выбран преобразователь.</p> <p>☞ Сконтролируйте тип преобразователя</p> <p>⚠ Предостережение!!! Стиральная машина будет работать не правильно, если будут не правильно настроены величины преобразователя в обзоре параметров преобразователя. Программное устройство дает возможность записать обзор параметров в преобразователь. Сначала необходимо проверить, если правильно выбрано напряжение питания.</p> <p>⚠ Предостережение!!! Запись параметров требуется только при установке нового преобразователя.</p>	Обзор
<p>Записать параметры...</p> <p>Подтвердить выбор?</p>	Нет	<p>Запись параметров преобразователя.</p> <p>☞ Двери должны быть закрыты.</p> <p>☞ Сконтролируйте, если правильно настроено.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Версия параметров преобразователя - Тип машины, тип преобразователя, версия прог. обеспечения (softwer) <p>☞ Подтвердите, если хотите записать параметры преобразователя.</p> <p>☞ Сконтролируйте состояние записи параметров.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отослание параметров: 0 - 100 % - Проверка параметров: 0 - 100 % - Тип преобразователя: XXXX - Версия прог. Обеспечения(softwer) преобразователя: YYYY 	Нет / Да

Позиция меню	Стандарт.	Информация	Лимиты
Паровое Нагревание	Нет	Относится к машинам от FS6 до FS16, от RS6 до RS35 (кроме RS27). Выбор парового нагревания машины. ⚠ Предостережение! Если у машины с паровым нагреванием этот выбор не настроен на ДА, может произойти повреждение белья.	Нет / Да
Общее количество клапанов	3	Стиральная машина поставляется с 2 или 3 подводами воды. Машина с 2 подводами воды подготовлена для: - мягкой теплой воды - мягкой холодной воды Машина с 3 подводами воды подготовлена для: - мягкой теплой воды - мягкой холодной воды - жесткой или рециклированной холодной воды В зависимости от этого выбора, следующие подводные клапаны будут предложены при последовательности последнего полоскания. В зависимости от этого выбора, следующие подводные клапаны будут запрограммированы, при записи стандартных программ.	2 / 3
Выпускной клапан 2	Нет	Некоторые машины используют рециркуляцию воды, они оснащены вторым выпускным клапаном. Если установлен этот второй выпускной клапан, (который обычно закрыт), то необходимо для выпускного клапана 2 выбрать Да.	Нет / Да
Подводы рециклированной (повторно используемой) воды	0	Машины с передней воронкой. В первую очередь выберите позицию меню "Выпускной клапан 2". Если выберете "Подводы рециклированной воды", 1 / 2 / 3 можете запрограммировать 1 / 2 / 3 следующие подводные клапаны 14, 15, 16 в последовательности стирки и 3 следующие выпускные клапаны для рециклирования воды, скомбинированные с насосом в последовательностях выпуск-отжим. ⚠ Предостережение!!! Некоторые машины требуют, для установки Рециркуляции воды, дополнительные электронные компоненты !	0 / 1 / 2 / 3
Воронка А	Воронка	Машины с передней воронкой. Если машина подключена на подвод насосов жидких стиральных средств для подводных сигналов А, В, С, D & E, величина должна быть настроена на насосе. Сигнал жидких стиральных средств при выборе насоса не	Воронка / Жидкое стиральное средство

Позиция меню	Стандарт.	Информация	Лимиты
		будет прерван. Подвод с обозначением А соответствует первой воронке. ... Подвод с обозначением Е соответствует пятой воронке.	
Сигнал внеш. средств	Нет	Некоторые стиральные машины используют внешние подводы жидких стиральных средств. Для возможности запрограммировать внешние подводы жидких стиральных средств выберите в меню программирования Да.	Нет / Да
Внеш. подвод мин. уровень	0 единиц	Сигналы жидкого стирального средства включатся только после достижения предварительно настроенного "Минимального уровня воды для внеш. средств". Минимальный программируемый уровень воды – см. Таблицу расход воды. Машины с передней воронкой: 10 единиц.	0 / Минимальный программируемый уровень
Цельсий / Фарад	Цельсий	Выберите, чтобы температура изобразилась в градусах Цельсия или Фарада.	Цельсий / Фарад
Постоянное нагревание	67 %	Эта функция дает возможность понизить расход энергии при "длительной горячей стирке" (кипячение). Если при нагревании была достигнута запрограммированная целевая температура, нагревание будет повторно включено, пока температура ванны не снизится под температурный гистерезис. - Постоянное нагревание 100%, нагревание будет повторно включено до окончания последовательности "горячая стирка" - Постоянное нагревание 0%, после достижения целевой температуры, нагревание не будет повторно включено - Постоянное нагревание 67%, нагревание будет выключено 1/3 времени перед окончанием последовательности "горячая стирка" ⚠ Предостережение!!! В случае гигиенической программы необходимо выбрать 100%. МВ-машины: стандартне 100 %.	0 - 100 %
Мокрая чистка	Нет	При выборе Мокрая чистка Да можно запрограммировать величины уровней воды менее чем стандартные минимальные программируемые уровни. В результате (для безопасности) программное обеспечение(software) выключит нагревание, как только задан выбор Мокрая чистка.	Нет / Да
Деление барабана	2	Только для стиральных машин МВ70, МВ90, МВ110, МВ140, МВ180. Большие МВ машины могут быть изготовлены с 2 или 3 частями барабана.	2 / 3

Позиция меню	Стандарт.	Информация	Лимиты
Барьерная модель	Нет	Только для МВ стиральных машин. (Гигиенические барьерные стиральные машины.) Если МВ стиральная машина является варьеровой моделью, необходимо выбрать Да .	Нет / Да
Авто Настройка Двери	Да	Только для стиральных машин МВ70, МВ90, МВ110, МВ140, МВ180 В конце цикла стирки, внутренние двери барабана автоматически повернуты к отверстию внешних дверей. Если "Автонастройка двери" выключено (в случае, когда автоматическая настройка не работает правильно), обслуживающее лицо может настроить барабан в ручную, таким же образом, как и для стандартных МВ машин. ⚠ Внимание!!! Перед открытием внешней двери, посмотрите через стекло двери вовнутрь на барабан и убедитесь, что внутренние двери правильно повернуты.	Нет / Да
Стирание всех программ Подтвердить выбор?	Нет Нет	Дает возможность стереть все стиральные программы одновременно. Эта функция может быть использована только при установке нового программного устройства и также если хотите убедиться, что старые программы остались в памяти программного устройства. Все блоки в памяти постепенно сотрутся. ⚠ Предостережение!!! Стирание всех стиральных программ должно быть проведено, когда устанавливаете новое программное устройство. Этим обеспечите правильную конфигурацию памяти EEPROM!	Нет / Да
Вложи стандартную программу? Язык Вложи программу 1 - 15? Вложи программу 16-52?	Нет Английский Нет Нет	Если хотите использовать 15 стандартных программ, необходимо эти стандартные программы завести в память стиральных программ программного устройства. Выберите язык названия стиральной программы. Название стиральной программы сообщает обслуживающим лицам тип стирального процесса. После заведения стандартных программ будет потребовано подтверждение. Стандатрные программы 1 - 15 – см. главу 7. Как завести 37 специальных программ. Предостережение!!! После выбора другого типа стиральной машины, рекомендуем снова завести стандартные стиральные программы в память. Этим обеспечено, что стиральная машина не будет работать с неправильными уровнями воды и оборотами барабана.	Нет / Да Обзор Нет / Да Нет / Да

Позиция меню	Стандарт.	Информация	Лимиты
Тип коммуникации	RS485	<p>Программное устройство оснащено двумя портами коммуникации. RS485 & Irda. Для кабеля коммуникации выберите порт RS485, (для сети или прямого подключения к PC).</p> <p>Для коммуникации infrared выберите Irda. Напереднем пульте возле кнопки 4 находится “окошко” предназначенное для infrared коммуникации. Оба два порта коммуникации не бывают активированы в одно и тоже время. Более подробные информации, см. Руководство по программированию Trase-Tech.</p> <p>⚠ Предостережение !!! Некоторые переносные компьютеры имеют слишком слабую передающую мощность. Возможно, что Вам придется приложить переносный компьютер прямо к окошку infrared .</p>	
Адрес коммуникации	255	<p>Каждая стиральная машина в сети стиральной машины RS485 должна иметь специфический адрес коммуникации. (Master - Slave).</p> <p>⚠ Предостережение!!! Если 2 или более машин имеют одинаковый адрес коммуникации, сеть будет неправильно работать.</p>	1 - 255
Меню Расширения	Нет	<p>Если выбрано Меню Расширения, изобразится последующая позиция меню “Расширения...” на экране главного меню.</p>	Нет / Да
Конец		<p>Возвращение в главное меню.</p>	

4.3. МЕНЮ РАСШИРЕНИЯ

Некоторые специальные применения программного устройства доступны только в меню Расширения. В меню расширения можно найти избираемые и специальные приложения и приложения, часто используемые.

□ КАК ПОПАСТЬ В МЕНЮ РАСШИРЕНИЯ

Для доступа в меню Расширения необходимо настроить позицию меню “Расширение” на “Да”. В меню Расширения можно попасть только, когда машина находится в покоем состоянии (подключена электрическая энергия, но программа не запущена).

Изобразится **Выбор программы.**

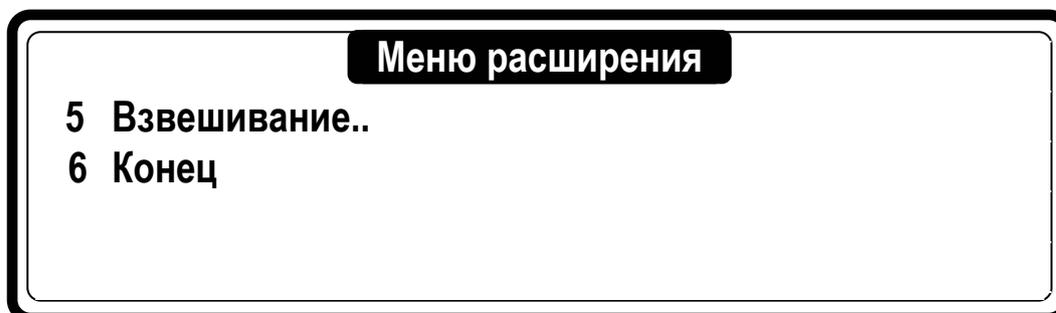
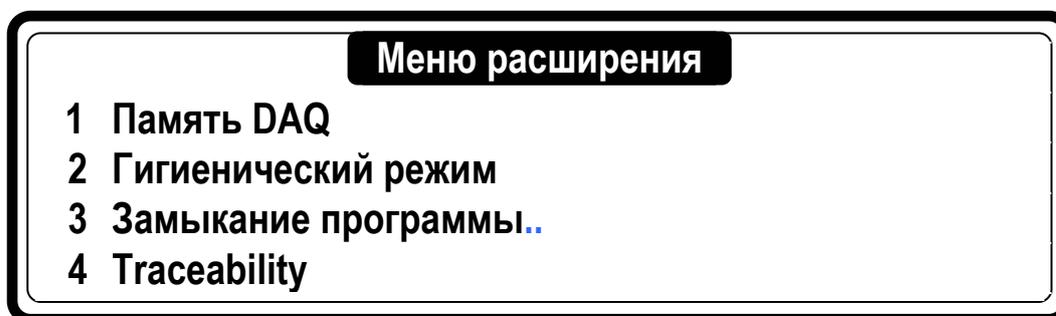
Переключите машину в режим настройки (см. 3.3).

Теперь в наличии главное меню.

В меню конфигурации выберите меню Расширения.



Меню расширения содержит список дополнительных меню со специальными функциями.



□ МЕНЮ ПАМЯТИ DAQ

Программное устройство оснащено большой емкостью памяти сбора данных.

Функциональный статус этой памяти можно определить в меню памяти DAQ.

Память DAQ содержит отдельные отрезки памяти, в которой записаны все виды данных.

Если выбрано “Включено”, отрезок памяти активен. Если выбрано “Выключено”, отрезок памяти не активен. Повторный запуск памяти DAQ можно провести в меню конфигурации с помощью функции reset, возвращение к первичным величинам. После проведения повторного запуска памяти DAQ все данные из памяти будут стерты.

Память DAQ обычно используется вместе с TRACE-TECH PC программным обеспечением(softwer). Информации, которые записаны в памяти DAQ предназначены только для информативных целей.

Позиция меню		Информация
Все отрезки памяти	Включено / Выключено	Если выбрано включено, все отрезки памяти активны
Отрезок статистик	Включено / Выключено	В отрезке памяти статистики записаны статистические данные программного устройства
Отрезок Traceability	Включено / Выключено	В отрезке памяти Traceability записаны Traceability. статистические данные
Trace-Tech настройка	Включено / Выключено	В отрезке памяти настройка Trace-Tech записаны Данные настройки PC Trace-Tech прог. обеспечения (softwer).
Log отрезок	Включено / Выключено	В отрезке памяти Log записаны данные событий.
Конец		Возвращение в Меню расширения.

□ МЕНЮ ГИГИЕНИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

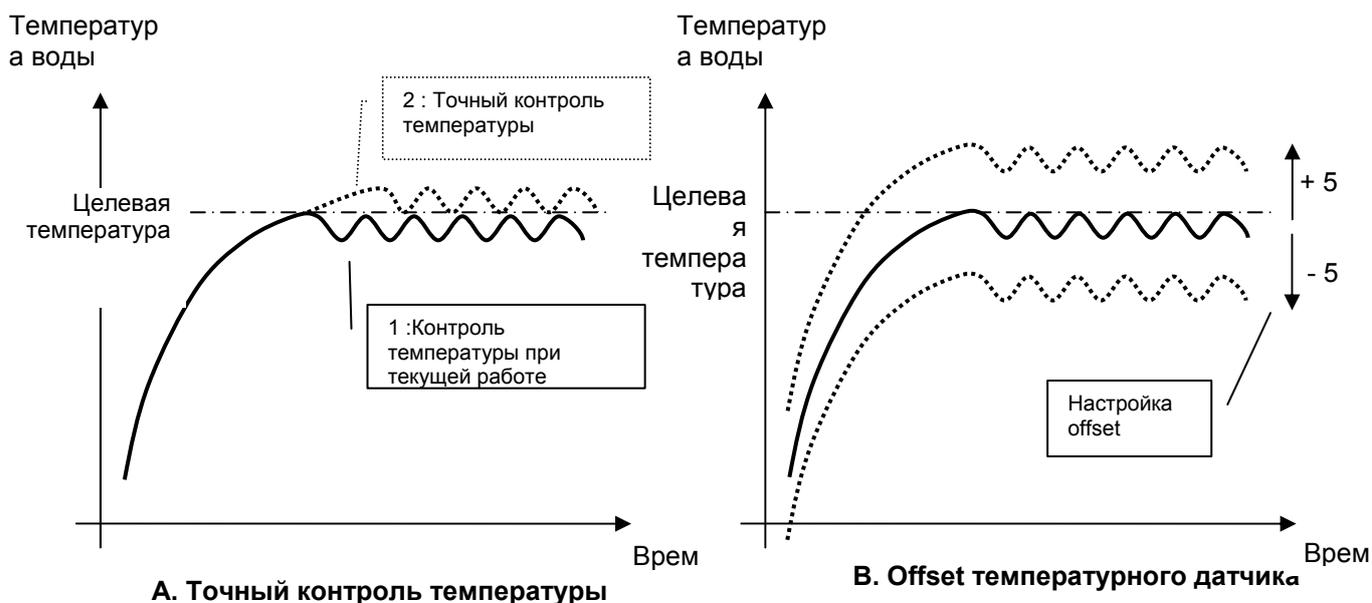
А. Точный контроль температуры

В течении текущей работы системы нагревания стиральной машины следит за управлением температуры ниже запрограммированной целевой величиной температуры. Этому описанному управлению соответствует кривая на 1 рисунке.

В случае использования гигиенических стиральных циклов некоторые потребители стиральных машин требуют точного управления температурой.

Пример: Если запрограммирована температура 70°C, белье должно быть выстирано при температуре, которая не ниже 70°C. Это решение используется с помощью функции “Точно управляемые температуры”. В этом случае программное устройство управляет температурой над запрограммированную величину температуры. См. кривая 2 на рисунке.

Точный контроль температуры не используется для тонкого белья и шерсти. Точный контроль температуры не будет функционировать для запрограммированных температур ниже 30°C.



□ График нагревания воды.

В. Offset температурного датчика

Проверкой правильности калибрования температурного датчика, калибрование может быть проведено с помощью отдельного измерительного устройства. Величину температурного датчика возможно настроить в диапазоне $\pm 5^{\circ}\text{C}$.

В случае использования обычной стиральной машины, нет необходимости проводить калибрование.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Точный контроль температуры	Нет	Точный контроль температуры, проводимый программным устройством, дает возможность стирки белья при одинаковой температуре как и запрограммированная целевая величина температуры.	Нет / Да
Offset температурного датчика	0	Изменением величины offset температурного датчика произойдет настройка величины температурного датчика воды, это обозначает, что получаем одинаковую величину такую как и опорная величина отдельного температурного датчика.	-5 / 0 / 5
Конец		Возвращение в Меню расширения.	

□ МЕНЮ ЗАМЫКАНИЯ РЕЖИМА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Доступ к режиму программирования может быть закрыт паролем.

Это обозначает, если не знаете пароль, не будете иметь доступ к главному меню.

Позиция меню	Стандарт	Информация	Лимиты
Пароль	Отсутствует	Для задания пароля, используйте 4 цифры и нажмите ENTER. ⚠ Предостережение !!! Если пароль не был настроен, не будет востребован.	0000 - 99999
Замена пароля ... Новый пароль ... Старый пароль Без пароля		Для задания нового пароля, используйте 4 цифры. Если хотите пароль отменить, выберите позицию меню „Без пароля“. Для замены пароля, сначала необходимо задать старый пароль, а потом новый пароль.	
Конец		Возвращение в Меню расширения.	

□ МЕНЮ ЗАМЫКАНИЯ ПРОГРАММЫ

Каждую стиральную программу возможно индивидуально замкнуть.

Если программа замкнута, это обозначает, что уже не будет возможности изменить настройку.

Этим возможно воспрепятствовать, что созданная программа будет кем-то изменена.

Если был настроен пароль, то для входа в это меню, он будет потребован.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Пароль	Никакого	Для введения пароля используйте 4 цифры и нажмите ENTER. ⚠ <u>Предостережение!!!</u> Если пароль не настроен, не будет потребован.	000 - 99999
Программы ... 1 ГОРЯЧАЯ ВАННА Отомкнуто 2 ТЕПЛАЯ ВАННА Замкнуто ... 99 Программ 99 Отомкнуто КОНЕЦ	Отomкнyто	Каждая стиральная программа может быть замкнута – отомкнута индивидуально. Если программа замкнута, то нет возможности изменить настройку. Этим можно воспрепятствовать, чтобы созданную программу кто-то изменил.	Отomкнyто/ замкнyто
Редактирование пароля ... Новый пароль Без пароля Старый пароль		Для введения нового пароля используйте 4 цифры. Выберите позицию меню “Без пароля”, если не хотите задавать пароль. Для изменения пароля необходимо сначала задать старый пароль а потом новый.	
Конец		Возвращение в Меню расширения.	

▣ TRACEABILITY МЕНЮ

Traceability это функция, которая дает возможность записывать данные стирального цикла вне стиральной машины для проверки, если стиральный процесс был правильно проведен.

В случае ошибки, стиральный цикл будет остановлен. Изобразится предупреждение, что стиральный цикл необходимо повторить для проведения правильного стирального цикла.

Более подробные информации о Traceability можно найти в руководстве Traceability management software.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Разрешить Traceability Нет / Да	Нет	Для изображения остальных позиций, в первую очередь необходимо разрешить функцию Traceability.	Нет / Да
Traceability сообщение	Данные DAQ	<p>Для каждого стирального цикла может быть создан рапорт.</p> <p>К стиральной машине возможно подключить принтер или компьютер (PC), посредством серийного порта коммуникации RS485.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ “Данные DAQ”: записывает все данные стирального процесса в память DAQ программного устройства. Если к стиральной машине подключен компьютер (PC), данные отсылаются и записываются в PC. ◆ “Данные PC”: отсылает постоянно все данные стирального цикла в PC (в PC данные сохраняются). ◆ “Печать последнего” отсылает рапорт для печати на принтер. Приказ для печати задается: “Печать последнего рапорта”. ◆ “Печать всегда” отсылает рапорт в реальном времени для печати на принтере. 	<p>Данные DAQ</p> <p>Данные PC</p> <p>Печат последнего</p> <p>Печать всегда</p>
Записанного цикла	XX%	При выборе данные DAQ изобразится позиция меню, в которой изобразится количество стиральных циклов, которые были записаны в память DAQ.	
Печать последнего репорта	Нет	При выборе “Печать последнего”, изобразится одна позиция меню, которая дает возможность печати последнего записанного рапорта.	Нет / Да
Отменить ошибки Traceability	Нет	Ошибка81 и ошибка 82 могут быть отменены, если часто „мешают“ стиральному процессу.	Нет / Да
Конец		Возвращение в Меню расширения.	

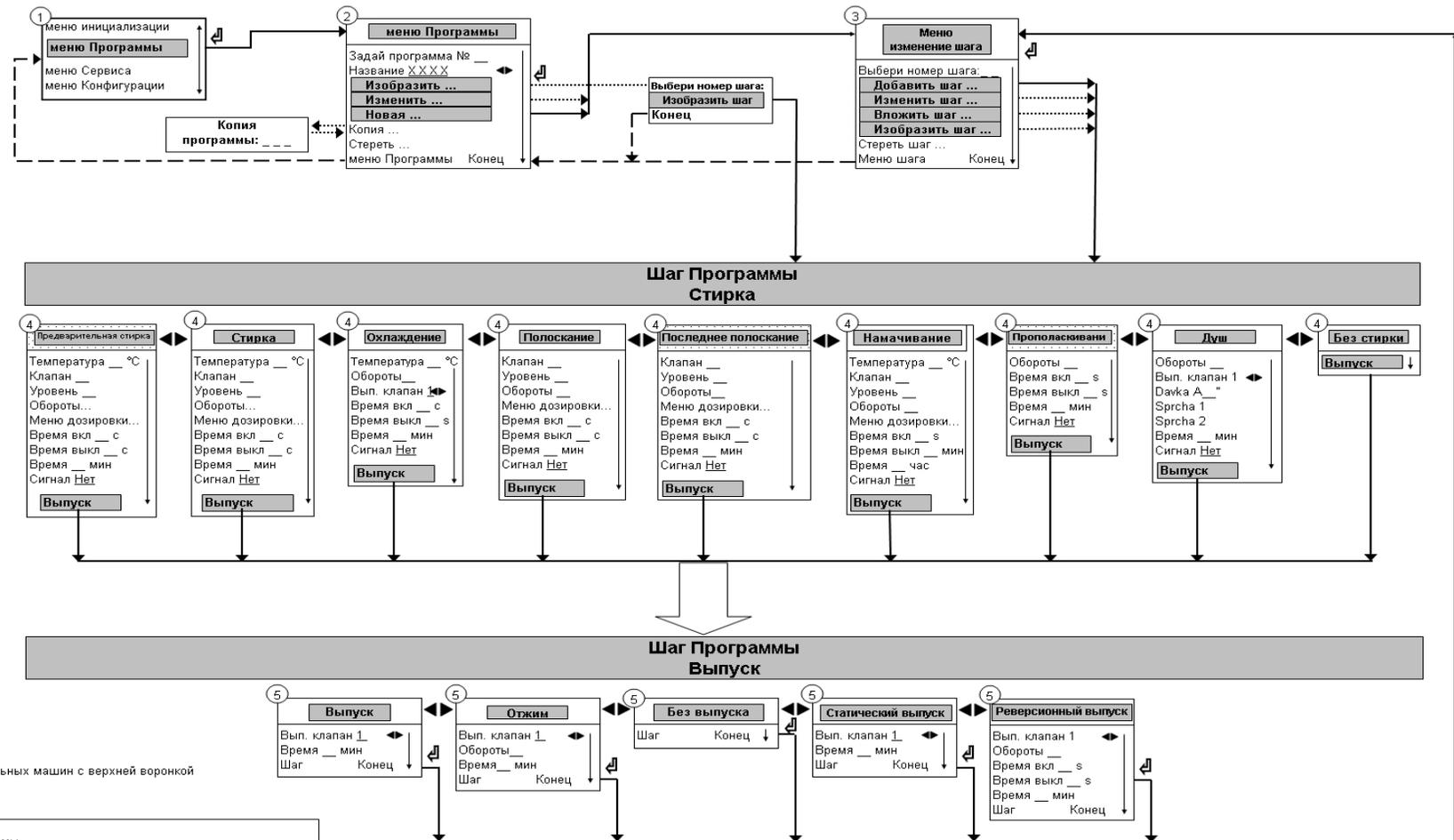
□ ВЗВЕШИВАНИЕ

Только MB и FS машины могут быть исполнены с системой взвешивания или вес белья может быть задан в ручную.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Взвешивание	Нет	Нет - без взвешивания Авто - Автоматическая система взвешивания белья Мануаль - ручная настройка веса белья	Нет / Авто / Мануаль
Главные единицы	кг	Величина веса может быть указана в кг или процентах (емкость машины). ♦ Главные единицы соответствуют самым большим числам на дисплее.	кг / %
Вспомогательные единицы	%	Величина веса может быть указана в кг или процентах (емкость машины). ♦ Вспомогательные единицы соответствуют самым маленьким числам на дисплее.	% / кг / ВЫКЛЮЧЕНО
Калибрование системы взвешивания ...		Калибрование сенсоров взвешивания изображает актуальный вес, который соответствует каждому сенсору взвешивания. Если в середине дисплея программного устройства изобразится "Калибровано", Это обозначает, что калибрование уже проведено. Более подробные информации найдете в руководстве для системы взвешивания.	
Предполагаемый вес машины	XXXX	Эта величина показывает вес стиральной машины. Эту величину используйте для проверки правильной работы системы взвешивания. Если актуально, измеренная величина находится вне диапазона, изобразится диагностическая ошибка.	0 / 9999
Уровень	Единицы	Расход воды запрограммирован в (единицах) или литрах. Если выбраны единицы, то машина израсходует больше воды чем при выборе уровня в литрах, потому что для выбора уровня в литрах система взвешивания измеряет точное количество воды.	Единицы/ литры
Коррекция абсорбции белья	Нет	Если выбраны литры, то может случится, что для предварительной стирки не будет доступно требуемое количество воды, потому что сухое белье впитает большое количество воды. Эту проблему возможно решить выбором "Коррекция абсорбции белья." В машину будет поступать больше воды для предварительной стирки.	Нет / Да

<p>Автоматическая настройка уровня</p>	<p>Нет</p>	<p>Если количество белья в машине меньше чем емкость стиральной машины, стиральная машина будет запущена автоматически с нижшим количеством воды. Этим будет понижен расход воды стиральной машины.</p>	<p>Нет / Да</p>
<p>Автоматическая настройка дозировки</p>	<p>Нет</p>	<p>Также как и автоматическая настройка уровня воды, также будет настроена величина времени для сигнала жидких стиральных средств в зависимости от количества взвешенного белья. Этим будет понижен расход жидкого средства стиральной машины.</p>	<p>Нет / Да</p>
<p>Конец</p>		<p>Возвращение в Меню расширения.</p>	

Как создавать стиральную программу



- 1 - Выбери меню Программы.
- 2 - Задай выбранный номер программы.
Для новой программы, задай название программы.
- Выбери Программа Изобразить, Изменения, Вложить, Новая, Копировать или Стереть.
- 3 - Выбери данную функцию шага Добавить, Изменения, Вложить, Изобразить или Стереть.
- Задай выбранный номер шага
- 4 - Выбери данную функцию стирального шага
- Задай выбранную настройку функции шага.
- 5 - Выбери данную функцию выпуска.
- Задай выбранную настройку функции шага.
- Конеч меню шага.

Переключатель с ключом: Программа

- ▲ Выбор позиции в предложении. Нажми кнопку со стрелкой **вверх** или **вниз**.
- ◀▶ Обзор выборов. Нажми кнопку со стрелкой **влево** или **вправо**.
- ↵ Выбор нового рабочего предложения в программе и переход к этому рабочему предложению: кнопка **ENTER**.
- Задание величины или выбор иной возможности из обзора.

Внимание!!!

В зависимости от конфигурации и инициализации стиральной машины, некоторые рабочие предложения и позиции в предложениях не изобразятся.

5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

5.1. ОБЩЕЕ

Для возможности программировать и подробные детали, программное устройство содержит специальные функции.

◆ **Функции для комплектной программы:**

- Номер программы: выбор стиральной программы
- Название: задается или изменяется название программы
- Просматривать: контролируются настроенные величины в программе без возможности изменений
- Изменять: изменяется программа
- Новая: создается новая программа
- Копировать: копируется существующая программа
- Стереть: стирается программа
- Конец: выход из меню программирования

◆ **Функции для программных шагов:**

- Номер шага: выбор шага
- Прибавить: в конце программы прибавляется шаг
- Изменить: изменяется шаг
- Вложить: вкладывается шаг между двумя шагами
- Просматривать: контролируются настроенные величины в шаге без возможности изменений
- Стереть: стирается шаг
- Выйти: выход из меню программирования шагов

Соблюдайте опытную диаграмму шаг за шагом.

5.2. ШАГ ①: ПРОГРАММНОЕ МЕНЮ

□ КАК ПОПАСТЬ В ПРОГРАММНОЕ МЕНЮ

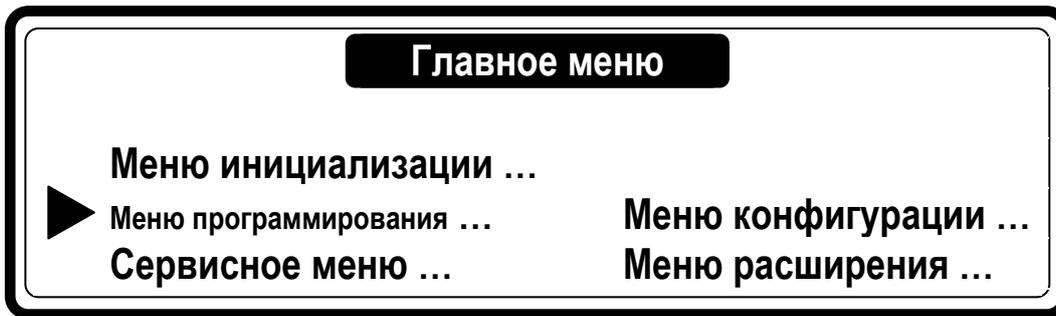
В меню инициализации можно попасть только тогда, когда стиральная машина находится в покойном состоянии (присоединена к сети, но программа не работает).

Изобразится **Выбор программы.**

Переключите машину в режим настройки (см. 3.3).

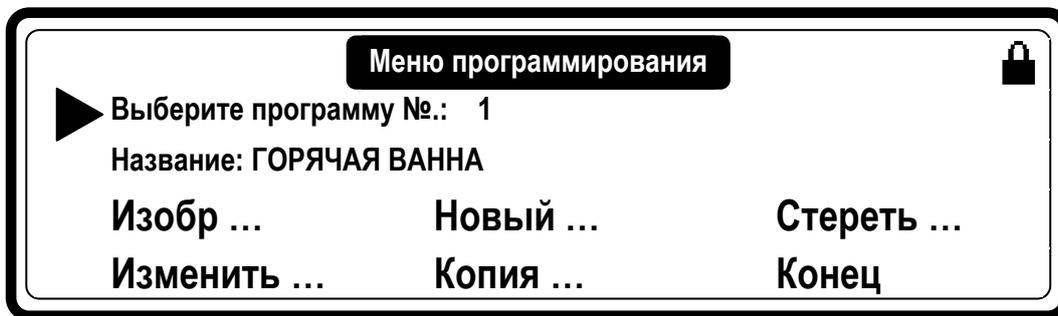
Теперь в наличии главное меню.

Нажмите **СТРЕЛКУ ВНИЗ** для выбора меню программ.



Выбор необходимо подтвердить нажатием кнопки **ENTER**.
 Перейдите к пункту ② ↗

5.3. ШАГ ②: ФУНКЦИИ ПРОГРАММЫ



Позиция меню	Информация
Программа №: 1	Вложите необходимый номер программы. Можно выбрать номер от 1 до 99.
Название: _____	Название программы предоставляет информацию о типе стиральной программы. СТРЕЛКОЙ ВЛЕВО и ВПРАВО можете выбрать позицию знака. СТРЕЛКОЙ ВВЕРХ и ВНИЗ можете выбрать необходимый знак. Нажатием кнопки ENTER отстраните тире.
Изобразить	В позиции меню Изобразить можете просмотреть настроенные параметры программы. Но настройку параметров нельзя изменить.
Изменить	Приспособление программы, представляет проведение изменений в программе на основании новых выбранных позиций из обзора или на основании изменения величин в существующей программе. Можете добавить, вложить или стереть шаги в существующей программе.

Позиция меню	Информация
Новая	<p>Если создаете новую программу, то необходимо действовать способом добавления шагов. Таким образом последовательно шаг за шагом, создадите новую программу.</p> <p>Для стирания старой программы будет необходимо подтверждение.</p>
Копия Копия программы: XXX	<p>В некоторых случаях лучше сделать копию существующей программы и провести в ней небольшие изменения.</p> <p>Задайте необходимый номер программы, которую хотите копировать.</p> <p> Внимание!</p> <p>Можно выбрать стандартные программы с номерами 101-115.</p> <p>Номер программы 101 соответствует программе 1. Номер программы 102 соответствует программе 2. ... Номер программы 115 соответствует программе 15.</p> <p>Для стирания старой программы будет необходимо подтверждение.</p>
Стереть программу	<p>Если хотите стереть существующую программу, используйте функцию Стереть программу. Вся программа будет стерта.</p> <p>Для стирания старой программы будет необходимо подтверждение.</p>
Конец	Возвращение в главное меню.



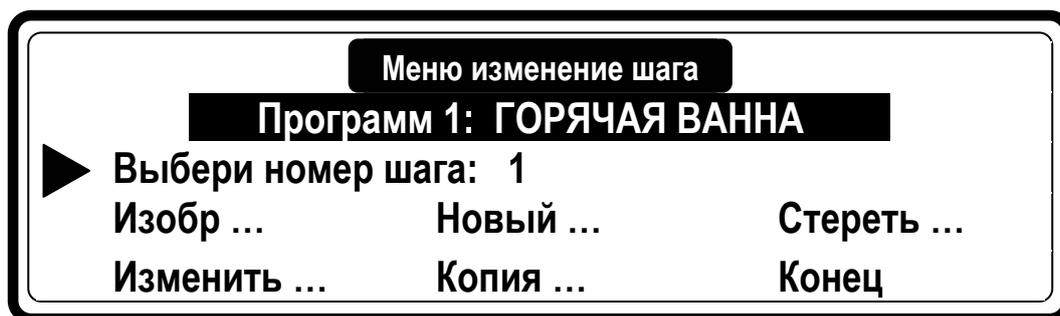
: Символ замыкания программы

В меню расширения возможно замкнуть - отомкнуть индивидуально каждую стиральную программу.

Если изображен символ замкнуто, нет возможности изменить стиральные программы.

Будет доступна только функция Просмотра. Остальные функции для настройки программы будут недоступны.

5.4. ШАГ ③: ФУНКЦИЯ ШАГА В ПРОГРАММЕ



Позиция меню	Информация
Выбери номер шага: 1	<p>Задайте требуемый номер шага. Можно выбирать от 1 до 99.</p> <p>⚠ Предостережение! Если номер не принят, значит этот шаг недоступен. Для функции добавить шаг, нельзя выбирать номер шага.</p>
Добавить шаг	Если создаете новую программу, в конце программы необходимо добавить новый шаг.
Изменить шаг	Изменение величин и позиций обзора в существующем шаге.
Вложить шаг	<p>Новый шаг вложен между двумя существующими шагами.</p> <p>Если номер не принят, это обозначает что номер шага недоступен (вложенный номер - 1). Новый шаг может быть вложен между двумя доступными шагами.</p>
Изобразить шаг	Перед изменениями в стиральной программе, рекомендуется просмотреть актуальную настройку с помощью функции Изобразить. В течение использования функции Изобразить, невозможно изменять настройки параметров.
Стереть шаг	Если сотрете существующий шаг, этот шаг будет стерт из программы. Для стирания старого шага требуется подтверждение.
Конец	Возвращение в меню программирования.

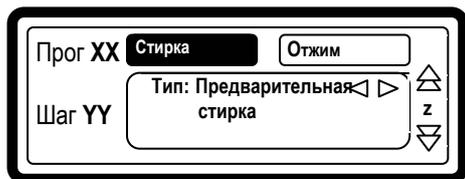
5.5. ШАГ ④: ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЦИКЛА СТИРКИ



Этот абзац подробно описывает программирование стиральных последовательностей.

- ♦ Каждый шаг программы содержит последовательность стирки и последовательность слива/отжима.
- ♦ Сначала необходимо выбрать последовательность стирки и последовательно запрограммировать отдельные позиции.
- ♦ Потом необходимо выбрать последовательность слива/отжима и последовательно запрограммировать отдельные позиции.
См. шаг ⑤ ↻.
- ♦ Нажатием кнопки **СТРЕЛКА ВНИЗ** или **СТРЕЛКА ВВЕРХ** можете отдельные позиции просмотреть без изменений.
- ♦ Если хотите провести изменения:
 - Вложите новую величину.
 - Разрешить или запретить настройку нажатием кнопки **ДА** или **НЕТ**.
 - Нажатием кнопки **СТРЕЛКА ВЛЕВО** или **СТРЕЛКА ВПРАВО** можете выбрать из обзора требуемую позицию.
 - ➔ Всегда необходимо выбранную позицию подтвердить нажатием кнопки **ENTER**.
- ♦ Если добавляете или вкладываете новый шаг, стандартные величины будут всегда предварительно запрограммированы.
Таким образом возможно легко запрограммировать комплектные стиральные программы.
Общие объяснения создания стиральных программ указаны в главе 3.
- ♦ С помощью стрелок ВЛЕВО и ВПРАВО можете проходить отдельные части обзора.
- ♦ Стрелка вниз на дисплее направлена к последней позиции меню: КОНЕЦ.

□ ВЫБОР ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТИРКИ



- Если Вы решили **Добавить шаг**, **Изменить шаг** или **Вложить шаг**, то необходимо выбрать требуемую последовательность стирки.
- В зависимости от типа машины с верхней или передней воронкой, в наличии имеются более или менее последовательностей.

Стиральная машина с верхней воронкой:

Предварительная стирка | **Стирка** | Охлаждение | Полоскание | Последнее полоскание | Намачивание | Прополаскивание | Душ | Без стирки

Стиральные машины с передней воронкой:

Стирка | Охлаждение | Полоскание | Намачивание | Душ | Без стирки

- В новом шаге стандартно, как первая функция изобразится последовательность **Стирка**.
- Теперь с помощью кнопок **СТРЕЛКА ВЛЕВО** и **ВПРАВО** можете вложить необходимую последовательность.
- Для согласия нажмите **ENTER**.
- Если принимаете заранее настроенную стандартную величину, можете использовать кнопку со стрелкой вниз.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СТИРКА

Предварительная стирка | Стирка | Охлаждение | Полоскание | Последнее полоскание | Намачивание | Прополаскивание | Душ | Без стирки

Стиральная машина с верхней воронкой.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Температура	40°C	Температура воды.	1 – 45°C
Клапан	I2 - I3 (40°C)	Предлагаемые входные клапаны соответствуют температуре и воронке. ⚠ Предостережение!!! Если будут заданы иные входные клапаны, а не предложенные для данной температуры, то во время напуска могут возникнуть проблемы.	I1- I2 - I3 I4 - I5 - I6
Уровень	Нормальный низкий	Предложенный уровень воды зависит от типа машины.	См. таб. §3.5
Обороты	-	Предложенные обороты зависят от типа машины.	См. таб. §3.5

<p>Меню дозировки... Доза 1, ..., 8</p>	<p>0 с</p>	<p>Выбор времени для внешнего подвода жидких стиральных средств. Одновременно можете запрограммировать 4 подводы. Если запрограммировано более 4 подводов, изобразится сообщение об ошибке. Необходимо понизить время подвода обратно на ноль, пока не останутся только 4 ненулевой продолжительности. (Подвод жидкого стирального средства необходимо настроить в меню конфигурации.)</p>	<p>0 - 99 с</p>
<p>Время вкл</p>	<p>12 с</p>	<p>Время включения двигателя для стирки. Время включения двигателя для стирки тонкого белья: 3 с. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации.)</p>	<p>1 - 99 с</p>
<p>Время выкл</p>	<p>3 с</p>	<p>Время выключения двигателя для стирки. Время выключения двигателя для стирки тонкого белья: 12 с. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню инициализации.)</p>	<p>1 - 99 с</p>
<p>Время</p>	<p>4.0 мин</p>	<p>Продолжительность последовательности предварительной стирки. (Если настроите время на 0 минут, последовательность предв. Стирки будет пропущена) (программировать можно по шагам 0,5 мин)</p>	<p>0 - 99,5 мин</p>
<p>Сигнал</p>	<p>Нет</p>	<p>Если запрограммирован сигнал, вложится на конце стирального шага пауза. Это дает возможность обслуж. Лицам дополнить стиральное средство для следующего шага. Активируется зуммер для предупреждения обл. Лиц, что настал перерыв программы.</p>	<p>Нет / Да</p>

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТИРКА

Предварительная стирка | **Стирка** | Охлаждение | Полоскание | Последнее полоскание | Намачивание | Прополаскивание | Душ | Без стирки

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Температура	60 °C	Температура воды.	1 - 92 °C
Клапан (верхняя воронка) (передняя воронка)	I3 - I4 - I5 I2 - I3 (60°C)	Предлагаемые входные клапаны соответствуют температуре и воронке. ⚠ Предостережение!!! Если будут заданы иные входные клапаны, а непредложенные для данной температуры, то во время напуска могут возникнуть проблемы.	I1-I2-I3-I4-I5-I6 I1-I2-I3
Уровень	Нормальный низкий	Предложенный уровень воды зависит от типа машины.	См. таб. §3.5
Обороты	-	Предложенные обороты зависят от типа машины.	См. таб. §3.5
Меню дозировки ... Воронка A, B, C, D, E Доза 1, ..., 8	0 с 0 с	Выбор времени для воронок и для внешнего подвода жидких стиральных средств. Одновременно можете запрограммировать 4 подводы. Если запрограммируете более чем 4 подводы, изобразится сообщение об ошибке. Сократите время подводов обратно на ноль, пока не останутся только 4 ненулевые величины. (Воронки A, B, C, D, E доступны только для машин с передней воронкой) (Подвод жидкого стирального средства должен быть разрешен в меню конфигурации.)	0 - 99 с
Время вкл	12 с	Время выключения двигателя для стирки. Время выключения двигателя для стирки тонкого белья: 12 с. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 с
Время выкл	3 с	Время выключения двигателя для стирки. Время выключения двигателя для стирки тонкого белья: 12 с. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 с
Время	7.0 мин	Продолжительность последовательности стирки. (Если настроите время на 0 минут, последовательность предв. Стирки будет пропущена) (программировать можно по шагам 0,5 мин)	0 - 99,5 мин
Сигнал	Нет	Если запрограммирован сигнал, вложится на конце стирального шага пауза. Это дает возможность обслуж. Лицам дополнить стиральное средство для следующего шага. Активируется зуммер для предупреждения обслуж. Лиц, что настал перерыв программы.	Нет / Да

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОХЛАЖДЕНИЕ

Предварительная стирка | Стирка | **Охлаждение** | Полоскание | Последнее полоскание | Намачивание | Прополаскивание | Душ | Без стирки

- Последовательность охлаждения можно запрограммировать после горячей стирки. Целью последовательности охлаждения является воспрепятствовать усадке белья.
- Шаг слива последовательности после горячей стирке необходимо настроить на: без слива.
- Подводы не настраиваются:
 - для стиральной машины с верхней воронкой: стандартно используется подвод 6.
 - для стиральной машины с передней воронкой: стандартно используется подвод 2.
- Уровень воды нельзя настроить. Используется тот же уровень как и в предыдущем стиральном шаге.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
НЕ ПРОГРАММИРУЙТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СЛИВА ПЕРЕД ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ ОХЛАЖДЕНИЯ

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Температура	60 °C	Температура воды.	1 - 92 °C
Обороты	-	Предложенные обороты зависят от типа машины.	См. таб. §3.5
Выпускной клапан	1	В наличии только для стиральных машин с нормально открытым и нормально закрытым выпускным клапаном.	1 - 2
Время вкл	12 с	Время выключения двигателя для стирки. Время выключения двигателя для стирки тонкого белья: 12 с. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 с
Время выкл	3 с	Время выключения двигателя для стирки. Время выключения двигателя для стирки тонкого белья: 12 с. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 с
Время	7.0 мин	Запрограммированное время это продолжительность времени, необходимая для понижения температуры воды. После достижения запрограммированной температуры, запустится следующий шаг программы. (Если настроите время на 0 минут, то последовательность охлаждения будет пропущена) (программировать можно по шагам 0,5 мин) ⚠ Предостережение!!! Если запрограммируете короткое время, температура воды резко понизится. Рекомендации!!! Программируйте 1 минуту для каждые 3°C понижения температуры. Пример: Для горячей стирки 90°C и последовательности охлаждения 60°C, должно быть запрограммировано время в промежутке 30°C/3°C = 10 минут для последовательности охлаждения.	0 - 99,5 мин

Сигнал	Нет	Если запрограммирован сигнал, вложится на конце стирального шага пауза. Это дает возможность обслуж. Лицам дополнить стиральное средство для следующего шага. Активируется зуммер для предупреждения облсл. Лиц, что настал перерыв программы.	Нет / Да
---------------	------------	--	----------

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПОЛОСКАНИЕ

Предварительная стирка | Стирка | Охлаждение | **Полоскание** | Последнее полоскание | Намачивание | Прополаскивание | Душ | Без стирки

- Температура не настраивается, потому что функция полоскания использует только холодную воду.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Клапан (верхняя воронка)	I1 (3 вводы) I1 - I6 (2 вводы)	<p>Можно запрограммировать 3 входные клапаны.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Машина с <u>3 входными водяными клапанами</u> использует холодную жесткую воду, холодную мягкую воду, теплую мягкую воду. <p>➔ Рекомендуемый входной клапан I1 <u>Холодная жесткая вода</u>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Машина с <u>2 входными водяными клапанами</u> использует холодную мягкую воду и теплую мягкую воду. <p>➔ Предложенные входные клапаны I1 + I6 <u>Холодная мягкая вода</u>. Предлагаемые клапаны соответствуют температуре и воронке.</p> <p>⚠ Предостережение!!! Если будут заданы иные входные клапаны, а непредложенные для данной температуры, то во время напуска могут возникнуть проблемы.</p>	I1-I2-I5-I6
Уровень	Нормальный низкий	Предлагаемый уровень воды зависит от типа стиральной машины.	См. Таб. §3.5
Обороты	-	Предложенные обороты зависят от типа машины.	См. таб. §3.5
Меню дозировки ... Доза 1, ..., 8	0 с	<p>Выбор времени для внешнего подвода жидких стиральных средств.</p> <p>Одновременно можете запрограммировать 4 подводы. Если запрограммируете более чем 4 подводы, изобразится сообщение об ошибке.</p> <p>Сократите время подводов обратно на ноль, пока не останутся только 4 ненулевые величины.</p> <p>(Подвод жидкого стирального средства необходимо настроить в меню конфигурации.)</p>	0 - 99 с

Время вкл	12 с	Время выключения двигателя для стирки. Время выключения двигателя для стирки тонкого белья: 12 с. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 с
Время выкл	3 с	Время выключения двигателя для стирки. Время выключения двигателя для стирки тонкого белья: 12 с. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 с
Время	2.0 мин	Продолжительность последовательности последнего полоскания. (Если настроите время на 0 минут, то последовательность посл. полоскания будет пропущена) (программировать можно по шагам 0,5 мин)	0 - 99,5 min
Сигнал	Нет	Если запрограммирован сигнал, вложится на конце стирального шага пауза. Это дает возможность обслуж. Лицам дополнить стиральное средство для следующего шага. Активируется зуммер для предупреждения облсл. Лиц, что настал перерыв программы.	Ne / Ано

▣ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПОСЛЕДНЕЕ ПОЛОСКАНИЕ

Предварительная стирка | Стирка | Охлаждение | Полоскание | **Последнее полоскание** | Намачивание | Прополаскивание | Душ | Без стирки

Только для стиральных машин с верхней воронкой.

- Температура не настраивается, потому что последнее полоскание используется только для холодной (жесткой) воды.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Клапан (верхняя воронка)	I1 (3 вводы) I1 - I6 (2 вводы)	Можно запрограммировать 3 входные клапаны. <ul style="list-style-type: none"> • Машина с <u>3 входными водяными клапанами</u> использует холодную жесткую воду, холодную мягкую воду, теплую мягкую воду. ➔ Рекомендуемый входной клапан I1 <u>Холодная жесткая вода.</u> • Машина с <u>2 входными водяными клапанами</u> использует холодную мягкую воду и теплую мягкую воду. ➔ Предложенные входные клапаны I1 + I6 <u>Холодная мягкая вода.</u> 	I1-I2-I5-I6

		<p>Предлагаемые клапаны соответствуют температуре и воронке.</p> <p>Предостережение!!!</p> <p>Если будут заданы иные входные клапаны, а непредложенные для данной температуры, то во время напуска могут возникнуть проблемы.</p>	
Уровень	Нормальный низкий	Предлагаемый уровень воды зависит от типа стиральной машины.	См. Таб. §3.5
Обороты	-	Предложенные обороты зависят от типа машины.	См. таб. §3.5
Меню дозировки ... Доза 1, ..., 8	0 с	<p>Выбор времени для внешнего подвода жидких стиральных средств.</p> <p>Одновременно можете запрограммировать 4 подводы. Если запрограммируете более чем 4 подводы, изобразится сообщение об ошибке.</p> <p>Сократите время подводов обратно на ноль, пока не останутся только 4 ненулевые величины.</p> <p>(Подвод жидкого стирального средства необходимо настроить в меню конфигурации.)</p>	0 - 99 с
Время вкл	12 с	<p>Время выключения двигателя для стирки.</p> <p>Время выключения двигателя для стирки тонкого белья: 12 с.</p> <p>(Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации.)</p>	1 - 99 с
Время выкл	3 с	<p>Время выключения двигателя для стирки.</p> <p>Время выключения двигателя для стирки тонкого белья: 12 с.</p> <p>(Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации.)</p>	1 - 99 с
Время	2.0 мин	<p>Продолжительность последовательности последнего полоскания.</p> <p>(Если настроите время на 0 минут, то последовательность посл. полоскания будет пропущена) (программировать можно по шагам 0,5 мин)</p>	0 - 99,5 мин
Сигнал	Нет	<p>Если запрограммирован сигнал, вложится на конце стирального шага пауза. Это дает возможность обслуж. Лицам дополнить стиральное средство для следующего шага.</p> <p>Активируется зуммер для предупреждения облсл. Лиц, что настал перерыв программы.</p>	Нет / Да

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ НАМАЧИВАНИЕ

Предварительная стирка | Стирка | Охлаждение | Полоскание | Последнее полоскание |
Намачивание | Прополаскивание | Душ | Без стирки

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Температура	40 °C	Температура воды.	1 - 45 °C
Клапан (верхняя воронка) (передняя воронка)	I2 - I3 I2 - I3 (40°C)	Предлагаемые клапаны соответствуют температуре и воронке. ⚠ Предостережение!!! Если будут заданы иные входные клапаны, а не предложенные для данной температуры, то во время напуска могут возникнуть проблемы.	I1-I2-I3-I4-I5-I6 I1-I2-I3
Уровень	Нормальный низкий	Предлагаемый уровень воды зависит от типа стиральной машины.	См. Таб. §3.5
Обороты	-	Предложенные обороты зависят от типа машины.	См. таб. §3.5
Меню дозирования ... Воронка A, B, C, D, E Доза 1, ..., 8	0 с 0 с	Выбор времени для внешнего подвода жидких стиральных средств. Одновременно можете запрограммировать 4 подводы. Если запрограммируете более чем 4 подводы, изобразится сообщение об ошибке. Сократите время подводов обратно на ноль, пока не останутся только 4 ненулевые величины. (Воронки A, B, C, D, E доступны только для машин с передней воронкой) (Подвод жидкого стирального средства необходимо настроить в меню конфигурации.)	0 - 99 с
Время вкл	12 с	Время включения двигателя стирки. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 с
Время выкл	10 мин	Время выключения двигателя стирки. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 мин
Время	1.0 час	Продолжительность последовательности намачивания. (Если настроите время на 0 минут, то последовательность намачивания будет пропущена) (программировать можно по шагам 0,1 часов)	0 - 25,5 часов
Сигнал	Нет	Если запрограммирован сигнал, вложится на конце стирального шага пауза. Это дает возможность обслуж. Лицам дополнить стиральное средство для следующего шага. Активируется зуммер для предупреждения облсл. Лиц, что настал перерыв программы.	Нет / Да

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОПОЛАСКИВАНИЕ

Предварительная стирка | Стирка | Охлаждение | Полоскание | Последнее полоскание |
Намачивание | **Прополаскивание** | Душ | Без стирки

Только для стиральных машин с верхней воронкой.

- ◆ Уровень воды не программируется, так как вода поднимается и переливается отверстием водослива.
- ◆ Клапаны воды не программируются, потому что используется только холодная вода из водяного клапана 6.
- ◆ Подводы не настраиваются.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Обороты	-	Предложенные обороты зависят от типа машины.	См. таб. §3.5
Время вкл	12 с	Время выключения двигателя для стирки. Время выключения двигателя для стирки тонкого белья: 12 с. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 с
Время выкл	3 с	Время выключения двигателя для стирки. Время выключения двигателя для стирки тонкого белья: 12 с. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 с
Время	10.0 мин	Продолжительность последовательности прополаскивания. (Если настроите время на 0 минут, то последовательность прополаскивания будет пропущена) (программировать можно по шагам 0,5 мин)	0 - 99,5 мин
Сигнал	Нет	Если запрограммирован сигнал, вложится на конце стирального шага пауза. Это дает возможность обслуж. Лицам дополнить стиральное средство для следующего шага. Активируется зуммер для предупреждения облсл. Лиц, что настал перерыв программы.	Нет / Да

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДУШ

Предварительная стирка | Стирка | Охлаждение | Полоскание | Последнее полоскание | Намачивание | Прополаскивание | **Душ** | Без стирки

- ♦ В течении дистрибуции и низкого отжима вода или жидкое средство разбрызгивается.
- ♦ В течении этой последовательности нельзя запрограммировать стандартные клапаны воды.
- ♦ В зависимости от программирования дозировка будет разбрызгивать жидкое стиральное средство.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Обороты	-	Предложенные обороты зависят от типа машины.	См. таб. §3.5
Выпускной клапан	1	В наличии только у стиральных машин с нормально открытым и нормально закрытым выпускным клапаном.	1 - 2
Меню дозировки ... Воронка А, В, С, D, E Доза 1, ..., 8	0 с 0 с	Выбор времени для воронки и для внешнего подвода жидких стиральных средств. Последовательность душа использует только 1 подвод. Если Вы запрограммировали более 1 подвода, изобразится сообщение об ошибке. Необходимо понизить время для подвода обратно на ноль, пока не останется 1 ненулевое время. (Воронки А, В, С, D, E доступны только для машин с передней воронкой) (Подвод жидкого стирального средства необходимо настроить в меню конфигурации.)	0 - 99 с
Сигнал	Нет	Если запрограммирован сигнал, вложится на конце стирального шага пауза. Это дает возможность обслуж. Лицам дополнить стиральное средство для следующего шага. Активируется зуммер для предупреждения облсл. Лиц, что настал перерыв программы.	Нет / Да

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ БЕЗ СТИРКИ

Предварительная стирка | Стирка | Охлаждение | Полоскание | Последнее полоскание | Намачивание | Прополаскивание | Душ | **Без стирки**

- В случае последовательности без стирки, запрограммированный шаг стиральной последовательности будет пропущен.

Перейдите к пункту ☺ ➔

5.6. ШАГ ⑤: НАСТРОЙКА ЦИКЛА ВЫПУСКА

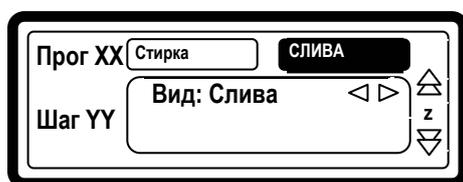
Этот абзац детально описывает программирование выпуска и отжима.

После напрограммирования стирального цикла, необходимо напрограммировать цикл слива/отжима.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
ПЕРЕД ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ ОТЖИМА НЕОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОГРАММИРОВАТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СЛИВА, ПОТОМУ ЧТО ВОДА ПРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОТЖИМА АВТОМАТИЧЕСКИ ВЫПУСКАЕТСЯ.

▣ ВЫБОР ЦИКЛА СЛИВА/ОТЖИМА

В зависимости от типа стиральной машины доступно более или менее функций.



- В последующем шагу в первую очередь изобразится последовательность слива.
- С помощью кнопок **СТРЕЛКА ВЛЕВО** или **СТРЕЛКА ВПРАВО** выберите из обзора необходимый цикл последовательности слива.
- Выбор подтвердите нажатием кнопки **ENTER**.
- Если хотите выбрать заранее настроенную стандартную величину, используйте кнопку **СТРЕЛКА ВНИЗ**.

▣ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СЛИВА

Слива | Отжим | Без слива | Статический слив | Реверсионный слив

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Выпускной клапан	1	В наличии только у стиральных машин с нормально открытым и нормально закрытым выпускным клапаном.	1 - 2
Время	0.5 мин	Продолжительность последовательности слива. (Если настроите продолжительность на 0 минут, последовательность слива будет пропущена) (программировать можно по шагам 0,5 мин)	0 - 9,5 мин
Конец		Возвращение к: "Изменить шаг".	

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОТЖИМА

Слива | **Отжим** | Без слива | Статический слив | Реверсионный слив

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Выпускной клапан	1	В наличии только у стиральных машин с нормально открытым и нормально закрытым выпускным клапаном.	1 - 2
Обороты	-	Предложенные обороты зависят от типа машины.	См. таб. §3.5
Время	4.5 мин	Продолжительность последовательности отжима. (Если настроите продолжительность на 0 минут, последовательность слива будет пропущена) (программировать можно по шагам 0,5 мин)	0 - 9,5 мин
Конец		Возвращение к: "Изменить шаг".	

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ БЕЗ СЛИВА

Слива | Отжим | **Без слива** | Статический слив | Реверсионный слив

- Цикл выпуск/отжим в запрограммированном шагу пропустится.

⚠ Внимание!

У некоторых специфических функций необходимо запрограммировать функцию Без выпуска.

Пример:

Если хотите запрограммировать охлаждение, тогда между горячей стиркой и охлажденной стиркой нельзя программировать слив или отжим.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Конец		Возвращение к: "Изменить шаг".	

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАТИЧЕСКИЙ СЛИВ

Слива | Отжим | Без слива | **Статический слив** | Реверсионный слив

В течение выпуска воды барабан остановится.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Выпускной клапан	1	В наличии только у стиральных машин с нормально открытым и нормально закрытым выпускным клапаном.	1 - 2
Обороты	-	Предложенные обороты зависят от типа машины.	См. таб. §3.5

Время	0.5 мин	Продолжительность последовательности Статический слив. (Если настроите продолжительность на 0 минут, последовательность слива будет пропущена) (программировать можно по шагам 0,5 мин)	0 - 9,5 мин
Конец		Возвращение к: "Изменить шаг".	

⚠ Предостережение!!!

Не рекомендуется программировать последовательность отжима сразу после последовательности статического слива.

При последовательности статического слива белье расположено в барабане не равномерно, пока вода выпускается. Как только запустится последовательность отжима, белье сильно не уравновешено и это становится причиной активирования функции неуравновешенности.

□ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РЕВЕРСИОННЫЙ СЛИВ

Слива | **Отжим** | Без слива | Статический слив | Реверсионный слив

Пока вода выпускается, барабана вращается.

Позиция меню	Стандартно	Информации	Лимиты
Выпускной клапан	1	В наличии только у стиральных машин с нормально открытым и нормально закрытым выпускным клапаном.	1 - 2
Обороты	-	Предложенные обороты зависят от типа машины.	См. таб. §3.5
Время вкл	12 с	Продолжительность включения двигателя. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 с
Время выкл	3 с	Продолжительность выключения двигателя. (Предложенные стандартные величины могут быть настроены в меню Инициализации)	1 - 99 с
Время	0.5 мин	Продолжительность последовательности Реверсионный слив. (Если настроите продолжительность на 0 минут, последовательность слива будет пропущена) (программировать можно по шагам 0,5 мин)	0 - 9,5 мин
Конец		Возвращение к: "Изменить шаг".	

6. РАБОЧЕЕ МЕНЮ

6.1. ЗАПУСК

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!
ПЕРЕД ПЕРВЫМ ЗАПУСКОМ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, СКОНТРОЛИРУЙТЕ, ЕСЛИ СТИРАЛЬНАЯ МАШИНА ПРАВИЛЬНО УСТАНОВЛЕНА. СМ. РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ТЕКУЩЕМУ РЕМОНТУ. СКОНТРОЛИРУЙТЕ, ЕСЛИ ПРАВИЛЬНО НАСТРОЕНЫ МЕНЮ КОНФИГУРАЦИИ И ИНИЦИАЛИЗАЦИИ. СМ. ГЛАВУА 4

⚠ ВНИМАНИЕ!!!
СТИРАЛЬНЫЕ ЦИКЛЫ МОЖНО ЗАПУСТИТЬ ТОЛЬКО ТОГДА КОГДА ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С КЛЮЧЕМ В РАБОЧЕМ РЕЖИМЕ.

6.2. ВКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

- ☞ Когда включите питание, дисплей загорится.
 - ◆ Если программа готова к запуску, изобразится **ВЫБОР ПРОГРАММ** __ .

6.3. ЗАГРУЗКА БЕЛЬЯ В СТИРАЛЬНУЮ МАШИНУ

- ☞ Откройте дверь и вложите белье в барабан. После заполнения барабана, закройте дверь.
Машина FS120:
Дверь можете открыть и закрыть нажатием кнопки управления двери.

6.4. ЗАСЫПКА СТИРАЛЬНОГО СРЕДСТВА В ВОРОНКУ

- ☞ Всыплите в воронку соответствующее количество стирального средства.

Стиральные машины с передней воронкой



- ◆ Дополнение стирального средства в воронки А, В, С, D или E зависит для стиральной последовательности от преднапрограммированных сигналов подвода стиральных средств.

Стиральные машины с верхней воронкой:



- ◆ Дополнение стирального средства в воронки А, В или С зависит для стиральной последовательности от преднапрограммированных сигналов входов воды.
- Более подробные информации см. главу 3.4.

6.5. ЗАПУСК СТИРАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- ◆ Можно выбрать до 99 программ. Первые 15 программ, это стандартные программы, которые описаны в главе 7.2.
- ☞ Задайте номер программы.
- ☞ Нажмите кнопку “**СТАРТ**”.
 - ◆ Если не существует программа с данным номером, изобразится **НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНО**.

Только МВ машины.

- ♦ После нажатия кнопки “СТАРТ” изобразится сообщение с требованием, контролировать, если внутренние двери закрыты.



- ☞ Если Вы уверены, что внутренние двери механически закрыты, нажмите кнопку “СТАРТ”. Если Вы неуверены, то нажмите кнопку “СТОП” и проведите осмотр внутренней двери.

6.6. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЗАПАЗДЫВАНИЯ

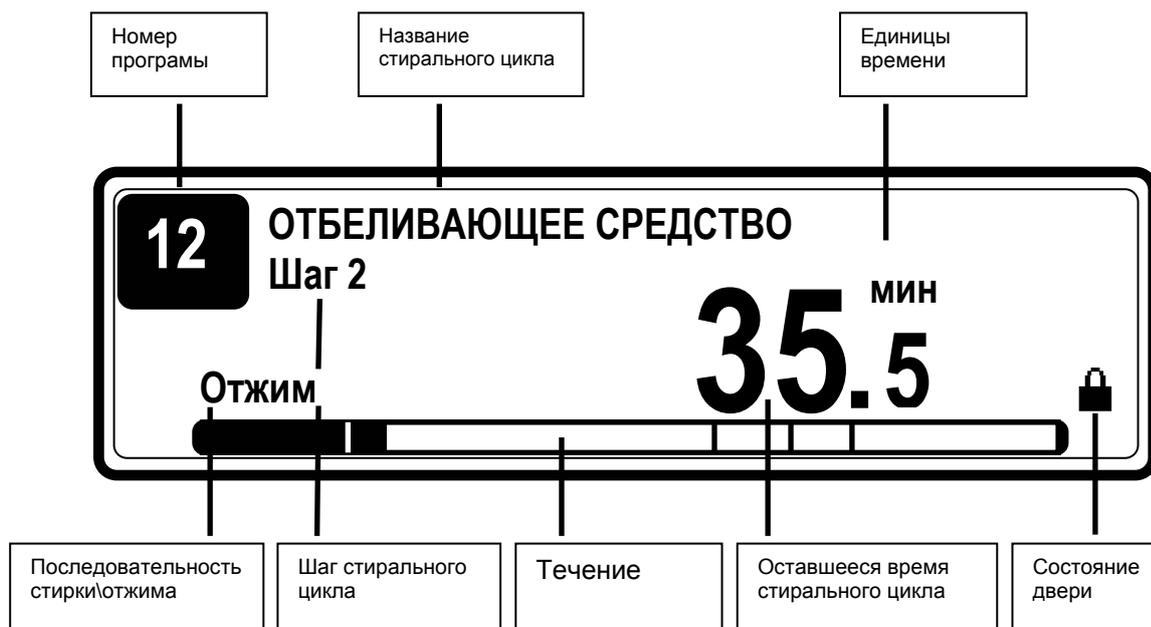
- ☞ Задайте требуемый номер программы.
- ☞ Нажмите кнопку десятичного знака.
 - Изобразится сообщение времени запаздывания.
 - Дверь и дверька воронки должны быть закрыты.
- ☞ Теперь вложите величину для задержки
 - Машина запустится позже __ : __**
 - В первую очередь задайте величину часов, потом величину минут.
 - Минимальное время запаздывания 1 минута [00:01]
 - Максимальное время запаздывания 99 часов и 59 минут [99:59]
- ☞ Нажатием кнопки **СТАРТ** время задержки начнет отсчет.
 - Двери сразу замкнутся.
 - Когда время задержки закончится, автоматически запустится стиральный цикл.
 - Последовательность задержки можно прервать нажатием кнопки стоп.
 - Программа вернется к началу меню: **Выбор программы __** .

6.7. ЭКОНОМНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- ☞ Если выберете ЭКОНОМНУЮ РАБОТУ, нажатием кнопки **ДА** в начале нового цикла, уровень воды понизится на 20% единиц под настроенную величину.
- ☞ Если не хотите использовать ЭКОНОМНУЮ РАБОТУ, нажмите кнопку **НЕТ**.
 - ♦ Экономный режим рекомендуется использовать только для стирки мало загрязненного белья и/или для меньшего количества белья.
 - В обратном случае, при такой настройке, белье будет выстирано некачественно.
 - ♦ В предложении для инициализации можете активировать или заблокировать требование экономного режима при запуске.

6.8. АКТИВНАЯ ПРОГРАММА

- ♦ Продолжительность цикла постепенно по минутам отсчитывается, также Вы знаете сколько осталось времени до окончания цикла.
- ♦ Для каждого шага стиральной программы:
 - в первую очередь увидите стиральную последовательность
 - потом увидите последовательность выпуска/ отжима
- ♦ Указатель хода изобразит течение стирального цикла.



6.9. УСКОРЕНИЕ ПРОГРАММЫ

- ☞ Продолжительность последовательности стирки повышается нажатием кнопки **СТРЕЛКА ВПРАВО**.
- ☞ Продолжительность последовательности стирки понижается нажатием кнопки **СТРЕЛКА ВЛЕВО**.
- ☞ Если хотите данный шаг пропустить, нажмите кнопку **СТАРТ**.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!
ЕСЛИ В МЕНЮ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ ВЫКЛЮЧЕНА ФУНКЦИЯ УСКОРЕНИЯ, ЭТА ФУНКЦИЯ БУДЕТ РАБОТАТЬ, КОГДА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ С КЛЮЧЕМ ВКЛЮЧЕН В РЕЖИМЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

6.10. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТИРКИ

- ◆ После запуска программы изобразится оставшееся время цикла.
 - ◆ Иногда точка у изображенного времени перестанет мерцать, это обозначает, что время на дисплее перестало отсчитываться.
 - ◆ Время, когда эта точка не мерцает, достаточное время.
 - ◆ Общая продолжительность стирки = запрограммированное время (1) + дополнительное время (2+3+4+5).
1. Напрограммированное время
 2. Дополнительное время для напуска воды.
 3. Дополнительное время для слива (если вода не выпустится до 30 с и запустится продолженное время для слива).
 4. Дополнительное время для нагревания (если выбрана функция ожидание нагрева).
 5. Дополнительное время для холостого хода в конце последовательности отжима
 - ◆ Когда стиральный цикл закончен, на дисплее изобразится **КОНЕЦ ПРОГРАММЫ**.

6.11. КОНЕЦ ПРОГРАММЫ

- ♦ Время на дисплее отсчитывается до 0.
- ♦ При окончании программного цикла, изобразится на дисплее **END PROGRAM (ОКОНЧАНИЕ)**.
- ♦ Замок двери откроется и дверь можно открыть, когда на дисплее изобразится **UNLOAD (ВЫГРУЗИТЬ БЕЛЬЕ)**.

☞ Откройте двери и выгрузите белье из стиральной машины.

- ♦ Сообщение **ВЫГРУЗИТЬ** исчезнет и стиральная машина приготовлена к запуску следующей программы.

Изобразится **ВЫБОР ПРОГРАММЫ _ _**

Стиральные машины МБ

- ♦ После изображения Выгрузить, загорятся индикаторы **ПОВЕРНУТЬ БАРАБАН** и **ДВЕРИ ОТКРЫТЫ**.
- ♦ Кнопки будут работать только в том случае, когда индикация этих кнопок на грязной или гигиенической стороне стиральной машины горит.

Последовательность Выгрузить.

- ♦ С помощью кнопки **ПОВЕРНУТЬ БАРАБАН** необходимо расположить барабан так, чтобы было возможно открыть дверь барабана перед главной дверью стиральной машины МБ. Ослаблением кнопки вращение барабана остановится.
- ♦ Если масса белья в барабане не правильно уравновешенна, то может возникнуть ситуация, когда будет необходимо несколько раз настроить правильное положение двери барабана.
- ♦ Нажатием кнопки **ДВЕРЬ ОТКРЫТА** главные двери стиральной машины МБ будут отблокированы.
- ♦ Двери откройте в ручную.
- ♦ Сейчас можете выгрузить белье.

Последовательность загрузки.

Белье загружайте всегда с грязной стороны стиральной машины.

- ♦ Если программа не была прервана, то двери открыты на "гигиенической".
- ♦ Закройте и замкните дверь
- ♦ Индикации кнопок **ПОВЕРНУТЬ БАРАБАН** и **ДВЕРИ ОТКРЫТЫ** погаснут на гигиенической стороне и горят на грязной стороне.
- ♦ Теперь необходимо расположить двери барабана перед главной дверью на грязной стороне.
- ♦ Если двери будут правильно расположены, отомкните и откройте двери.
- ♦ Сейчас можно загрузить белье.
- ♦ После закрытия двери можете начать новый стиральный цикл.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!
ПРОГРАММНОЕ УСТРОЙСТВО GRAPHITRONIC ДЛЯ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ МБ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫГРУЗИТЬ БЕЛЬЕ НА ГИГИЕНИЧЕСКОЙ СТОРОНЕ МАШИНЫ ТОЛЬКО ТОГДА, КОГДА СТИРАЛЬНЫЙ ЦИКЛ НЕ БЫЛ ПРЕРВАН.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СТИРАЛЬНЫХ ПРОГРАММ, ДОЛЖНО БЫТЬ ВЫКЛЮЧЕНО „РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ“ И „РАЗРЕШЕНО ПЕРЕДВИЖЕНИЕ“ В МЕНЮ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ.

☐ Только стиральные машины МБ90 – 140 – 180

- ◆ Самые большие МБ машины имеют барабан разделенный на две или три части.
- ◆ После выгрузки/загрузки белья в одной части, необходимо повернуть барабан к следующей части.
- ◆ Закройте и замкните внутренние двери.
- ◆ Закройте внешние двери и для замыкания внешних дверей нажмите кнопку замка двери.
- ◆ Как только внешние двери закрыты и замкнуты, загорится индикация **ПОВЕРНУТЬ БАРАБАН** и индикация **ДВЕРИ ОТОМКНУТЫ**.
- ◆ После нажатия кнопки **ПОВЕРНУТЬ БАРАБАН**, барабан автоматически повернется к следующей части барабана.
- ◆ Как только барабан остановится и загорится индикация **ДВЕРИ ОТКРЫТЫ**, нажмите кнопку **ДВЕРИ ОТКРЫТЫ**.
- ◆ Сейчас можно выгрузить/загрузить следующую часть барабана.

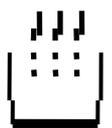
- ◆ На малых МБ машинах после закрытия и замыкания внешней двери на гигиенической стороне, программное устройство автоматически переключит управление двери и барабана на грязную сторону.
- ◆ Для стиральной машины МБ с максимальной емкостью с несколькими частями барабана, необходимо нажать кнопку „**ПЕРЕКЛЮЧИТЬ СТОРОНЫ**“ для переключения управления с гигиенической стороны на грязную сторону.

6.12. ПРОЦЕСС НАПУСКА ВОДЫ



- ◆ В течении процесса напуска воды, на дисплее изображен рисунок крана.
- ◆ В зависимости от температуры воды, будут открываться входные клапаны с холодной и горячей водой.
- ◆ Высоту уровня воды измеряет электронный датчик уровня.
- ◆ Если доступна функция выравнивания температуры, программное устройство GRAPHITRONIC будет управлять температурой до достижения целевой температуры. В программах для стирки при высоких температурах, необходимо после напуска воды запустить дополнительное нагревание так, чтобы была достигнута запрограммированная температура горячей воды.
- ◆ В стандартных таблицах стиральных программ определите величины для нормального низкого и нормального высокого уровня воды.
- ◆ Эти стандартные уровни воды используются в следующих случаях:
 - Нормальный низкий уровень воды используется для последовательности предварительной стирки, стирки и намачивания.
 - Нормальный высокий уровень воды используется для последовательности полоскания и последнего полоскания.
- ◆ Уровень воды можно запрограммировать между двумя крайними величинами:
 - Нижняя граница уровня воды находится над нагревательными элементами и датчиком температуры.
 - Верхняя граница находится под отверстием перепада.

6.13. НАГРЕВАНИЕ



- ◆ В течении процесса нагревания воды, на дисплее изображен рисунок нагревания.
- ◆ Если Вы выбрали, что не хотите ожидания нагревания:
 - Машина будет нагревать воду, пока не истечет время, настроенное для конкретной последовательности или до достижения настроенной температуры.
 - И в том случае, если запрограммированная температура не достигнута, а продолжительность данной последовательности истечет, программа запустит следующую последовательность.
- ◆ Если Вы выбрали, что хотите ожидать нагревания:
 - Машина будет нагревать воду, пока не будет достигнута настроенная температура. Настроенное время стиральной последовательности начнет отсчет в момент достижения требуемой температуры.

⚠ ВНИМАНИЕ!!!
ЕСЛИ СТИРАЛЬНАЯ МАШИНА НЕ ОСНАЩЕНА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИЛИ ПАРОВЫМ НАГРЕВАНИЕМ, РЕКОМЕНДУЕМ В ПРЕДЛОЖЕНИИ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ ВЫБРАТЬ ФУНКЦИЮ "ОЖИДАНИЕ НАГРЕВАНИЯ".

6.14. ОХЛАЖДЕНИЕ

- ♦ **АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ:** Эта функция воспрепятствует резкой перемене температуры в стиральной машине.
 - Для горячей стирки над 65°C в конце шага добавляется холодная вода.
- ♦ **НАПРОГРАММИРОВАННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ:** Эту функцию рекомендуем использовать для избежания усадки белья.
 - Вода выпустится и постепенно добавляется холодная вода. Таким образом температура в барабане медленно понижается в зависимости от времени и запрограммированной температуры последовательности охлаждения.

6.15. ОТМУЧИВАНИЕ

Только для стиральных машин с верхней воронкой.

- ♦ Для прополаскивающей последовательности в течение напуска не настраивается высота уровня воды и вода будет вытекать отверстием перепада.
- ♦ С водой, которая вытекает отверстием водослива отстранятся самые большие загрязнения, которые отделились с белья.

6.16. ДУШ

- ♦ Разбрызгивание душа происходит при открытом выпускном клапане и в зависимости от запрограммированной скорости, когда барабан вращается со скоростью необходимой для разложения белья или вращается низкими оборотами.

6.17. НЕРОВНОМЕРНАЯ БАЛАНСИРОВКА

- ♦ Если машина в течении отжима неуравновешена, активируется выключатель вибраций.
- ♦ Последовательность отжима будет прервана и белье в барабане перераспределится.
- ♦ Стиральная машина сделает 10 попыток перераспределить белье.

6.18. ПАУЗА

- ♦ Если Вы запрограммировали сигнал, то в конце стиральной последовательности стиральная машина остановит программу и изобразится сообщение "CONTINUE?" (ПРОДОЛЖАТЬ)
- ♦ Прозвучит зуммер.
- ♦ Теперь обслуживающие лица могут дополнить стиральное средство.
- ♦ Зуммер выключится, когда откроются дверцы воронки.
(Только для стиральных машин с передней воронкой).
- ♦ Нажатием кнопки **СТАРТ** программа будет продолжаться следующим шагом стиральной программы.

6.19. СТОП

- ◆ Нажатием кнопки **СТОП** программа прервется.
- ◆ Стиральная машина перейдет в защитное состояние.
- ◆ Потом изобразится сообщение „**CONTINUE?**” (**ПРОДОЛЖАТЬ**).

☞ **СТОП:** программа остановится. (Проведется последовательность растряски белья и только потом можно открыть дверь).

☞ **СТАРТ:** программа проведет повторное включения последнего активного шага и будет продолжаться.

6.20. ОТКРЫТИЕ ВОРОНКИ

ТОЛЬКО ДЛЯ СТИРАЛЬНЫХ МАШИН С ПЕРЕДНЕЙ ВОРОНКОЙ

- ◆ При открытии воронки, программа моментально остановится.
- ◆ Стиральная машина перейдет в защитное состояние.
- ◆ Потом изобразится сообщение “**CLOSE SOAP DOOR**” (**ЗАКРОЙ ВОРОНКУ**).
- ◆ После закрытия двери вороки, изобразится сообщение „**CONTINUE?**” (**ПРОДОЛЖАТЬ**).

☞ **СТОП:** программа остановится. (Проведется последовательность растряски белья и только потом можно открыть дверь).

☞ **СТАРТ:** программа проведет повторное включения последнего активного шага и будет продолжаться.

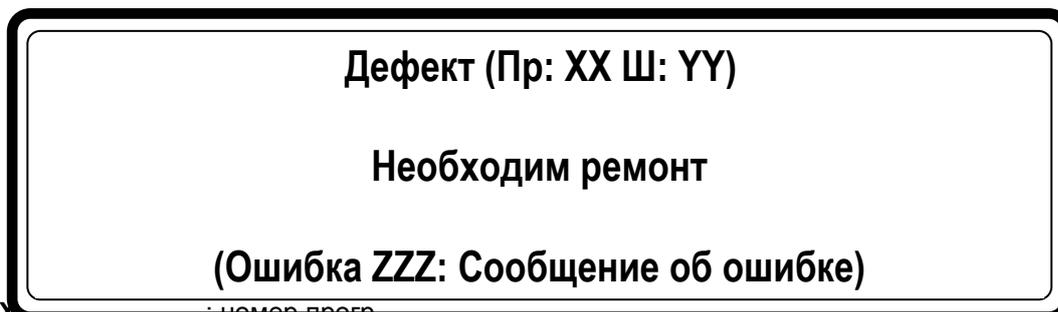
- ◆ Если хотите в течение хода программы два раза заполнить одинаковую воронку стирального средства, рекомендуется настроить в программе паузу (сигнал).

6.21. ОЖИДАНИЕ

- ◆ Может настать ситуация, что произойдет перерыв в нормальной работе стиральной машины, необходимо ждать, когда программное устройство Вам позволит продолжить.
- ◆ Если стиральная машина в течение отжима неуравновешена, то активируется выключатель вибраций.
- ◆ Такая ситуация может настать при перерыве подачи электроэнергии в течение проходящего стирального цикла.
- ◆ Так как программное обеспечение (softwar) не знает с какой скоростью двигатель вращался, вложена задержка, лучше чем машину повторно включать.

6.22. КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ СООБЩЕНИЯХ ОБ ОШИБКЕ

- ◆ Когда программное устройство определит дефект, изобразится сообщение об ошибке, которое информирует обслуживающие лица о возникшей проблеме.



XX : номер progr
YY : номер шага
Ошибка ZZZ : номер ошибки
Сообщение об ошибке : название сообщения об ошибке

- ◆ На верхней строчке изобразится номер программы и номер шага прерванной программы.
- ◆ Сообщение “UNLOAD” (**ВЫГРУЗИТЬ**) Вас информирует, что можете открыть двери.

Условия безопасности

- ◆ Если в барабане осталась вода или если температура очень высокая, дверь открыть нельзя.
- ◆ Одновременно с уровнем воды и температурой, изобразится сообщение “WATER IN CAGE” (**ВОДА В БАРАБАНЕ**) или “TOO HOT” (**ОЧЕНЬ ГОРЯЧЕЕ**).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!
ЕСЛИ ВЫПУСКНОЙ КЛАПАН НЕ РАБОТАЕТ ПРАВИЛЬНО И В КОНЦЕ СТИРАЛЬНОГО ЦИКЛА В БАРАБАНЕ НАХОДИТСЯ ВОДА, ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ЛИЦА ДОЛЖНЫ ПРИНЯТЬ НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ. НА ДИСПЛЕЕ ИЗОБРАЗИТСЯ АКТУАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА И УРОВЕНЬ ВОДЫ. ПОДОЖДИТЕ, ПОКА ВОДА НЕ ВЫПУСТИТСЯ И НЕ ОХЛАДИТСЯ И ТОЛЬКО ПОТОМ ПРОДОЛЖАЙТЕ. ГОРЯЧАЯ ВОДА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛЫМ РАНЕНИЯМ В СЛЕДСТВИИ ОПАРЕНИЯ.

- ◆ Если появится проблема с замком двери, программа будет моментально закончена.
- ◆ Для безопасности дверь останется закрытой.

⚠ ВНИМАНИЕ!!!
БОЛЕЕ ПОДРОБНЫЕ ИНФОРМАЦИИ О ТОМ КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ОТСТРАНЕНИИ ДЕФЕКТОВ НАЙДЕТЕ В ГЛАВЕ 8 – ОТСТРАНЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ.

6.23. КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ПЕРЕРЫВЕ ПОДАЧИ ПИТАНИЯ

- ◆ Если произойдет перерыв подачи энергии и машина находится в покойном состоянии и программа еще не запустилась, стиральная машины останется в покойном состоянии.
- ◆ Если произойдет перерыв подачи энергии, когда стиральная машина стирала или отжимала, появится при обновлении падачи энергии, сообщение “CONTINUE?” (**ПРОДОЛЖАТЬ**).
 - ☞ **СТОП**: программа остановится. (Проведется последовательность растряски белья и только потом можно открыть дверь).
 - ☞ **СТАРТ**: программа опять запустит последний активный шаг и будет продолжаться.

6.24. КНОПКИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ЦИЯМИ

Кнопки специальных функций **Инфо** и **Сервис** предоставляют обл. лицам более подробные информации о стиральных программах и состоянии стиральной машины.

Остальные кнопки специальных функций можно использовать на прямую.

6.24.1. ИНФО

 Нажмите кнопку **ИНФО**, если хотите изобразить информации о программах.

- ◆ Если не запущена никакая программа, изобразится обзор всех доступных программ.
- ◆ Если программа запущена, изобразится подробный обзор шагов программы.
- ◆ К каждому шагу изобразятся все детали этого шага.
- ◆ Повторным нажатием кнопки **ИНФО** можете выйти из меню Инфо.

6.24.2. СОСТОЯНИЕ СЕРВИСА

 Если хотите узнать актуальную температуру и уровень воды, нажмите кнопку **СЕРВИСНОЕ СОСТОЯНИЕ**

- ◆ В меню сервисного состояния можете контролировать:
 - температуру воды и уровень воды
 - счетчик циклов, (необходим текущий ремонт)
 - актуальное состояние стиральной машины в проходящем стиральном цикле
- ◆ Когда переключатель с ключем переключите в режим программирования, меню сервисное состояние после 1 минуты не исчезнет.
- ◆ Когда нажмете кнопку **СТРЕЛКА ВНИЗ**, можете просмотреть все позиции меню.
- ◆ Повторным нажатием кнопки **СЕРВИСНОЕ СОСТОЯНИЕ** можете выйти из меню Сервисное состояние.

6.24.3. ВХОДНЫЕ КЛАПАНЫ 1, 2, 3 (4, 5, 6)

 Если хотите открыть входной клапан подвода воды в проходящем процессе, нажмите кнопку **КЛАПАН 1, 2, 3 (4, 5, 6)**.

- ◆ Эта функция работает только в данной протекающей последовательности стирки.
- ◆ В течение нажатия кнопки будет открыт соответствующий входной клапан.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!**
ВСЕ ЗАЩИТНЫЕ ФУНКЦИИ ПОСТОЯННО РАБОТАЮТ, ТАКЖЕ МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ, ЧТО БУДЕТ НЕВОЗМОЖНО АКТИВИРОВАТЬ НАГРЕВАНИЕ.

6.24.4. ВЫПУСК

 Если в проходящем процессе хотите открыть выпускной клапан, нажмите кнопку **ВЫПУСК**.

- ◆ Эта функция работает только в данной протекающей последовательности стирки.
- ◆ В течение нажатия кнопки будет открыт соответствующий выпускной клапан.

6.24.5. НАГРЕВАНИЕ

☞ Если в проходящем процессе хотите открыть выпускной клапан, нажмите кнопку **НАГРЕВАНИЕ**.

- ♦ Эта функция работает только в данной протекающей последовательности стирки.
- ♦ В течение нажатия кнопки будет открыт соответствующий выпускной клапан.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

ВСЕ ЗАЩИТНЫЕ ФУНКЦИИ ПОСТОЯННО РАБОТАЮТ, ТАКЖЕ МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ, ЧТО БУДЕТ НЕВОЗМОЖНО АКТИВИРОВАТЬ НАГРЕВАНИЕ.

6.24.6. НАСТРОЙКА СКОРОСТИ ОБОРОТОВ

☞ Если в текущем процессе хотите изменить обороты барабана, нажмите кнопку **НАСТРОИТЬ СКОРОСТЬ**.

- ♦ Скорость вращения барабана можно изменить заданием новой величины.
- ♦ Промежуток скорости вращения барабана зависит от типа стиральной машины.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

ВСЕ ЗАЩИТНЫЕ ФУНКЦИИ ПОСТОЯННО РАБОТАЮТ, ТАКЖЕ МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ, ЧТО БУДЕТ НЕВОЗМОЖНО ИЗМЕНИТЬ СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ БАРАБАНА.

6.25. РЕЦИКЛЯЦИЯ (ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ) ВОДЫ

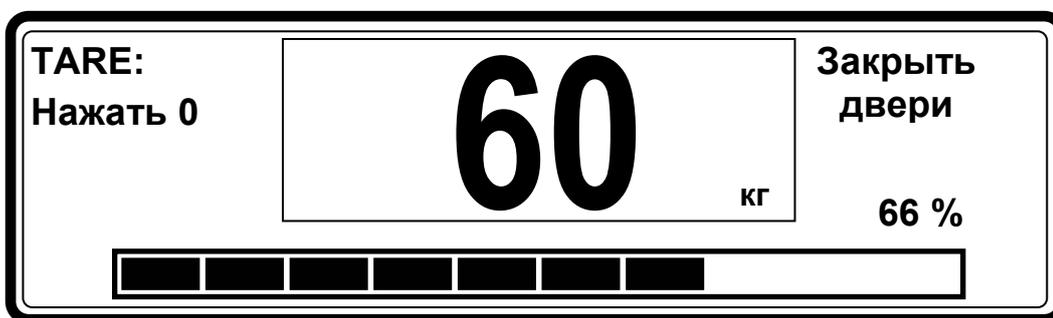
- ♦ Если стиральная машина подключена к системе рецикляции воды, возможно к программному устройству GRAPHITRONIC подключить сигнал из резервуара для рецикляции воды.
- ♦ Если этот резервуар пустой, на дисплее программного устройства GRAPHITRONIC изобразится диагностическое сообщение „Err 40 no fill recycle“.
- ♦ У стиральных машин с передней воронкой автоматически закроется входной клапан рецилированной воды и откроется входной клапан для холодной воды

6.26. ДОЗИРОВКА ЖИДКОГО СТИРАЛЬНОГО СРЕДСТВА

- ♦ Если стиральная машина подключена к внешней дозировке жидких стиральных средств, можно сигнал дозировки стирального средства подключить к программному устройству GRAPHITRONIC.
- ♦ Если бункер почти пустой, на дисплее программного устройства GRAPHITRONIC изобразится диагностическое сообщение „Err 39 out of soap“.
- ♦ Обслуживающие лица должны постоянно контролировать дозировку, во избежании стирки без стирального средства.

6.27. СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЗВЕШИВАНИЯ БЕЛЬЯ

- ♦ Стиральные машины MB и F23/4 до FS1200 могут быть оснащены системой автоматического взвешивания белья. Если двери открыты, на дисплее изображится вес.
- ♦ Нажатием кнопки "0" (TARE) обл. лицо настроит весы на "0" кг. Нажатием кнопки "0" на дисплее изображится сообщение, "исходный вес настроен на 0".
- ♦ В течении загрузки белья в машину, обл. лица могут следить на дисплее за весом загруженного белья в стиральную машину.
- ♦ Если вес белья превысит емкость стиральной машины, программное устройство изобразит на дисплее сообщение „Перегрузка“.
- ♦ На нижней части дисплея изображен указатель протекания, который изобразит количество загруженного белья.
- ♦ Закрытием двери изменится сообщение, касающееся веса белья на сообщение о выборе программы.



- ♦ В случае использования машины с системой взвешивания, расход воды будет программироваться в литрах для достижения точного расхода воды.
- ♦ Следующее свойство, это автоматическая настройка расхода воды (и подвода жидкого стирального средства) в зависимости от результата взвешивания белья.

6.28. СИСТЕМА РУЧНОЙ НАСТРОЙКИ ВЕСА БЕЛЬЯ

ДЛЯ СТИРАЛЬНЫХ МАШИН, НЕОСНАЩЕННЫХ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ ВЗВЕШИВАНИЯ

- ♦ В случае, когда вы знаете вес белья, (наприм. Белье взвешиваете перед загрузкой в стиральную машину), можете активировать систему ручной настройки веса белья (Меню Расширение / Взвешивание).
- ♦ Если дверцы стиральной машины открыты, на дисплее изобразится величина веса „0кг“. Задайте вес белья. После закрытия дверцы, перейдите к шагу выбора стиральной программы.
- ♦ В зависимости от заданного веса белья возможно разрешить автоматическую настройку расхода воды и дозировку жидких стиральных средств.

7. ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАПРОГРАММИРОВАННЫЕ ПРОГРАММЫ

Программное устройство GRAPHTRONIC содержит 15 заранее запрограммированных стандартных стиральных программ.

(Стандартные программы: от 1 до 15. Операционные программы: от 16 до 52)

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

УКАЗАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРОГРАММИРОВАННЫЕ ДЕЙСТВИЯ НЕСУТ ТОЛЬКО ИНФОРМАТИВНЫЙ ХАРАКТЕР.

ПРИ СОЗДАНИИ СОБСТВЕННЫХ СТИРАЛЬНЫХ ПРОГРАММ, КОНТАКТИРУЙТЕ ВАШЕГО ПОСТАВЩИКА СТИРАЛЬНЫХ СРЕДСТВ.

7.1. ПОЯСНИТЕЛЬНЫЙ ТЕКСТ

□ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ПОДВОДОВ

Продолжительность подвода жидкого стирального средства для воронок А, В, С, D и E стандартная 30 секунд и может быть изменена в меню программирования.

□ ВХОДЫ ДЛЯ ПОДВОДА ВОДЫ (КЛАПАНЫ)

- Стиральные машины с верхней воронкой

- Клапан 1: холодная жесткая вода	Воронка "С"	Последнее полоскание
- Клапан 2: холодная мягкая вода	Воронка "А"	Предварительная стирка
- Клапан 3: горячая мягкая вода	Прямой входной клапан	(жидкость)
- Клапан 4: горячая мягкая вода	Воронка "В"	Главная стирка
- Клапан 5: холодная мягкая вода	Воронка "В"	Главная стирка
- Клапан 6: холодная мягкая вода	Прямой вход	(жидкость)

(* Если нет в наличии холодной жесткой воды, тогда входной клапан 1 будет использован для холодной мягкой воды.

- Стиральные машины с передней воронкой

- Клапан 1: холодная жесткая вода (Если нет в наличии жесткой воды, так входной клапан 1 не используется).

- Клапан 2: холодная мягкая вода

- Клапан 3: горячая мягкая вода

□ УРОВЕНЬ ВОДЫ

- NL: нормальный низкий уровень
- HL: нормальный высокий уровень

□ СТИРКА

- Нормальный процесс стирки

- A = 12" 12 s стирает
- R = 3" 3 s стоит

- Тонкий процесс стирки

- A = 3" 3 s стирает
- R = 12" 12 s стоит

□ ОБ/МИН (ОБОРОТЫ ЗА МИНУТУ)

- W : тип RS/FS/MB = скорость стирки (≈ 32 - 50 об/мин)
- D : тип RS/FS/MB = обороты при разложении белья (нельзя изменить) (≈ 100 об/мин)
- L : тип RS/FS/MB = отжим при низких оборотах, стандарт (≈ 500 об/мин)
- H : тип FS/MB = отжим при высоких оборотах (≈ 625 - 1000 об/мин)
(в зависимости от емкости машины)

7.2. СТИРАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 1: ГОРЯЧАЯ СТИРКА - 90°C

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Пред. стирка / Стирка	2-3	2-3	30°C	NL	5 мин	W (нормальная)	A	A=30"
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 2	Главная стирка	5-4-3	2-3	90°C	NL	10 мин	W (нормальная)	B	B=30"
	Выпуск	-		-	-	30 s	D		-
Шаг 3	Полоск. 1	2-5-6	2	-	NH	2 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 4	Полоск. 2	2-5-6	2	-	NH	2 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 5	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	NL	3 мин	W (нормальная)	C	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	5,5 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	x	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 s	W (5s / 5s)	-	-

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 2: ТЕПЛАЯ СТИРКА - 60°C

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Пред. стирка / Стирка	2-3	2-3	30°C	NL	5 мин	W (нормальная)	A	A=30"
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 2	Главная стирка	5-4-3	2-3	60°C	NL	10 мин	W (нормальная)	B	B=30"
	Выпуск	-		-	-	30 s	D		-
Шаг 3	Полоск. 1	2-5-6	2	-	NH	2 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 4	Полоск. 2	2-5-6	2	-	NH	2 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 5	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	NL	3 мин	W (нормальная)	C	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	5,5 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	X	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 c	W (5s / 5s)	-	-

СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 3: ЦВЕТНОЕ БЕЛЬЕ - 40°C

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Пред. стирка / Стирка	2-3	2-3	30°C	NL	5 мин	W (нормальная)	A	A=30"
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 2	Главная стирка	5-4-3	2-3	40°C	NL	10 мин	W (нормальная)	B	B=30"
	Выпуск	-		-	-	30 с	D		-
Шаг 3	Полоск. 1	2-5-6	2	-	NH	2 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 4	Полоск. 2	2-5-6	2	-	NH	2 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 5	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	NL	3 мин	W (нормальная)	C	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	5,5 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	x	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (5s / 5s)	-	-

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 4: СВЕТЛОЕ ЦВЕТНОЕ БЕЛЬЕ - 30°C БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Главная стирка	5-6-3	2-3	30°C	NL	8 мин	W (нормальная)	B	B=30"
	Выпуск	-		-	-	30 с	D		-
Шаг 2	Полоск. 1	2-5-6	2	-	NH	2 мин	W (нормальная)	-	-
	Выпуск	-		-	-	30 sec	D	-	-
Шаг 3	Полоск. 2	2-5-6	2	-	NH	2 мин	W (нормальная)	-	-
	Выпуск	-		-	-	30 с	D	-	-
Шаг 4	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	NL	3 мин	W (нормальная)	C	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	4 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	x	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (5s / 5s)	-	-

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 5: ШЕРСТЬ - 15°C
БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Главная стирка	5-6	2	15°C	NH	6 мин	W (тонко)	B	B=30"
	Выпуск	-		-	-	30 с	D		-
Шаг 2	Полоск. 1	2-5-6	2	-	NH	2 мин	W (тонко)	-	-
	Выпуск	-		-	-	30 с	D	-	-
Шаг 3	Полоск. 2	2-5-6	2	-	NH	2 мин	W (тонко)	-	-
	Выпуск	-		-	-	30 с	D	-	-
Шаг 4	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	NH	3 мин	W (тонко)	C	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	2,5 мин	L	-	-
	Замедление	-		-	-	X	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (тонко)	-	-

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 6: ЕСО ГОРЯЧАЯ СТИРКА - 90°C
БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Главная стирка	5-4-3	2 - 3	90°C	EL	25 мин	W (нормальная)	B	B=30"
	Выпуск	-		-	-	30 s	D		-
Шаг 2	Полоск. 1	2-5-6	2	-	EH	4 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 3	Полоск. 2	2-5-6	2	-	NL	4 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 4	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	6 мин	W (нормальная)	C	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	5,5 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	X	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (5s / 5s)	-	-

СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 7: ЕСО ТЕПЛАЯ СТИРКА - 60°C

БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Главная стирка	5-4-3	2 - 3	60°C	EL	20 мин	W (нормальная)	В	В=30"
	Выпуск	-		-	-	30 с	D		-
Шаг 2	Полоск. 1	2-5-6	2	-	EH	4 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 3	Полоск. 2	2-5-6	2	-	NL	4 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 4	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	6 мин	W (нормальная)	С	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	5,5 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	x	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (5s / 5s)	-	-

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 8: ЕСО ЦВЕТНОЕ БЕЛЬЕ - 40°C

БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Главная стирка	5-4-3	2 - 3	43°C	EL	20 мин	W (нормальная)	В	В=30"
	Выпуск	-		-	-	30 с	D		-
Шаг 2	Полоск. 1	2-5-6	2	-	EH	4 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 3	Полоск. 2	2-5-6	2	-	NL	4 мин	W (нормальная)	-	-
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 4	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	6 мин	W (нормальная)	С	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	5,5 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	x	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (5s / 5s)	-	-

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 9: ЕСО СВЕТЛОЕ ЦВЕТНОЕ БЕЛЪЕ - 30°C
БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Главная стирка	5-6-3	2 - 3	34°C	EL	20 мин	W(нормальная)	B	B=30''
	Выпуск	-		-	-	30 с	D		-
Шаг 2	Полоск. 1	2-5-6	2	-	EH	4 мин	W(нормальная)	-	-
	Выпуск	-		-	-	1 мин	D	-	-
Шаг 3	Полоск. 2	2-5-6	2	-	NL	4 мин	W(нормальная)	-	-
	Выпуск	-		-	-	1 мин	D	-	-
Шаг 4	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	6 мин	W(нормальная)	C	D=30''
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	4 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	X	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (5s / 5s)	-	-

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 10: SUPER ЕСО ГОРЯЧАЯ СТИРКА - 90°C
БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Пред. стирка / Стирка	5-4-3	2 - 3	90°C	EL	10 мин	W(нормальная)	B	B=30''
	Отжим	-		-	-	1 мин	L		-
Шаг 2	Полоск. 1	2-5-6	2	-	EH	2 мин	W (нормальная)	B	B=30''
	Выпуск	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 3	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	3 мин	W (нормальная)	C	D=30''
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	5,5 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	X	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (5s / 5s)	-	-

□ СТИРАЛЬ. ПРОГРАММА 11: SUPER ECO ТЕПЛАЯ СТИРКА - 60°C
БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Пред. стирка / Стирка	5-4-3	2 - 3	60°C	EL	10 мин	W (нормальная)	A	A=30"
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 2	Полоск. 1	2-5-6	2	-	EH	2 мин	W (нормальная)	B	B=30"
	Выпуск	-		-	-	1 мин	L		-
Шаг 3	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	3 мин	W (нормальная)	C	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	5,5 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	x	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (5s / 5s)	-	-

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 12: SUPER ECO ЦВЕТНОЕ БЕЛЬЕ - 40°C
БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Пред. стирка / Стирка	5-4-3	2 - 3	40°C	EL	10 мин	W (нормальная)	A	A=30"
	Отжим	-		-	-	1 мин	L	-	-
Шаг 2	Полоск. 1	2-5-6	2	-	EH	2 мин	W (нормальная)	-	-
	Выпуск	-		-	-	1 мин	L		-
Шаг 3	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	3 мин	W (нормальная)	C	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	5,5 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	x	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (5s / 5s)	-	-

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 13: SUPER ECO СВЕТЛОЕ ЦВЕТНОЕ БЕЛЬЕ - 30°C БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИРКИ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Пред. стирка / Стирка	5-6-3	2 - 3	30°C	EL	8 мин	W (нормальная)	A	A=30"
	Отжим	-		-	-	1 мин	D	-	-
Шаг 2	Полоск. 1	2-5-6	2	-	EH	2 мин	W (нормальная)	-	-
	Выпуск	-		-	-	1 мин	D	-	-
Шаг 3	Полоск. 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	3 мин	W (нормальная)	C	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	4 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	x	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (5s / 5s)	-	-

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 14: ОТЖИМ – НИЗКИЕ ОБОРОТЫ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Отжим	1(+6)	1 (2)	-	NH	3 мин	W (нормальная)	C	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	5,5 мин	L	-	-
	Замедление	-		-	-	x	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (нормальная)	-	-

□ СТИРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА 15: ОТЖИМ – ВЫСОКИЕ ОБОРОТЫ

	Последовательность	Подвод		Темп.	Уров.	Время	об/мин	Подвод стир. средства	
		Верхняя воронка	Передняя воронка					Верхняя воронка	Передняя воронка
Шаг 1	Отжим	1(+6)	1 (2)	-	NH	3 мин	W (нормальная)	C	D=30"
	Последнее Отжим / Отжим	-		-	-	5,5 мин	H	-	-
	Замедление	-		-	-	x	-	-	-
	Растряска	-		-	-	30 с	W (нормальная)	-	-

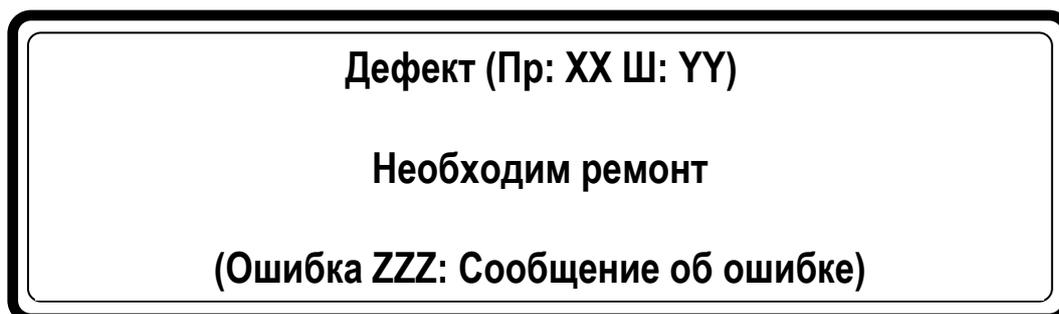
8. ОТСТРАНЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ

8.1. ИЗОБРАЖЕНИЕ СООБЩЕНИЙ

- ◆ В начале в конце и в течение стирального цикла на дисплее могут изображаться различные сообщения.
- ◆ В некоторых специальных случаях акустический сигнал предупредит обслуживающие лица.
- ◆ Когда произойдет ошибка, машина автоматически переключится в защитное состояние. Причину ошибки можно определить с помощью диагностической программы, которая контролирует все функции стирального цикла.

8.2. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

- ◆ Если произойдет дефект, программное устройство изобразит диагностическое сообщение дефекта.
- ◆ Место, в котором произошло повреждение узнаете по номеру программы и номеру шага.
- ◆ Сообщение об ошибке содержит номер и соответствующую текстовую часть сообщения, таким образом можете легко найти соответствующую тему в этом руководстве.
- ◆ Если изобразится сообщение UNLOAD! (ВЫГРУЗИТЬ!) , дверь можете открыть.



XX : номер программы

YY : номер шага про

Ошибка ZZZ : номер данного сообщения об ошибке

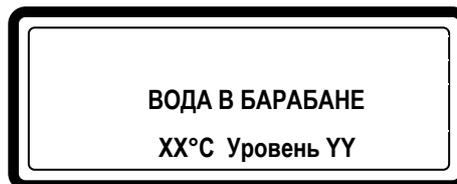
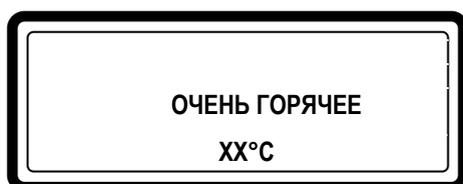
Сообщение об ошибке : текстовая часть сообщения об ошибке

8.3. КАК ДЕЙСТВОВАТЬ В СЛУЧАЕ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ

⚠ ВНИМАНИЕ!!!

ПРОЧИТАЙТЕ В РУКОВОДСТВЕ, КАКОЕ ДЕФЕКТНОЕ СОСТОЯНИЕ ОПИСАНО В ДАННОМ СООБЩЕНИИ ОБ ОШИБКЕ. ВЫЗОВИТЕ ОПЫТНОГО МАСТЕРА, ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ. ПЕРЕД КАКИМ-ЛИБО ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ, НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ВСЕ МЕРЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.

- ♦ Сообщение об ошибке можно отказать или **стереть** следующим способом:
 - ☞ Нажатием кнопки **СТОП** или **ENTER** (выключатель с ключом в режиме программирования)
 - ☞ Выключением и включением питания
 - ☞ Открытием двери (дефект 4 и 41)
 - ♦ Благодаря защитным мерам двери не отблокируются, если:
 - в барабане находится вода
 - температура воды более чем 55°C
 - барабан продолжает вращаться, (пока барабан не остановится, продолжается защитный интервал)
 - появилась проблема в системе замка двери
- ♦ Всегда в конце цикла GRAPHITRONIC программное устройство проведет испытание безопасности последовательности.
- ♦ Если в конце цикла не были соблюдены условия безопасности, изобразится сообщение **“TOO HOT” (ОЧЕНЬ ГОРЯЧЕЕ)** или **“WATER IN CAGE” (ВОДА В БАРАБАНЕ)**



- ♦ Если проблема решена (вода опала под безопасный уровень для отжима или температура понизилась под 55°C), сообщение об ошибке **ОЧЕНЬ ГОРЯЧЕЕ** или **ВОДА В БАРАБАНЕ** автоматически исчезнет.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

ЕСЛИ ВЫПУСКНОЙ КЛАПАН НЕ РАБОТАЕТ ПРАВИЛЬНО И В КОНЦЕ СТИРАЛЬНОГО ЦИКЛА В БАРАБАНЕ НАХОДИТСЯ ВОДА, ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ЛИЦА ДОЛЖНЫ ПРИНЯТЬ НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ. НА ДИСПЛЕЕ ИЗОБРАЗИТСЯ АКТУАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА И УРОВЕНЬ ВОДЫ. ПОДОЖДИТЕ, ПОКА ВОДА НЕ ВЫПУСТИТСЯ И НЕ ОХЛАДИТСЯ И ТОЛЬКО ПОТОМ ПРОДОЛЖАЙТЕ. ГОРЯЧАЯ ВОДА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛЫМ РАНЕНИЯМ В СЛЕДСТВИИ ОПАРЕНИЯ. СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ НИКТО НЕ БЫЛ РАНЕН В СЛЕДСТВИИ ОПАРЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ „СЛИШКОМ ГОРЯЧЕЕ“ МОЖЕТ ИЗОБРАЗИТСЯ В КОНЦЕ ЦИКЛА И В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ЭТА ОШИБКА НЕ ПРОИЗОШЛА, В ТОМ СЛУЧАЕ, КОГДА ЭТО КАСАЕТСЯ СТИРАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ГОРЯЧЕЙ СТИРКИ И В КОНЦЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ГОРЯЧЕЙ СТИРКИ НЕ БЫЛА НАПРОГРАММИРОВАНА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТИРКИ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОДЫ. В КОНЦЕ ТАКОГО СТИРАЛЬНОГО ЦИКЛА ТЕМПЕРАТУРА В БАРАБАНЕ ОСТАЕТСЯ ВЫСОКАЯ И В ТОМ СЛУЧАЕ ЕСЛИ ТАМ УЖЕ НЕТ ВОДЫ. В ТАКОМ СЛУЧАЕ ПРОГРАММНОЕ УСТРОЙСТВО GRAPHITRONIC ОЦЕНИТ СИТУАЦИЮ И РЕШИТ, ЧТО ДВЕРИ ОТКРЫВАТЬ ОПАСНО, ПОТОМУ ЧТО ИЗМЕРЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРА В БАРАБАНЕ СЛИШКОМ ВЫСОКАЯ. ПОКА В БАРАБАН НЕ БУДЕТ ДОПОЛНЕНА ХОЛОДНАЯ ВОДА, МОЖЕТ ПРОЙТИ ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ, ПОКА ТЕМПЕРАТУРА НЕ ПОНИЗИТСЯ НА ПРИЕМЛЕМУЮ БЕЗОПАСНУЮ ВЕЛИЧИНУ. КОГДА ТЕМПЕРАТУРА В БАРАБАНЕ ДОСТАТОЧНО ПОНИЗИТСЯ, СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ ИЗЧЕЗНЕТ И ДВЕРИ АВТОМАТИЧЕСКИ ОТБЛОКИРОВАНЫ.

ПО ТИПУ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРОГРАММНОЕ УСТРОЙСТВО ЗАПУСТИТ КОНКРЕТНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ:

ЕСЛИ КАСАЕТСЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- ◆ Полная остановка + растряска : программа остановится, но проведется последовательность растряски
- ◆ Полная остановка + время безопасности : программа остановится и начнет отсчитываться время безопасности
- ◆ Не запустится : программа не запустится, пока не будут исполнены условия безопасности

ЕСЛИ НЕ КАСАЕТСЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- ◆ полная остановка + вопрос о продолжении : изобразится вопрос **ПРОДОЛЖАТЬ?**
- ◆ пропускание + продолжение : данный шаг в цикле пропустится и программа будет продолжаться от следующего шага
- ◆ продолжение : программа продолжается

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЛУЧАИ:

- ◆ Если в случае **ошибки E11: Ошибка времени напуска** и **E14: Ошибка времени нагревания** подтвердите и стерете сообщение об ошибке, изобразится **Продолжать?**. Теперь можете последовательно повторно включить или остановить.
Возможная причина: - вводы для подвода воды закрыты
 - не достаточная мощность нагревательных элементов.
- ◆ Сообщение об ошибке **E24: Ошибка датчика уровня**, **E25: Ошибка датчика температуры** и **E35: Неправильная версия программного обеспечения (softwar)** возможно стереть только выключением и включением питания.
- ◆ Сообщение об ошибке **31: Запись парам. преобразователя** и **32: Проверка парам. преобразователя** возможно стереть выключением питания. Ошибка 31 и 32 предупреждает, что частотный преобразователь имеет не правильно настроенные параметры. Стиральная машина может быть повреждена, если частотный преобразователь работает с неправильной настройкой параметров. Не используйте стиральную машину, пока эту ситуацию не контролирует техник.
- ◆ Ошибка **41: Время сервиса** будет изображаться постоянно, пока не сбросите на ноль счетчик циклов.
Сбрасывание на ноль счетчика циклов – см. главу 8.5.
- ◆ Ошибка **57: Двери замкнуты Продолжать >> СТАРТ** изобразится в моменте, когда „выключатель замка двери“ остался при открытии внешней на MB70-90-110-140-180 сцеплен. Белье из барабана можете выгрузить так, что отмените сообщение об ошибке нажатием кнопки СТАРТ.

КЛАВИША ПОВТОРНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ (RESET):

- ◆ Если Вы отказали сообщение об ошибке и открыли дверь, изобразится сообщение **"Reset key" ПЕРЕКЛЮЧИ КЛЮЧ**.
- ◆ Это сообщение предупреждает оператора, что переключатель с ключем находится в режиме программирования.
- ◆ Поверните переключатель с ключем в рабочий режим и потом можете запустить новую программу.



☞ Поверните переключатель на рабочий режим.

8.4. ОБЗОР

№	Сообщение об ошибке	Причина	Процесс	Наличие
E1	Не выпускает	Ошибка при выпуске. Охлаждение	Полная остановка + растряска	Последовательность выпуска Охлаждения
E2	Не вып. конес	Дефект при выпуске. Конечная последов.	Полная остановка + растряска	Последовательность выпуска
E3	Ошибка вибрация	Неуравновешено. Перед отжимом.	Полная остановка + растряска	Начало отжима
E4	Неуравновешенность	Неуравновешенно. Отжим при нормальных оборотах.	Пропустить + продолжать	После 10 наклонах
E5	Вибр. Отжим	Неуравновешенно. Отжим при высоких оборотах.	Полная остановка + защитное время	>500 или 750 об/мин
E6	Двери выкл.	Дефект выключателя двери	Полная остановка + защитное время	Целый цикл
E7	Двери катушка	Дефект соленоида выключателя двери	Полная остановка + защитное время	Целый цикл
E8	Двери Старт	Дефект блокировки двери в начале цикла	Не запускать	В начале
E9	Двери Конец	Дефект блокировки двери в конце цикла	Не запускать	Конец цикла
E10	Бимет/Пруж	Биметалл	Продолжать	2 мин 30 с после начала цикла
E11	Не напускает	Дефект при напуске	Полная остановка + вопрос о продолжении	В течение наполнения
E12	Перепускает	Дефект в следствии переполнения водой на 10 см	Полная остановка + растряска	В течение наполнения
E13	Не нагревает	Дефект нагревания	Полная остановка + растряска	В течение нагревания
E14	Время нагревания	Дефект продолжительности нагревания	Полная остановка + вопрос о продолжении	В течение нагревания
E15	Горячее	Очень высокая температура	Полная остановка + растряска	В течение нагревания
E21	Перетекание	Дефект при перепаде	Полная остановка + растряска	Шаг в течение стирки
E22	Ошибка Orp	Дефект при отмучивании	Полная остановка + растряска	Шаг в течение отмучивания
E24	Датчик уровня	Поврежден датчик уровня	Продолжать +не запускать	В течение старта
E25	Датчик темп	Поврежден датчик температуры	Продолжать +не запускать	В течение старта
E26	Mitsub. код	Неопределенный код ошибки частотного преобразователя	Полная остановка + растряска	Целый цикл
E27	Ошибка Ком.	Ошибка коммуникации – преобразователь	Полная остановка + защитное время	Целый цикл
E28	THT Время / E.OL	THT – истекло время / E.OL	Полная остановка + защитное время	В течение последовательности отжима
E29	OV3 Время / E.OP	OV3 – истекло время / E.OP	Полная остановка + защитное время	В течение последовательности отжима
E31	Влож. пар.	Ошибка при инициализации – частотный преобразователь	Не запускать	При инициализации
E32	Контр.пар.	Ошибка при проверке преобразователя	Не запускать	При задании параметров
E33	Прев.обрат	Активная защита против остановки двигателя при перегрузке	Продолжать	В течение последовательности отжима
E35	Плохой soft	Неправильная версия ПО software	Не запускать	Новая версия ПО software
E37	Невыкл. душ	Ошибка выпуска при душевой промывке	Полная остановка + растряска	Душевая промывка
E38	Не проходит повт. Испол. воды	Резервуар воды для повторного использования пустой	Предупреждение в конце. Только для машин с передней воронкой	Стиральный шаг
E39	Без хим.	Подводы стиральных средств работают без стир. Средств	Только для информации	Стиральный шаг
E40	Ненапуск. Повтор. Использование воды	Ошибка напуска при пустом резервуаре для повторного использования воды	Полная остановка + вопрос о продолжении. Только для машин с передним бункером	Стиральный шаг

E41	Время сервиса	Предупреждение необходимости сервиса	Только для информации Открытие двери =повторное включение	Конец цикла
E42	Connection	Нет контакта с сетью	Только для информации	Перенос данных по сети
E43	Voltage Par	Выбран неправильно диапазон напряжения	Проведите правильный выбор	Меню конфигурации
E44	Модел тип	Неправильный тип модели преобразователя	Проведите правильный выбор	Меню конфигурации
E45	Нет сигнала скоростного датчика	Нет импульсов скорости в течение вращения барабана.	Продолжение + предостережение	При последовательности отжима (только для MB70-90-110-140-180)
E46	Закрытый тормоз	Тормоз остается закрытым	Полная остановка + пауза безопасности	При последовательности отжима (только для MB70-90-110-140-180)
E47	Износ тормоза	Фрикционные блоки тормоза изношены	Полная остановка + пауза безопасности	Всегда (только F 120)
E48	Открытый тормоз	Тормоз остается открытым	Продолжение + предостережение	При последовательности отжима (только для MB70-90-110-140-180)
E49	Неуравновешенность выключателя при стирке	Воздушные мехи без сжатого воздуха	Полная остановка + пауза безопасности	Шаг стирка (только MB70-90-110-140-180)
E50	Нет второй ramпы ускорения	Отсутствующий проволочный мост преобразователя (ошибочные параметры преобразователя)	Продолжение	При последовательности отжима (только для MB70-90-110-140-180)
E51	Нет третьей ramпы ускорения	Отсутствующий проволочный мост преобразователя (ошибочные параметры преобразователя)	Продолжение	При последовательности отжима (только для MB70-90-110-140-180)
E52	Ошибка памяти	Ошибка памяти EEPROM	Не запускать	При включении стиральной машины
E53	Заводские Данные	PCB-EEPROM данные вне диапазона	Не запускать	При включении стиральной машины
E57	Замок	При открытии внешней двери. Выключатель замка двери останется сцеплен	Не запускать	В последовательности замыкания (только MB70-90-110-140-180)
E58	Нет холостого хода	Активирован преобразователь при сцепленном тормозе	Полная остановка + защитное время	При последовательности отжима (только MB70-90-110-140-180)
E59	Холостой ход	Активирован преобразователь при сцепленном тормозе	Полная остановка + защитное время	При последовательности отжима (только MB70-90-110-140-180)
E60	АКО привод	Нет сигнала от двигателя при стирке	Полная остановка + защитное время	Последовательность стирки
E61	АКО привод	Отжим не останавливается	Полная остановка + защитное время	Целый цикл
E62	АКО привод	Отжим проходит очень быстро	Полная остановка + защитное время	Целый цикл
E63- E67	АКО привод	Повтор. Включение(Reset) единицы управления привода для E60, E61, E62	Reset единицы привода	Последовательность стирки
E68	Нет сиг. отжима	Нет сигнала двигателя при отжиме	Полная остановка + растряска	Последовательность отжима
E69	Неуравновешенность	Ввод неурав. не может быть для R машин сцеплен	Не запускать	В начале отжима
E70	RS7 Выбор	RS10 настроено как RS7	Не запускать	В начале цикла

E71		RS7 настроено как RS10	Не запускать	В начале цикла
E72	KEBSTНизкий	Отсутствует соединение 16-20 на КЕВ преобразователе	Не запускать	В начале цикла
E73	KEBSTВысокий	Не записаны параметры в КЕВ преобразователь	Не запускать	В начале цикла
E74	CFI Блок	В конце цикла не был преобразователь выключен	Только для информации	Конец цикла
E75	КЕВ Код	Не определенная ошибка преобразователя	Полная остановка + растряска	Целый цикл
E78	Замок сцеплен	В покойном состоянии замок замкнут при открытой двери	Не запускать	В покойном состоянии
E79	Замок Старт	После нажатии кнопки Старт, замок замкнут при открытой двери	Не запускать	В начале цикла
E80	ПорошокTimeOut	Ошибочный сигнал для дозирования жидких средств	Полная остановка + растряска	Целый цикл
E81	Не произойдет повторное нагревание	Дефект нагревания	Полная остановка + растряска	Стиральный шаг (только MB машины)
E82	Не произойдет повторный напуск	Дефект напуска	Полная остановка + вопрос о продолжении	Стиральный шаг (только MB машины)
E83	Ошибка цикла	Не успешное окончание стирального цикла	Информация, что стиральный цикл необходимо повторить	Не правильное окончание стирального цикла (только MB машины)
E84	Не функционирует запись данных в PC	Communication failure with PC	Только для информации	Конец цикла (только MB машины)
E85	Истощенная батарея RTC	Часы реального времени. Не вложена батарея или батарея слишком слабая	Только для информации	Конец цикла (только MB машины)
E86	Не действует коммуникация RTC	Часы реального времени без доступа	Только для информации	Конец цикла (только MB машины)
E100	Взвешивание Нет ком.	Ошибка коммуникации системы взвешивания	Полная остановка + растряска	Перед запуском (MB16-MB180) Целый цикл (MB16-MB66) (только машины MB и FS23-55)
E101	Низкая масса	Масса машины слишком низкая	Не запускать	Перед запуском (только машины MB и FS23-55)
E102	Высокая масса	Масса машины слишком высокая	Не запускать	Перед запуском Before Start (только машины MB и FS23-55)
E103	Взвешивание Неуравновешенность	Уравновешенность не разложена на 4 сенсоре взвешивания	Не запускать	Перед запуском (только машины MB и FS23-55)
E104	Перегрузка	Уравновешенность на сенсоре взвешивания превысила максимальную величину	Полная остановка + растряска	Целый цикл (только машины MB и FS23-55)
E105	Пневмат. система	Не функционирует система давления воздуха	Не запускать	Перед запуском (только машины MB70-180)
E300-E353	Mits Ошибка	Специфическое предостережение для преобразователя	Полная остановка + защитное время	Целый цикл

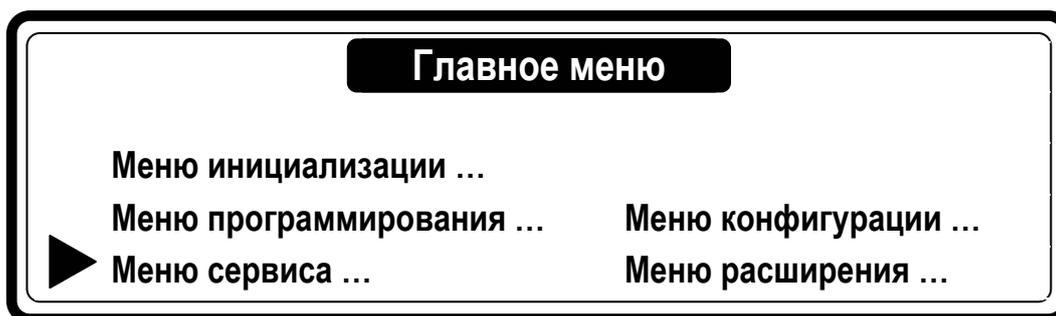
		Mitsubishi		
E400- E441	КЕВ Ошибка	Специфическое предостережение для преобразователя КЕВ	Полная остановка + защитное время	Целый цикл
E500- E520	Память Ошибка	Ошибка памяти	Полная остановка + защитное время	Когда угодно
E550	DAQ Версия	Плохая версия памяти DAQ	Только для информации	Инсталляция нового программного обеспечения
E551	DAQ Запись	Ошибка записи в память DAQ	Только для информации	Функция Traceability, целый цикл
E552	DAQ Полная	Память DAQ Traceability полная	Только для информации	Функция Traceability, целый цикл
E553	Записать DAQ>PC	Память DAQ Traceability почти "полная"	Только для информации	Функция Traceability, целый цикл
E600- E628	Softw Ошибка	Ошибка программного обеспечения software	Полная остановка + защитное время	Когда угодно

8.5. СЕРВИСНОЕ МЕНЮ

В предложении сервиса имеются в наличии следующие информации:

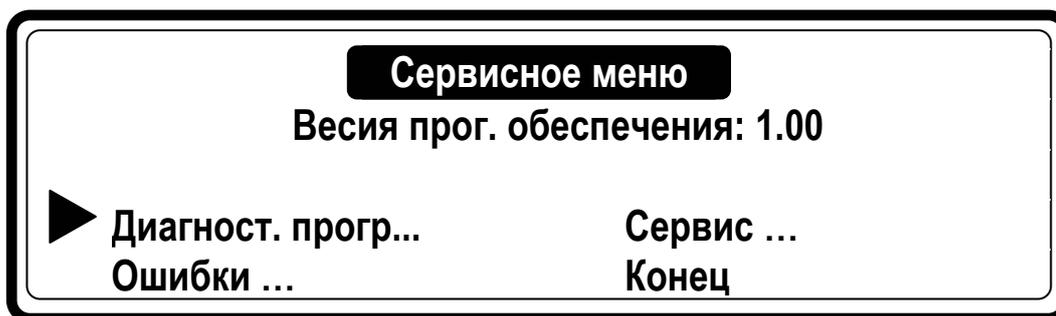
- Номер версии программного обеспечения
- Обзор последних 8 сообщений об ошибке
- Статистика 9 общих сообщений об ошибке
- Передача ременных шкивов
- Обзор входных состояний
- Включение преобразователя для сервисного вмешательства
- Повторное включение счетчика циклов и статистики сообщений об ошибке.

□ КАК ПОПАСТЬ В ПРЕДЛОЖЕНИЕ СЕРВИСА



В меню сервиса можно попасть только тогда, когда машина находится в покоем состоянии (присоединена к электрической энергии, но программа не запущена).

- ♦ Изобразится **Выбор программы**.
- ♦ Переключите переключатель с ключом в режим программирования.
- ♦ Сейчас имеете в наличии главное меню.
- ♦ Для выбора сервисного меню, нажмите кнопку **СТРЕЛКА ВНИЗ**.
- ♦ Нажатием клавиши **ENTER** подтвердите свой выбор.
- ♦ Теперь видите экран сервисного меню.



Позиция меню	Информации
Версия программного обеспечения(Softwer): 1.00	Номер версии программного обеспечения (softwar)

□ МЕНЮ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКЕ

Позиция меню	Информации
<p>Обзор сообщений об ошибках ... 1 Дефект: E XXX: YYYYYYYYYYYY ... 20 Дефект 20: E XXX: YYYYYYYYYYYY</p>	<p>- проверка последних 20 сообщений об ошибке из обзора сообщений об ошибке Дефект №. 1: последнее сообщение об ошибке ... Дефект №. 20: 19 сообщение об ошибке от начала E XXX: номер сообщения об ошибке YYYYYYYYYYYYYY: название сообщения об ошибке (Если не изобразится никакое сообщение, значит ошибки не произошла.)</p>
<p>Стирание сооб. об ошибках Нет</p>	<p>- стирание обзора сообщений об ошибках.</p>
<p>Изображение статис. ошибок ... 1 Без слива 0x ... 0x</p>	<p>Статистика сообщений об ошибке, которые были изображены за более длительный срок. Эта информация подскажет технику, в какой части необходимо вмешательство. (статистику можно стереть "повтор. Включением счетчика циклов" в меню toolbox). Обзор статистики: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Без слива : E1 + E2 + E37 ♦ Выключатель двери : E6 + E7 + E8 + E9 ♦ Биметалл /пружина : E10 ♦ Без напуска : E11 + E40 ♦ Без нагрева : E13 + E14 ♦ Датчик температуры : E25 ♦ Датчик уровня : E24 ♦ Ошибка ком. С преобразователем : E27 ♦ Ошибка преобразователя : E26 + E28 + E29 + E30 + E60 + E61 + E62 + E72 + E73 + E74 + E75 ♦ Ошибка замка : E78 + E79 </p>

□ СЕРВИС

Меню сервис предназначено для поддержки при техническом вмешательстве.

Позиция меню	Информации
Изобразить состояние входа ... 1 Вход 1 Вкл ... 16 Вход 16 Выкл	Состояние входов 1 .. 16. Точная функция входов указана на электро схеме программного устройства GRAPHITRONIC стиральной машины. - если состояние входа Выкл, сигнал низкий. - если состояние входа Вкл, сигнал высокий.
Питание преобразователя Off	При необходимости сервисного вмешательства, возможно этой функцией включить питание преобразователя. ⚠ Предостережение!!! При инициализации параметров частотного преобразователя, необходимо действовать очень осторожно. производитель не несет ответственность за не правильное функционирование стиральной машины в случае, если потребитель настроил параметры преобразователя, которые не соответствуют исходным параметрам производителя.
Перевод соотношения X.XX	Переводное соотношение ременных шкивов дает возможность контроля, если ременной шкив двигателя и барабана имеют правильный размер.
RTC время XX:YY:ZZ	Изобразится только в том случае, если функция traceability включена в Меню расширения. Время RTC (real time clock). XX: часы, YY: минуты, ZZ: секунды Когда изображено 165:165:165, нет подключения RTC округа.
RTC дата AA:BB:CC	Изобразится только в случае, если функция traceability включена в Меню расширения. Дата RTC округ. AA: день, BB: месяц, CC: год Когда изображено 165:165:165, нет подключения RTC округа.
Настройка часов ... Часы XX Минуты YY День AA Месяц BB Год CC	Изобразится только в случае, если функция traceability включена в Меню расширения. Настройте правильную дату и время для RTC (real time clock).
Сбрасывание счетчика циклов Нет	Когда стиральная машина достигнет количества циклов, настроенных как "сервисный интервал", в конце каждого цикла изобразится предупреждение. Это предупреждение будет изображаться до того времени, пока счетчик циклов не будет повторно включен (reset).
Конец	Возвращение в меню сервиса.

8.6. ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА

Целью диагностической программы является поочередное испытание функций стиральной машины.

□ КАК ПОПАСТЬ В ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ МЕНЮ

В диагностическое меню можно попасть только, когда машина находится в покоем состоянии (подключена к электрической энергии, но программа не запущена).

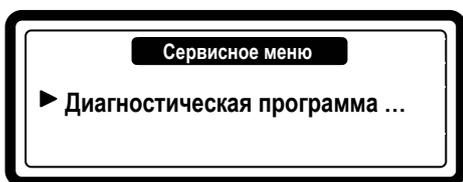
1. Изобразится **Выбор программы.**

Переключите переключатель с ключем в режим программирования.

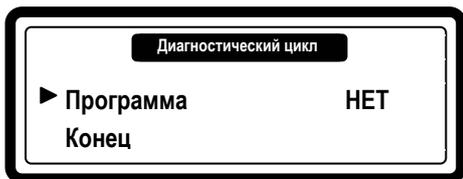
Сейчас имеется в наличии главное меню.

Для выбора сервисного меню, нажмите кнопку **СТРЕЛКА ВНИЗ**.

В сервисном меню выберите меню диагностической программы.



- Выберите диагностическую программу.



- Если хотите запустить диагностическую программу, нажмите кнопку **СТАРТ**.

□ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ

- ◆ Тест дисплея и замка двери
- ◆ Тест датчика
- ◆ Тест двигателя
- ◆ Тест напуска воды, нагревания и слива
- ◆ Основная диагностическая стиральная программа

□ Диагностическая испытательная последовательность для стиральных машин с верхней воронкой.

- ◆ Тест (R): для не подпрессованных стиральных машин
- ◆ Тест (F): для подпрессованных стиральных машин.

Тест (R)	Тест (F)	Информации	Объяснения
1	1	Черный дисплей и потом дисплей с текстом	→ испытание блокировки двери (дверь 5-раз заблокируется и отблокируется) → испытание дисплея
***	***	-	→ испыт. датчика (испытываются все датчики в стиральной машине)
3	3	Задний ход двигателя	→ обороты для стирки, отжима при высоких оборотах в обратном направлении
4	4	Остановка двигателя	⇒ остановка двигателя
5	5	Прямой ход двигателя	→ обороты для стирки, отжима при высоких оборотах в одинаковом направлении
6	6	Растряска белья – распределение двигателя	→ обороты при распределении белья, отжима при высоких оборотах в одинаковом направлении
7	7	Отжим при низких оборотах двигателя	→ отжим при низких оборотах, отжим при высоких оборотах в одинаковом направлении
	8	Отжим привысоких оборотах двигателя	→ отжим при высоких оборотах (барабан вращается в направлении от воронки)
8	9	Остановка двигателя	→ свободный выбег или управляемое замедление
20	20	Ввод I1	→ в стиральную машину подводится вода входным клапаном 1
21	21	Выпуск 1	→ вода выпускается выпускным клапаном 1
22	22	Ввод I2	→ в машину поставляется вода входным клапаном 2, пока уровень не поднимется на безопасный уровень для нагревания → активируется нагревание (только если Ожидание нагревания = включено)
23	23	Выпуск 1 (2) *	→ вода выпускается выпускным клапаном 1
24	24	Ввод I3	→ к стиральной машине подводится вода входным клапаном 3
25	25	Выпускной клапан 1	→ вода выпускается выпускным клапаном 1
26	26	Ввод I4	→ к стиральной машине подводится вода входным клапаном 4
27	27	Выпускной клапан 1	→ вода выпускается выпускным клапаном 1
28	28	Ввод I5	→ к стиральной машине подводится вода входным клапаном 5
29	29	Выпускной клапан 1	→ вода выпускается выпускным клапаном 1
30	30	Ввод I6	→ к стиральной машине подводится вода входным клапаном 6
31	31	Выпускной клапан 1	→ вода выпускается выпускным клапаном 1
50	50	Растряска	⇒ последовательность растряска белья
		Вытащить белье - Выгрузить	⇒ конец диагностического цикла

Замечание: * Второй выпускной клапан откроется, если Вы в предложении конфигурации выбрали второй выпускной клапан.

*** На дисплеее изобразится номер 2 в течении испытания датчиков, так как этот тест продолжается только долю секунды.

□ Диагностическая испытательная последовательность для стиральных машин с передней воронкой.

♦ Тест (2): для стиральных машин с двумя главными подводами воды

♦ Тест (3): для стиральных машин с тремя главными подводами воды

Тест (2)	Тест (3)	Информации	Объяснения
1	1	Черный дисплей и потом дисплей с текстом	→ испытание блокировки двери (дверь 5-раз заблокируется и отблокируется) → испытание дисплея
***	***	-	→ испыт. датчика (испытываются все датчики в стиральной машине)
3	3	Задний ход двигателя	→ обороты для стирки, отжима при высоких оборотах в обратном направлении
4	4	Остановка двигателя	⇒ остановка двигателя
5	5	Прямой ход двигателя	→ обороты для стирки, отжима при высоких оборотах в одинаковом направлении
6	6	Растряска белья – распределение двигателя	→ обороты при распределении белья, отжима при высоких оборотах в одинаковом направлении
7	7	Отжим при низких оборотах двигателя	→ отжим при низких оборотах, отжим при высоких оборотах в одинаковом направлении
8	8	Отжим при высоких оборотах двигателя	→ отжим при высоких оборотах (барабан вращается в направлении от воронки)
9	9	Остановка двигателя	→ свободный выбег или управляемое замедление
	20	Ввод I1	→ в стиральную машину подводится вода входным клапаном 1
	21	Выпуск 1	→ вода выпускается выпускным клапаном 1
20	22	Ввод I2 Нагревание	→ в машину поставляется вода входным клапаном 2, пока уровень не поднимется на безопасный уровень для нагревания → активируется нагревание (только если Ожидание нагревания = включено)
21	23	Выпуск 1 (2) *	→ вода выпускается выпускным клапаном 1
22	24	Ввод I3	→ к стиральной машине подводится вода входным клапаном 3
24	26	Воронка а А	→ воронка А активируется на 30 секунд
26	28	Воронка В	→ воронка В активируется на 30 секунд
28	30	Воронка С	→ воронка С активируется на 30 секунд
30	32	Воронка D	→ воронка D активируется на 30 секунд
32	34	Воронка Е	→ воронка Е активируется на 30 секунд
50	50	Растряска	⇒ последовательность Растряска prádla
		Вытащить белье - Выгрузить	⇒ конец диагностического цикла

Замечание: * Второй выпускной клапан откроется, если Вы в предложении конфигурации выбрали второй выпускной клапан.

** Для стиральных машин MB тест блокировки двери проводится только 1 раз.

***В течение теста датчиков на дисплее изобразится номер 2, так как испытание продолжается только долю секунды.

Предупреждение!

Если в течение последовательности тестирования двигателя изобразится ++ ++, можете в течение последовательности тестирования перейти к следующей операции (нажмите **СТАРТ**).

□ Основная Диагностическая Стиральная Программа

	Последовательность		Подвод		Ввод		Темп.	Уровень	Процесс стирки	Время	об/мин
	Верхний	Передний	Верхний	Передний	Верхний	Передний					
Шаг 1	Стирка	Стирка	В	-	3-4-5	2-3	40°C	NL	A=12° R=3°	6 мин	W
	Выпуск	Выпуск	-	-	-	-	-	-	-	30 с	D
Шаг 2	Полоск. 1	Полоск. 1	-	-	2-5-6	2	-	NH	A=12° R=3°	1,5 мин	W
	Отжим	Отжим	-	-	-	-	-	-	-	1 мин	L
Шаг 3	Последнее Полоск.	Полоск. 2	С	-	1(+6)	1(2)	-	NL	A=12° R=3°	2 мин	W
	Отжим	Отжим	-	-	-	-	-	-	-	4,5 мин	H
	Замедление		-	-	-	-	-	-	-	1 мин	-
	Растряска		-	-	-	-	-	-	A=12° R=3°	30 с	W

Сообщения об ошибках:

- ◆ Если программное устройство в течение программы найдет проблему в течение Диагностической вспомогательной программы, изобразится диагностическое сообщение об ошибке
- ◆ Сконтролируйте список ошибок в сервисном меню.
- ◆ Сконтролируйте решение ошибок и объяснение сообщений об ошибках.

8.7. КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК ПРОБЛЕМ

Проблема	Причина	Отстранение проблемы
<p>При включении питания: дисплей не загорится</p> <p>Замечание: Если к программному устройству (с программным обеспечением записанным в Flash памяти) подключен разъем питания, дисплей должен всегда загореться.</p>	<ul style="list-style-type: none"> перерыв подачи внешнего питания активирована аварийная кнопка разъем питания не подключен к доске программного устройства разъем питания подключен наоборот сгорел предохранитель программного устройства отключите входной разъем A & B сконтролируйте, если Flash память с записанным программным обеспечением подключена к своему цоколю 	<ul style="list-style-type: none"> включите внешнее питание сконтролируйте подвод внешнего напряжения к машине деактивируйте аварийную кнопку подключите разъем питания сконтролируйте подключение и правильно подключите разъем если трансформатор поврежден, замените программное устройство, сконтролируйте подключение и напряжение в разъеме питания Если трансформатор в порядке, замените предохранитель если дисплей горит: контролируйте, если на жабках есть входные сигналы или сигнал питания +16Vdc если Flash память не подключена к разъему программного устройства, подключите правильную Flash память с записанным программным обеспечением к разъему программного устройства.
Дисплей горит, но текст на дисплее неразборчив.	<ul style="list-style-type: none"> отладить яркость 	<ul style="list-style-type: none"> Изменением величины яркости дисплея, смотрового угла в меню конфигурации достигнете оптимальной яркости.
Машину невозможно запустить	<ul style="list-style-type: none"> переключатель с ключом в режиме программирования 	<ul style="list-style-type: none"> переключите переключатель с ключом в рабочий режим
Машина не реагирует на нажатие кнопок клавиатуры	<ul style="list-style-type: none"> переключатель с ключом не работает кнопка „СТАРТ“ не работает (переключатель с ключом в режиме программирования.) переключатель с ключом в правильном положении, но кнопки не работают при нажатии кнопок нет сигнала писк 	<ul style="list-style-type: none"> сконтролируйте, если входной разъем „А“ правильно подключен, контролируйте подключение между входным разъемом и переключателем с ключом переключите переключатель с ключом в рабочий режим сконтролируйте, если на клавиатуре правильно подключен разъем „К“ сконтролируйте, если на клавиатуре правильно подключен разъем „К“
Машина ведет себя иначе чем должна	<ul style="list-style-type: none"> если Вы выбрали не правильный тип машины, активируются неправильные выводы 	<ul style="list-style-type: none"> сконтролируйте, если в меню конфигурации выбран правильный тип машины
Программа запущена, но выводы не активированы	<ul style="list-style-type: none"> сконтролируйте подключение разъема „R“ и „Q“ 	<ul style="list-style-type: none"> подключите разъем на правильное место
Изобразился режим ожидания и счетчик отсчитывает	<ul style="list-style-type: none"> это состояние ожидания запричинено перерывом подачи питания или защитной последовательностью в конце процесса 	<ul style="list-style-type: none"> ждите, пока счетчик не дойдет к нулю не выключайте и не включайте снова питание, потому что счетчик повторно включится (reset)
На дисплее изобразится „Выгрузить“ а двери открыты	<ul style="list-style-type: none"> Сконтролируйте, если выключатель двери все еще сцеплен 	<ul style="list-style-type: none"> если выключатель двери поврежден, замените его
Не правильный уровень воды (датчик уровня воды нельзя калибровать)	<ul style="list-style-type: none"> сконтролируйте, если запрограммированы правильные уровни воды сконтролируйте, если в меню конфигурации выбран правильный тип машины Вы изменили тип машины, но не изменили стандартные уровни воды 	<ul style="list-style-type: none"> настройте правильные уровни воды в меню конфигурации выберите правильный тип машины инициализацию стандартных уровней воды можно повторно провести так, что запрограммируете новые величины или снова заведете стандартные стиральные программы
Барaban не вращается (сообщения об ошибке нет)	<ul style="list-style-type: none"> Сконтролируйте, если не поврежден ремень Сконтролируйте напряжение двигателя Сконтролируйте, если двигатель работает Сконтролируйте преобразователь 	<ul style="list-style-type: none"> сконтр. натяжку ремня или ремень замените отремонтируйте цепь питания двигателя при необходимости двигатель замените соединитесь с производителем для последующих информации

8.8. ОШИБКИ ВНЕШНЕЙ КОММУНИКАЦИИ

В меню конфигурации можете выбрать тип коммуникации "RS485" или "Irda".

В зависимости от вашего выбора будет (в одно и тоже время) работать только один их двух каналов коммуникации.

Если не функционирует внешняя коммуникация с переносным компьютером (PC), сконтролируйте в первую очередь настройку этого меню.

Также сконтролируйте, если вы выбрали правильный адрес коммуникации машины.

8.9. ОБЪЯСНЕНИЯ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ

□ ДЕФЕКТ 1: ДЕФЕКТ ПРИ ВЫПУСКЕ В ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОХЛАЖДЕНИЯ

Дефект 1 произойдет, когда электронные часы определяют, что в последовательности охлаждения вода не выпущилась по истечении 3 минут. Сообщение об ошибке изобразится в конце цикла.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте выпускной шланг стиральной машины.	Если шланг заблокирован, отремонтируйте его.
2. Сконтролируйте выпускной клапан.	Если выпускной клапан поврежден, замените его.
3. Сконтролируйте подключения: если выпускной клапан выключен, выпускной клапан должен быть открыт. (клапан нормально открыт)	Если присоединение повреждено, отремонтируйте.

□ ДЕФЕКТ 2: ДЕФЕКТ ВЫПУСКА

Дефект 2 произойдет, когда электронные часы определяют, что в последовательности выпуска или отжима, по истечении 3 минут, вода не выпущилась. Сообщение об ошибке изобразится в конце цикла.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте выпускной шланг стиральной машины.	Если шланг заблокирован, отремонтируйте его.
2. Сконтролируйте выпускной клапан.	Если выпускной клапан поврежден, замените его.
3. Сконтролируйте подключения: если выпускной клапан выключен, выпускной клапан должен быть открыт. (клапан нормально открыт)	Если присоединение повреждено, отремонтируйте.

□ ДЕФЕКТ 3: БЕЛЬЕ ПЕРЕД ОТЖИМОМ НЕУРАВНОВЕШЕНО

Этот дефект появится, когда перед началом последовательности отжима активируется датчик неровномерного расположения белья (вибрационный выключатель).

Результат: машина не отжимает.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если не поврежден вибрационный выключатель. (сконтролируйте, если отстранены транспортные подкосы)	Если вибрационный выключатель поврежден, замените его.
2. Сконтролируйте положение вибрационного выключателя.	Если вибрационный выключатель не правильно намонтирован, намонтируйте его правильно.
3. Сконтролируйте подключения. Контакт вибрационного выключателя нормально закрыт. Сконтролируйте контакт пина разъема.	Если подключение прервано, отремонтируйте.

□ ДЕФЕКТ 4: БЕЛЬЕ НЕУРАВНОВЕШЕНО ПРИ ОБЫЧНОМ ОТЖИМЕ

Этот дефект появится, когда белье в стиральной машине плохо разложено. Машина сначала попытается 10 раз белье в барабане разложить и потом пропустит шаг отжима. Эта функция препятствует перегрузке машины и обеспечивает длительный срок службы стиральной машины.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте положение выключателя неравномерного разложения.	Если выключатель не правильно намонтирован, намонтируйте его правильно.
2. Если этот дефект появляется часто	Стирайте с полностью заполненным барабаном. При полном барабане неуравновешенность намного меньше, чем при барабане заполненном на треть.
3. Сконтролируйте, если присоединение в порядке. Датчик неуравновешенности нормально сцеплен контакт.	При неправильном присоединении, исправте его.

□ ДЕФЕКТ 5: БЕЛЬЕ НЕУРАВНОВЕШЕНО ПРИ ВЫСОКОМ ОТЖИМЕ

Это произойдет, когда при высоких оборотах активируется датчик неровномоеоного расположения белья (вибрационный выключатель). Правдеподобно произошло механическое повреждение.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте положение выключателя неуравновешенности.	Если выключатель неправильно намонтирован, намонтируйте его правильно.
2. Сконтролируйте пружину и другие механические части укрепления барабана.	Если увидите поврежденную механическую часть, замените ее.
3. Сконтролируйте правильность присоединения.	При неправильном присоединении, отремонтируйте его.
4. Сконтролируйте, если стиральная машина установлена правильно и стабильно.	Отрегулируйте опоры на нижней стороне стиральной машины.

□ ДЕФЕКТ 6: ПОВРЕЖДЕНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВЕРИ

Когда стиральная машина работает, то по мерам безопасности, постоянно контролируется система замка двери. Если в течении стирального цикла программное устройство определит, что стиральная машина определит, что выключатель двери разцеплен, моментально будут остановлены все функции. Двери останутся заблокированными.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте функцию выключателя двери. У этого выключателя нормально контакт разцеплен.	Если выключательдвери поврежден, замените его.
2. Сконтролируйте, если проводка не прервана.	При прерванном соединении, проведите ремонт.
3. Сконтролируйте функцию выключателя двери в Меню состояния входов (сервис / инструменты).	Если вход не функционирует, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 7: ДЕФЕКТ СОЛЕНОИДНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ЗАМКА ДВЕРИ

Когда стиральная машина работает, то по мерам безопасности, постоянно контролируется система замка двери. Если в течении стирального цикла программное устройство определит, что стиральная машина определит, что соленоидный выключатель двери разцеплен, моментально будут остановлены все функции. Двери останутся заблокированными.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте функцию соленоидного выключателя двери. В нормальном состоянии контакт выключателя расцеплен.	Если соленоидный выключатель замка двери поврежден или не функционирует, замените соленоидный выключатель замка двери.
2. Сконтролируйте катушку замка двери.	Если эта катушка не работает, замените ее.
3. Сконтролируйте механическое функционирование замка двери.	Если система замка двери механически не работает, замените ее.
4. Сконтролируйте, если проводка не прервана.	При прерванном соединении, проведите ремонт.
5. Сконтролируйте функцию соленоидного выключателя двери в Меню состояния входов (сервис / инструменты).	Если вход не функционирует, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 8: ДЕФЕКТ ЗАМКА ДВЕРИ НА СТАРТЕ

Стиральная машина не запустит новый цикл, если двери после нажатия кнопки **СТАРТ** не замкнутся. Программное устройство, после 5 попыток замкнуть двери изобразит сообщение **НЕРАБОТАЕТ ЗАМОК ДВЕРИ**. (мерцает).

После открытия двери Вам предложено двери закрыть и повторно нажать **СТАРТ**.

Сообщение об ошибке 8 изобразится тогда, когда не произойдет окончание последовательности замка двери.

Сообщение об ошибке 8 не изобразится на дисплее, только будет записано в обзор ошибок.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если не повреждена ручка поручня двери. Сконтролируйте центрирование против замка двери.	Если повреждена ручка поручня, замените ее. Если ручка поручня не правильно выцентрирована, проведите правильное центрирование против замка двери.
2. Сконтролируйте, если подключен входной разъем DL (замок двери).	Если входной разъем DL (замок двери) не подключен, подключите его.
3. Сконтролируйте, если соленоидный выключатель замка двери функционирует правильно.	Если соленоидный выключатель замка двери поврежден или неправильно функционирует, замените соленоидный выключатель замка двери.
4. Сконтролируйте катушку замка двери.	Если эта катушка не работает, замените ее.
5. Сконтролируйте механическое функционирование замка двери.	Если система замка двери не функционирует механически и нельзя ее отремонтировать, замените ее.
6. Сконтролируйте, если проводка не прервана.	Если проводка прервана, проведите ремонт.
7. Сконтролируйте выходное реле, которое питает катушку замка двери.	Если реле повреждено, замените программное устройство.
8. Сконтролируйте функциональность соленоидного выключателя замка двери в Меню состояния входов (сервис / инструменты).	Если вход не функционирует, замените программное устройство.
9. Сконтролируйте функцию выключателя двери.	Если выключатель двери поврежден или неправильно функционирует, замените выключатель двери.

□ ДЕФЕКТ 9: ДЕФЕКТ ПРИ СЦЕПЛЕНИИ СОЛЕНОИДНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ЗАМКА ДВЕРИ В КОНЦЕ ЦИКЛА

В конце цикла выключится катушка замка двери и соленоидный выключатель замка двери должен расцепить свой контакт. Если в конце цикла соленоидный выключатель замка двери не изменит свое состояние до 30 сек., то изобразится сообщение об ошибке 9. В течении всего времени пока контакт остается сцеплен, сообщение об ошибке 9 остается изображено на дисплее. Если контакт изменит свое состоянии, сообщение об ошибке исчезнет и машина готова для дальнейшей эксплуатации.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте функциональность соленоидного выключателя замка двери.	Если выключатель двери поврежден или не работает на Если соленоидный выключатель замка двери поврежден или не правильно работает, замените его.
2. Сконтролируйте катушку замка двери.	Если эта катушка не работает, замените ее.
3. Сконтролируйте механическое функционирование замка двери.	Если система замка двери механически не работает и невозможно провести ремонт, замените ее.
4. Сконтролируйте, если проводка не прервана.	Если проводка прервана, проведите ремонт.
5. Сконтролируйте выходное реле, которое питает катушку замка двери.	Если реле осталось сцеплено и повреждено, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 10: БИМЕТАЛЛ/ПРУЖИНА

Биметалл/пружина представляет собой дополнительную защиту двери для воспрепятствия моментального открытия двери при перерыве подачи питания. Биметалл/пружина контролирует каждый цикл, для определения повреждения. Если биметалл или пружина повреждена, в конце программы изобразится сообщение об ошибке 10.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте биметалл/пружину.	Если система биметалла / пружины повреждена, замените ее.
2. Сконтролируйте механическое функционирование замка двери.	Если система замка двери механически не работает, замените ее.
3. Сконтролируйте, если проводка не прервана.	При прерванном соединении, проведите замену.
4. Сконтролируйте катушку отмыкания.	В течении нормальной работы, катушка отмыкания не должна быть включена в течении всей продолжительности работы. Во время тестирования биметалла, не должна быть активирована (включена) катушка отмыкания.
5. Сконтролируйте выходное реле, которе питает катушку замка двери.	Если реле остается сцеплено и повреждено, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 11: НЕПОЛАДКА ПРИ НАПУСКЕ ВОДЫ

Этот дефект появится, когда уровень воды не достигнет необходимой высоты до x минут
 $x =$ Максимальная продолжительность напуска. Эту величину можно настроить в предложении для инициализации.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

Закрепите шланги подвязывающим ремешком к электронному датчику уровня воды.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если максимальное время наполнения, настроенное в меню инициализации подходящее.	Если поток воды слишком мал, необходимо повысит максимальное время наполнения. Стандартне настроено 10 минут.
2. Сконтролируйте, если внешние водяные клапаны открыты.	Если водяные клапаны закрыты, откройте их.
3. Сконтролируйте, если входные водяные клапаны не засорены.	Если входные водяные клапаны засорены, вычистите или замените входные водяные клапаны.
4. Сконтролируйте катушку входных водяных клапанов.	Если катушка входных водяных клапанов не функционирует, замените ее или замените целый водяной клапан.
5. Сконтролируйте выпускной клапан.	Если выпускной клапан поврежден, замените его.

6. Сконтролируйте, если к электронному датчику уровня и к выпускному клапану правильно намонтирован шланг для измерения уровня воды.	Если этот шланг неправильно намонтирован, намонтируйте его правильно.
7. Сконтролируйте, если шланг на электронном датчике герметичен.	Если воздушный шланг не герметичен, замените его. С помощью подвязывающего ремешка можете шланг на датчике уровня притянуть.
8. Сконтролируйте, если в шланге нет воды (сифон).	Если в шланге вода, устраните ее и закрепите шланг так, чтобы он работал как сифон.
9. Сконтролируйте, если проводка не прервана.	Если проводка прервана, проведите ремонт.
10. Сконтролируйте выходное реле, которое питает входные клапаны и выпускной клапан.	Если реле получит сигнал, но не сцепится, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 12: ПЕРЕПОЛНЕНИЕ

Если уровень X единиц над целевым уровнем, изобразится сообщение об ошибке 12.

Это сообщение не изобразится, если потребитель переключит последовательность с высоким уровнем воды на последовательность с низким уровнем воды.

X = "Максимальный уровень переполнения". Эта величина может быть запрограммирована в Меню инициализации.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если входные водяные клапаны не повреждены.	Если входные водяные клапаны повреждены, вычистите или замените мембраны входных водяных клапанов.
2. Сконтролируйте, если давление воды не слишком высокое.	Необходимо понизить давление воды.
3. Сконтролируйте выходное реле, которое питает входной клапан.	Если реле остается сцепленным и оно повреждено, замените программное устройство.

В случае, если используете паровое нагревание:

Если у пара нет достаточной теплотворности (слишком низкая температура) машина будет в течении нагревания заполнена слишком большим количеством воды. Это станет причиной повышенного расхода воды и энергии. Рекомендуем, установку отопления провести достаточно мощной. Одним из простых решений может быть понижение запрограммированного уровня воды. Нормальный уровень воды будет достигнут, несмотря на то, что будет запрограммирован низший расход воды. В меню инициализации возможно настроить сигнализационный уровень для предупреждения сообщения об ошибке. (= не рекомендуется).

□ ДЕФЕКТ 13: ДЕФЕКТ НАГРЕВАНИЯ

При повреждении резисторов, изобразится сообщение 13.

Сообщение изобразится, если температура не повысится на 3°C в течение 10 минут.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если активировался контактор нагревания.	Если контактор не активировался, отремонтируйте проводку или замените контактор.
2. Сконтролируйте, если отопительные резисторы топят.	Если резисторы не отапливают, отремонтируйте их или замените.
3. Сконтролируйте функцию датчика температуры.	Если датчик температуры не работает, замените его.
4. Сконтролируйте выходное реле, которое питает контактор нагревания.	Если реле повреждено, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 14: ДЕФЕКТ – ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ НАГРЕВАНИЯ

Если по истечении x минут температура не достигла необходимой величины (для стиральной машины, где было настроено ожидание нагревания), изобразится сообщение 14.

X = максимальная продолжительность нагревания, настроенная в предложении для инициализации

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если максимальная продолжительность нагревания, настроенная в предложении для инициализации достаточная.	Если у стиральной машины малая тепловая емкость, необходимо повысить максимальную продолжительность нагревания. Стандартная настройка 60 мин (для машин с большой тепловой емкостью).
2. Сконтролируйте, если отопительные резисторы топят.	Если резисторы не отапливают, отремонтируйте их или замените.
3. Сконтролируйте температуру воды.	Если температура горячей воды слишком низкая, необходимо повысить температуру горячей воды.
4. Сконтролируйте, если функционирует датчик температуры.	Если датчик температуры не работает, замените его.

□ ДЕФЕКТ 15: СЛИШКОМ ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА

Сообщение 15 изобразится тогда, когда температура воды на 15°C выше, чем целевая температура.

Для анализа проблемы можете нажать кнопку Сервис на клавиатуре и следить за температурой водяной ванны на дисплее стиральной машины.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если были правильно запрограммированы клапаны подвода воды. Если подводные клапаны были запрограммированы только для горячей воды и если подводимая горячая вода имеет температуру выше чем запрограммированная величина последовательности стирки, тогда температура стиральной ванны будет слишком высокая.	При создании и изменении параметров стиральной программы выберите правильно клапаны подвода воды для последовательности стирки. Непрограммируйте только клапаны для подвода горячей воды, но также клапаны для подвода холодной воды!
2. Сконтролируйте, если клапаны подвода воды функционируют. Если клапаны подвода холодной воды нефункционируют или подвода холодной воды нет в наличии и открыты только клапаны для подвода горячей воды, и при этом подводимая горячая вода имеет более высокую температуру чем запрограммированная величина для последовательности стирки, тогда температура стиральной ванны слишком высокая.	См действия для Дефекта 11: Дефект при напуске
3. Сконтролируйте температуру воды.	Если температура подводимой горячей воды слишком высокая, необходимо ее понизить.
4. Сконтролируйте, если работает датчик температуры.	Если датчик температуры поврежден, замените его.
5. Сконтролируйте, если контактор нагревания остался сцеплен.	Если остался сцеплен, замените его.
6. Сконтролируйте выходное реле, которое питает контактор нагревания.	Если реле сцеплено и повреждено, замените доску программного устройства.
7. Сконтролируйте выходное реле, которое питает контактор нагревания.	Если реле не повреждено, но принимает из доски программного устройства ошибочный сигнал, замените доску программного устройства.

□ ДЕФЕКТ 21: ПРОТЕЧКА

Если уровень воды поднимится над отверстие перепада, изобразится сообщение 21.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если отверстие перепада и шланги не засорены.	Если шланг перепада загрязнен, вычистить.
2. Сконтролируйте, если выпускная трубка не засорена.	Если выпускная трубка засорена, необходимо очистить ее.
3. Сконтролируйте входные водяные клапаны.	Если эти клапаны повреждены, замените их.
4. Сконтролируйте выходное реле, которое питает входной водяной клапан.	Если реле сцеплено и повреждено, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 22: ДЕФЕКТ ПРИ ОТМУЧИВАНИИ

Если во время работы функции отмучивания в стиральной машине понизится уровень воды на 7 см, это обозначает, что выпуск открыт. Изобразится сообщение 22.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если через выпускной клапан не вытекает вода.	Если выпускной клапан поврежден, замените его.
2. Сконтролируйте, если нет утечки воды из машины.	Если объявите утечку воды, замените поврежденные части.

□ ДЕФЕКТ 24: ПОВРЕЖДЕННЫЙ ДАТЧИК УРОВНЯ

Если датчик уровня поврежден, изобразится сообщение 24. Это сообщение об ошибке изобразится только, когда машина находится в покойном состоянии и не зупущен никакой цикл. Сообщение о дефекте можно сбросить только выключением и включением питания.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Осмотрите датчик уровня.	Если увидите какие-либо повреждения, замените программное устройство.
2. Дефект продолжается.	Замените программное устройство (сконтролируйте, если нет проблемы с выпуском).

□ ДЕФЕКТ 25: ПОВРЕЖДЕН ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

Если датчик температуры поврежден, изобразится сообщение об ошибке 25. Это сообщение об ошибке изобразится только, когда машина находится в покойном состоянии и не зупущен никакой цикл. Сообщение о дефекте можно сбросить только выключением и включением питания. Если дефект продолжается и после повторного включения питания, снова изобразится сообщение 25.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте подключение теплового датчика к РСВ доске.	Внешний коннектор должен быть подключен к внутреннему коннектору Т на РСВ доске.
2. Сконтролируйте тепловой датчик.	Если датчик поврежден, замените его.
3. Сконтролируйте, если проводник заземления расположен в середине разъема.	Если проводник заземления нерасположен в середине разъема, измените его положение, чтобы он находился в середине.
4. Сконтролируйте, если проводник заземления находится на коннекторе в середине.	Если проводник заземления не находится в середине, уместите его в середину.
5. Проведите осмотр РСВ доски.	Если увидите повреждение, доску замените.
6. Если проблема продолжается.	Замените РСВ-доску (убедитесь, что дефект появился в РСВ доске, а не тепловом датчике).

□ ДЕФЕКТ 26: НЕОПРЕДЕЛЕННЫЙ КОД ОШИБКИ ЧАСТОТНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ MITSUBISHI

Сообщение об ошибке 26 изобразится если программное устройство не опознает сообщение об ошибке, которое выгенерирует преобразователь. Код ошибки преобразователя возможно определить с помощью updatu программного обеспечения(softwer) программного устройства. Информировать производителя.

□ ДЕФЕКТ 27: ОШИБКА КОММУНИКАЦИИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Этот дефект появится только в случаи прерывания коммуникации между программным устройством и преобразователем.

Программное устройство высылает требования к преобразователю, а преобразователь в программное устройство ответы. Если программное устройство не получит ответ до 5 секунд, изобразится сообщение об ошибке 27.

Скорость коммуникации для E/A500 серии преобразователей Mitsubishi je 19200. (= RS485 коммуникация).

Скорость коммуникации для F5 серии КЕВ преобразователей 9600. (=RS485 коммуникация).

Ошибка 27 произойдет, если в меню конфигурации выбран неправильный тип преобразователя и этим были выбрана неправильная скорость связи.

Причина: Программное устройство и преобразователь должны общаться с одинаковой скоростью коммуникации.

На программном устройстве находятся две контрольные лампочки LED возле разъема F, которые дают возможность контролировать коммуникацию с преобразователем. Стиральная машина в состоянии покоя (не запущена никакая программа): зеленый LED свет горит, оранжевый LED свет не горит.

Стиральная машина в ходу: обе контрольные лампочки горят.

Если мерцает зеленый LED контрольный свет: программное устройство отсылает данные. Если мерцает оранжевый LED контрольный свет: данные принимаются из преобразователя.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Для нового преобразователя или программного устройства: Сконтролируйте, если был выбран правильный тип машины и правильное питание.	При записи параметров преобразователя в меню конфигурации, контролируйте, если правильно выбран тип машины и питания.
2. Сконтролируйте, если двери закрыты и заблокированы.	Если двери открыты, преобразователь нельзя питать. Закройте двери. Если замок двери поврежден, отремонтируйте систему замка двери.
3. Сконтролируйте, если преобразователь питается. Если LED контр. свет не горит, проведите измерение, если на входных зажимах есть напряжение.	Отремонтируйте подвод электрической энергии. Если напряжение подвода в порядке и LED лампочка не горит, замените преобразователь.
4. Сконтролируйте работу предохранителей.	Если предохранители сгорели, замените их.
5. Сконтролируйте, если активирован защитный контактор преобразователя.	Если защитный контактор поврежден, замените его.
6. Сконтролируйте, если на обоих концах кабеля коммуникации подключены разъемы.	Подключите разъемы к программному устройству и к преобразователю.
7. Сконтролируйте, если проводка не прервана.	Если проводка прервана, проведите ремонт.
8. Сконтролируйте функциональность выходного реле, которое питает защитный контактор преобразователя.	Если реле повреждено, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 28: ЗАДЕРЖКА ВРЕМЕНИ ТНТ (Mitsubishi) / E.OL (KEB)

Дефект 28 произойдет, когда программное устройство не может справиться с дефектом ТНТ (Mitsubishi) / E.OL (KEB) на частотном преобразователе.

Этот специфический дефект на частотном преобразователе возникнет превышением разрешенного тока.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если в меню конфигурации правильно выбран тип стиральной машины.	Если выбран неправильный тип стиральной машины, задайте правильный тип.
2. Сконтролируйте, если из программного устройства в преобразователь были записаны правильные параметры.	Запишите правильные параметры преобразователя.
3. Сконтролируйте, если напряжение привода достаточное и стабильное в течение отжима белья.	Отрегулируйте напряжение привода.
4. Сконтролируйте в ручную, если барабан регулярно поворачивается.	В случае необходимости отремонтируйте / вычистите.
5. Сконтролируйте, если дефект продолжается.	Если дефект продолжается, свяжитесь с производителем.

□ ДЕФЕКТ 29: „ИСТЕКЛО“ ВРЕМЯ OV3 (Mitsubishi) / E.OP (KEB)

Дефект 29 произойдет, когда программное устройство не может справиться с дефектом OV3 (Mitsubishi) / E.OP (KEB) на частотном преобразователе.

Этот специфический дефект на частотном преобразователе возникнет превышением разрешенного напряжения.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если в меню конфигурации правильно выбран тип стиральной машины.	Если выбран неправильный тип стиральной машины, задайте правильный тип.
2. Сконтролируйте, если из программного устройства в преобразователь были записаны правильные параметры.	Запишите правильные параметры преобразователя.
3. Сконтролируйте, если белье в течении отжима не было неуравновешено. Причиной неуравновешенность может стать загрузка только половины белья в машину.	Вкладывайте всегда полную загрузку белья в барабан стиральной машины. Не вкладывайте в машину другие материалы, только текстильные (ткани).
4. Сконтролируйте, если дефект продолжается.	Если дефект продолжается, свяжитесь с производителем.

□ ДЕФЕКТ 31: ДЕФЕКТ ПРИ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Дефект 31 произойдет если в течении записи выбранных параметров из программного устройства в память EEPROM преобразователя случится ошибка. Это сообщение об ошибке обозначает, что не все выбранные параметры были записаны в преобразователь. В таком случае преобразователь не будет правильно работать.

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТИРАЛЬНУЮ МАШИНУ, ЕСЛИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РАБОТАЕТ С НЕ ПРАВИЛЬНО НАСТРОЕННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если двери закрыты и заблокированы.	Если двери открыты, закройте. Если двери не заблокированы, замените систему замка двери.
2. Сконтролируйте, если преобразователь питается.	Если нет питания, сконтролируйте питание преобразователя,(см. дефект 27).
3. Еще раз запишите параметры в	Если дефект продолжается, свяжитесь с

преобразователь.

производителем.

□ ДЕФЕКТ 32: ДЕФЕКТ ПРИ ПРОВЕРКИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Если объявлен не правильный параметр преобразователя в течении проверки параметров преобразователя, появится дефект 32. После записи параметров в преобразователь, постепенно параметры проверяются, если правильно записаны. Это сообщение об ошибке обозначает, что хотя бы один параметр из выбранных параметров не правильный. В таком случае преобразователь не будет работать правильно.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если в меню конфигурации правильно выбран тип стиральной машины.	Если выбран неправильный тип стиральной машины, задайте правильный тип.
2. Сконтролируйте, если двери закрыты и заблокированы.	Если двери открыты, закройте. Если двери не заблокированы, замените систему замка двери.
3. Сконтролируйте, если преобразователь питается.	Если нет питания, сконтролируйте питание преобразователя, (см. дефект 27).
4. Еще раз запишите параметры в преобразователь.	Если дефект продолжается, свяжитесь с производителем.

□ ДЕФЕКТ 33: АКТИВНАЯ ФУНКЦИЯ ЗАЩИТЫ ПЕРЕД ОСТАНОВКОЙ ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ПЕРЕГРУЗКЕ

Дефект с этим номером обозначает, что защита перед остановкой двигателя при перегрузке частотного преобразователя Mitsubishi иногда активируется. Номер дефекта в конце цикла не изобразится. Этот номер будет записан только в обзор ошибок. Эта функция активируется только для защиты двигателя от сверхтока. Когда изобразится сообщение с этим номером, это обозначает, что в машину загружено слишком много белья. Далее возможно, что по причине неправильно загруженного белья, барабан неуравновешен так, что двигатель перегружается.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если в барабане нет слишком много белья.	Загрузите в барабан правильное количество белья.
2. Сконтролируйте, если в меню конфигурации выбран правильный тип машины.	Установленные параметры относятся к размеру двигателя и типу машины. Если выберете не правильный тип машины, защита двигателя перед остановкой будет работать для не правильного типа двигателя. Выберите правильный тип машины.
3. Сконтролируйте, если из программного устройства в преобразователь были записаны правильные параметры.	Запишите правильные параметры преобразователя.
4. Сконтролируйте, если не повреждены механические части.	Повреждение механических частей может стать причиной неуравновешенности барабана. Поврежденные части замените.

□ ДЕФЕКТ 35: НЕ ПРАВИЛЬНАЯ ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (SOFTWARE)

Когда использовано новое ПО (software), которое не соответствует старой версии ПО software, изобразится ошибка 35. Необходимо снова провести конфигурацию программного устройства GRAPHITRONIC. См. главу 4.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

ЕСЛИ ЗАПИШИТЕ В ПРОГРАММНОЕ УСТРОЙСТВО ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ, ВСЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ БУДУТ СТЕРТЫ.

После изменения конфигурации программного устройства, возможно сообщение об ошибке 35 стереть только выключением и включением питания.

□ ДЕФЕКТ 37: ДЕФЕКТ ПРИ СЛИВЕ В ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДУША

Дефект 37 произойдет, когда программное устройство определит, что вода после 3 минут последовательности душа не выпустилась.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте выпускной шланг стиральной машины.	Если выпускной шланг засорен, вычистите его
2. Сконтролируйте выпускной клапан.	Если выпускной клапан поврежден, замените его.
3. Сконтролируйте подключения: когда выпускной клапан выключен, должен бы быть выпускной клапан открытым. (Выпускной клапан нормально открыт).	Если подключения неправильные, отремонтируйте.

□ ДЕФЕКТ 38: НЕ ПРОИСХОДИТ РЕЦИКЛЯЦИЯ ВОДЫ

Дефект 38 произойдет, если программное устройство определит, что резервуар рециклированной воды пустой. Изобразится сообщение об ошибке, предупреждающее обл. лиц, что машина переключена на подвод мягкой холодной воды, потому что в резервуаре рециклированной воды пусто.

Стиральные машины с передней воронкой.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте уровень воды в резервуаре с рециклированной водой.	Дополните воду в резервуар.
--	-----------------------------

□ ДЕФЕКТ 39: ПУСТАЯ ДОЗИРОВКА ЖИДКИХ СТИРАЛЬНЫХ СРЕДСТВ

Дефект 39 произойдет, когда программное устройство определит, что в дозировке заканчивается жидкое стиральное средство. Для того чтобы не пришлось добавлять жидкое стиральное средство в течении стирального цикла, это сообщение предупредит обл. лица, что жидкое стиральное средство заканчивается.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если в дозировке достаточно жидкого стирального средства.	Дополните жидкое стиральное средство в системе дозировки подвода жидких стиральных средств.
--	---

□ ДЕФЕКТ 40: ДЕФЕКТ ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ РЕЗЕРВУАРА С РЕЦИКЛИРОВАННОЙ ВОДОЙ

Дефект 40 произойдет, если программное устройство получит сигнал, что резервуар пустой. Одновременно не повышается уровень воды в стиральной машине и если запрограммированный уровень воды не достигнут до x минут, изобразится сообщение об ошибке.

x= максимальная продолжительность напуска. Эту величину возможно настроить в меню инициализации.

Стиральные машины с передней воронкой.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!**

Шланг необходимо подвязывающим ремешком прикрепить к электронному датчику уровня воды.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте уровень воды в резервуаре рециклированной воды.	Дополните воду в резервуар.
2. Сконтролируйте, если максимальная продолжительность напуска, настроенная в меню инициализации подходящая.	Если поток воды слишком маленький, необходимо повысить максимальную продолжительность напуска. Стандартно

	настроено 10 минут.
3. Сконтролируйте, если внешние водяные клапаны открыты.	Если клапаны закрыты, откройте их.
4. Сконтролируйте, если входные водяные клапаны не засорены.	Если входные водяные клапаны засорены, вычистите или замените входные водяные клапаны.
5. Сконтролируйте катушку входных водяных клапанов.	Если катушка входных водяных клапанов открыта, замените ее или замените целый входной водяной клапан.
6. Сконтролируйте выпускной клапан.	Если выпускной клапан поврежден, замените его.
7. Сконтролируйте, если к электронному датчику уровня и выпускному клапану правильно намонтирован шланг для измерения уровня воды.	Если этот шланг неправильно намонтирован, намонтируйте правильно.
8. Сконтролируйте, если шланг на электронном датчике герметичен.	Если воздушный шланг не герметичен, замените его. С помощью подвязывающего ремешка можете шланг на датчике уровня притянуть.
9. Сконтролируйте, если в шланге нет воды (сифон).	Если в шланге есть вода, отстраните ее и шланг закрепите так, чтобы он не работал как сифон.
10. Сконтролируйте, если проводка не прервана.	Если проводка прервана, проведите ремонт.
11. Сконтролируйте выходное реле, которое питает входные клапаны и выпускной клапан.	Если реле получит сигнал, но не сцепится, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 41: ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ – НЕОБХОДИМ ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Дефект 41 произойдет, когда счетчик циклов программного устройства дошел к величине настроенной для необходимого текущего ремонта. Сообщение об ошибке сбросится открытием двери. Если счетчик циклов не будет повторно включен(reset), это сообщение появится в конце следующего цикла.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте счетчик циклов. Величину определите нажатием кнопки SERVICE–STATE. Третья позиция меню, это счетчик циклов.	Счетчик циклов можете повторно включить (reset) в меню сервиса.
---	---

□ ДЕФЕКТ 42: СЕТЬ НЕ ДОСТУПНА

Дефект 42 произойдет когда нет доступа к сети.

Более подробные информации о сети найдете в руководстве по программированию „TRACE-TECH“.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте сетевой кабель.	Если сетевой кабель поврежден, замените сетевой кабель.
2. Сконтролируйте конвертер RS232–RS485.	Если конвертер не работает, замените его.

□ ДЕФЕКТ 43: ПЛОХОЙ ВЫБОР НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ

Дефект 43 произойдет, когда в меню конфигурации было выбрано не правильное напряжение питания.

В зависимости от типа машины и типа преобразователя не разрешены определенные промежутки напряжения.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте производственный щиток на задней стороне машины.	Выберите одинаковое напряжение питания в меню конфигурации, какое указано на производственном щитке Вашей стиральной машины. Позиция в меню С: Напряжение привода.
--	--

□ ДЕФЕКТ 44: НЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ТИП МОДЕЛИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Дефект 44 произойдет, когда программное обеспечение (softwar) программного устройства определит не правильный тип модели преобразователя.

Перед записью параметров из программного устройства в преобразователь Mitsubishi в первую очередь необходимо сконтролировать тип преобразователя.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если выбран правильный тип машины.	В меню конфигурации выберите правильный тип машины. Позиция меню С: Тип машины.
2. Сконролируйте производственный щиток на задней стороне машины.	Выберите одинаковый диапазон напряжения в меню конфигурации, как указано на производственном щитке вашей стиральной машины. Позиция меню С: Напряжение привода.

□ ДЕФЕКТ 45: НЕТ СИГНАЛА ДАТЧИКА СКОРОСТИ

Только для машин MB70-90-110-140-180. Дефект 45 изобразится, если датчик скорости в течении вращения барабана посылает импульсы программному устройству. Машина продолжает работу и при неисправном датчике скорости. Но по причине неисправности функции машины, необходимо вмешательство сервисного техника.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если голова датчика скорости намонтирована на правильном расстоянии от рекомендованных точек на ременном шкиве барабана.	Сконтролируйте в руководстве по установке и текущему ремонту, как намонтировать датчик скорости на правильном расстоянии.
2. Сконтролируйте, если проводка не прервана.	Если проводка прервана, проведите ремонт.
3. Сконтролируйте, если правильно функционирует датчик скорости. (Актуальная моментальная величина в наличии в меню сервиса).	Если датчик скорости поврежден или работает не правильно, замените его.
4. Сконтролируйте функцию ввода скорости программного устройства в Меню состояние входов (сервис / инструменты).	Если вход не функционирует, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 46: ТОРМОЗ ОСТАЕТСЯ ЗАКРЫТ

Только для машин MB70-90-110-140-180. Дефект 46 изобразится, когда механический тормоз останется закрытым. Как только тормоз останется закрытым, при ускорении при оборотах между 250 и 350 об/мин определен очень высокий ток двигателя и машина сразу остановится. Машину нельзя эксплуатировать, если тормоз не работает. Из-за неправильного функционирования машины, необходимо вмешательство сервисного техника.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте давление воздуха.	Применяйте правильное давление воздуха.
2. Сконтролируйте, если есть давление воздуха, короткое управляет тормозом.	Если воздушные клапаны повреждены, отремонтируйте или замените соответствующие клапаны воздуха.

3. Скон트롤ируйте проводку сигнала управления тормоза, который управляет воздушным клапаном тормоза.	Если проводка прервана, отремонтируйте ее.
4. Скон트롤ируйте выходное реле, которое питает воздушный клапан тормоза.	Если реле получает сигнал, но не закрыто, замените программное устройство.
5. Скон트롤ируйте выходное реле, которое питает воздушный клапан тормоза.	Если реле не получает сигнал, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 47: СИГНАЛ ИЗНОШЕН ТОРМОЗ

Только для машин MB70-90-110-140-180. Дефект 47 произойдет, когда тормозные накладки изношены. В моменте, когда тормозные накладки почти полностью изношены, произойдет сокращение двух проводников при прикосновении с металлической фрикционной доской. Тормозные накладки необходимо сразу заменить, во избежании перегрева механического тормоза, в обратном случае произойдет повреждение машины и возникнет опасность травм.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Скон트롤ируйте, если необходимо поменять тормозные накладки.	Если тормозные накладки изношены, замените их.
2. Скон트롤ируйте, если проводка входного сигнала изношенность тормоза не повреждена.	Если проводка повреждена, отремонтируйте ее.
3. Скон트롤ируйте функцию входа программного устройства (вход износа тормоза в Меню состояния входов (сервис / инструменты).	Если вход не функционирует, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 48: ТОРМОЗ ОСТАЛСЯ ОТКРЫТЫМ

Только для машин MB70-90-110-140-180. Дефект 48 произойдет, как только механический тормоз останется открытым. Если тормоз остается открытым, то продолжительность холостого хода машины при потере скорости после отжима будет более длительной чем нормально. Машина функционирует и тогда, когда имеется этот дефект. Для обеспечения правильной функции машины, необходимо вмешательство сервисного техника.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Скон트롤ируйте давление воздуха.	Используйте правильное давление воздуха.
2. Скон트롤ируйте, если имеется в наличии давление воздуха, управляющее тормозом.	Если воздушные клапаны повреждены, отремонтируйте или замените соответствующие воздушные клапаны.
3. Скон트롤ируйте проводку сигнала управления тормоза, который управляет воздушным клапаном тормоза.	Если проводка прервана, отремонтируйте ее.
4. Скон트롤ируйте выходное реле, которое питает воздушный клапан тормоза.	Если реле получает сигнал, но остается открытым, замените программное устройство.
5. Скон트롤ируйте выходное реле, которое питает воздушный клапан тормоза.	Если реле не получает сигнал, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 49: АКТИВИРОВАНИЕ ВИБРАЦИОННОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Только для машины MB70-90-110-140-180. Дефект 49 произойдет во время шага стирки, когда на основании какой-то проблемы, останутся воздушные меха без сжатого воздуха. Если механические движения во время шага стирки слишком повысятся, необходимо воспрепятствовать механическому повреждению машины. Если барабан слишком качается, то активируется вибрационный выключатель и программное устройство остановит процесс стирки.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Скон트롤ируйте, если работает подвод	Необходимо обеспечить подвод сжатого
---------------------------------------	--------------------------------------

сжатого воздуха в машину.	воздуха к машине.
2. Сконтролируйте, если воздушные клапаны функционируют.	Если воздушные клапаны не работают, отремонтируйте их или замените. См. Руководство по установке и текущему ремонту.
3. Сконтролируйте, если воздушные меха не повреждены.	Если воздушные меха повреждены, замените их. См. Руководство по установке и текущему ремонту.
4. Сконтролируйте расположение вибрационного выключателя.	Если вибрационный выключатель не правильно расположен, установите его правильно.
5. Сконтролируйте проводку, вибрационный выключатель нормально закрыт. Сконтролируйте контакт пинов разъемов.	Если проводка прервана, отремонтируйте ее.
6. Сконтролируйте функцию ввода программного устройства (ввод вибрационного выключателя) в Меню состояния входов (сервис / инструменты).	Если ввод не функционирует, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 50-51: ДЕФЕКТ, НЕ СУЩЕСТВУЕТ ВТОРАЯ-ТРЕТЬЯ РАМПА УСКОРЕНИЯ

Только для машины MB70-90-110-140-180. Дефекты 50-51 произойдут, когда стиральная машина не ускоряет к запрограммированной скорости отжима со стандартной разгоночной рампой, а с рампой скорости стирки. В течении нормальной работы, машина медленно ускоряет на свою максимальную скорость. (Программное обеспечение(Softwar) определяет ошибки 50 и 51 только тогда, когда была запрограммирована максимальная скорость оборотов).

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если существуют проволочные присоединения на зажимных платах преобразователя Mitsubishi.	Если установлен новый преобразователь, должны быть установлены проволочные присоединения на зажимных платах преобразователя Mitsubishi. (См. Электрическую схему.)
2. Сконтролируйте, если проволочные присоединения на зажимных платах дают электрический контакт.	Если между проволочными присоединениями на зажимных платах нет контакта, создайте соединение (контакт) затяжкой винтов на зажимных платах.
3. Сконтролируйте, если были вложены правильные параметры преобразователя Mitsubishi.	Запишите правильные параметры преобразователя Mitsubishi.
4. Если проблема продолжается, сначала контролируйте все остальные возможности.	Замените преобразователь Mitsubishi.

□ ДЕФЕКТ 52: ДЕФЕКТ РСВ-EEPROM CRC

При включении программного устройства контролируйте, если заводские настройки в памяти EEPROM правильные.

Дефект 52 произойдет, если данные в памяти EEPROM повреждены.

Программное устройство необходимо отослать обратно производителю.

□ ДЕФЕКТ 53: ДЕФЕКТ РСВ-EEPROM – ДАННЫЕ МИМО ДИАПАЗОН

При включении программного устройства контролируйте, если заводские настройки в памяти EEPROM правильные.

Дефект 53 произойдет, если данные в памяти EEPROM мимо диапазон.

Программное устройство необходимо отослать обратно производителю.

□ ДЕФЕКТ 57: СИСТЕМА ЗАМКА ДВЕРИ

Только для машин MB 70-90-110-140-180. Ошибка 57 изобразится, как только выключатель замка двери останется сцеплен, но внешние двери были пневматически отомкнуты и в ручную открыты. Целью является объяснение если выключатель замка двери был поврежден в течении последовательности загрузки белья. (Контакт нормально открытый, который не работает – остается закрытым).

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте функцию выключателя замка двери.	Если выключатель двери поврежден или не работает на 100%: замените выключатель замка двери.
2. Сконтролируйте механическую функцию замка двери.	Если система замка двери механически не работает, замените ее.
3. Сконтролируйте, если проводка не прервана.	Если проводка прервана, отремонтируйте ее.
4. Сконтролируйте функциональность пневматической системы замка двери.	Если система замка двери пневматически не работает: отремонтируйте дефект системы или замените ее.
5. Сконтролируйте функциональность ввода программного устройства (ввод замка двери) в Меню состояния входов (сервис / инструменты).	Если ввод не функционирует, замените программное устройство.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

БЕЛЬЕ МОЖЕТЕ ВЫГРУЗИТЬ ИЗ ВСЕХ ЧАСТЕЙ БАРАБАНА ТАК, ЧТО ОТМЕНИТЕ СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ НАЖАТИЕМ КНОПКИ СТАРТ, КАК ТОЛЬКО ИЗОБРАЗИТСЯ СООБЩЕНИЕ „ПРОДОЛЖАТЬ >> СТАРТ“.
ПЕРЕД ЗАПУСКОМ НОВОГО СТИРАЛЬНОГО ЦИКЛА, ДОГОВИРИТЕСЬ СО СВОИМ ПОСТАВЩИКОМ О ПОМОЩИ ПРИ РЕШЕНИИ ЭТОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ.

□ ДЕФЕКТ 58: НЕТ ХОЛОСТОГО ХОДА

Только для машины MB70-90-110-140-180. Ошибка 58 изобразится, когда стиральная машина снижает скорость в конце стирального цикла с закрытым тормозом. Эта ошибка служит только для диагностических целей. Если эта ошибка повторяется, сообщите производителю.

□ ДЕФЕКТ 59: ХОЛОСТОЙ ХОД

Только для машины MB70-90-110-140-180. Ошибка 59 изобразится, когда тормоз закрыт, а вход преобразователя остается активным. Эта ошибка служит только для диагностических целей. Если эта ошибка повторяется, сообщите производителю.

□ ДЕФЕКТ 60: АКО ПРИВОД

Только для машин RS6 - RS7 - RS10. Ошибка 60 изобразится если в течении последовательности стирки, нет обратного сигнала скорости из единицы управления двигателя. Правдеподобно это обозначает, что барабан не вращается.

Программное устройство проведет 3 раза reset аппаратного оснащения единицы управления двигателя. Если после 3 повторных включениях (reset) аппаратного оснащения (hardware) единицы управления двигателя это состояние продолжается, изобразится ошибка 60. Закончится оставшееся время стирального цикла. Только для диагностических целей будет записано в обзор сообщений об ошибке: Ошибка 63 в течение 1 reset, Ошибка 64 в течение 2 reset, Ошибка 65 в течение 3 reset.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте кабель коммуникации.	Если кабель коммуникации поврежден, замените его.
2. Сконтролируйте единицу управления двигателя.	Если единица управления двигателя повреждена, замените ее.
3. Сконтролируйте двигатель.	Если двигатель поврежден, замените его.
4. Сконтролируйте кабель питания от единицы	Если кабель питания поврежден, замените

управления двигателя, также от двигателя.	его.
5. Сконтролируйте выходное реле, которое питает единицу управления двигателя.	Если реле повреждено, замените программное управление.
6. Сконтролируйте контактор приводного напряжения единицы управления двигателя. (контактор может быть не доступен на всех типах машин).	Если контактор поврежден, замените его.

□ ДЕФЕКТ 61: АКО ПРИВОД

Только для машин RS6 - RS7 - RS10. Ошибка 61 изобразится, когда сигнал скорости поступает из единицы управления двигателя и когда двигатель не вращается и ожидается, что единица управления двигателя посылает сигнал скорости.

Программное устройство проведет 1x повторное включение(reset) аппаратного оснащения (hardwar) единицы управления двигателя и в обзор сообщений об ошибке запишется ошибка 66 для диагностических целей.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте проволочные присоединения на подвижном разъеме единицы управления двигателя.	Если проволочное присоединение открыто, двигатель будет постоянно вращаться в одном направлении. Закройте проволочное присоединение.(открытое присоединение, это функция тестирования для единицы управления двигателя).
2. Сконролируйте кабель коммуникации.	Если кабель коммуникации поврежден, замените его.
3. Сконтролируйте единицу управления двигателя.	Если единица управления двигателя повреждена, замените ее.

□ ДЕФЕКТ 62: АКО ПРИВОД

Только для машин RS6 - RS7 - RS10. Дефект 62 изобразится, когда скорость превышена на более чем 50 об/мин напрограммированной скорости.

Программное устройство проведет 1x reset АО(hardwar) единицы управления двигателя и в обзор сообщений об ошибке будет записана для диагностики ошибка 67.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконролируйте кабель коммуникации.	Если кабель коммуникации поврежден, замените его.
2. Сконтролируйте единицу управления двигателя.	Если единица управления двигателя повреждена, замените ее.
3. Сконтролируйте двигатель.	Если двигатель поврежден, замените его.
4. Сконтролируйте ремень.	Если ремень поврежден, замените его. Если ремень проскальзывает, сконтролируйте закрепление двигателя и ременного шкива и механическую натяжку ремней (на ремне не должна быть вода).

□ ДЕФЕКТ 68: НЕТ СИГНАЛА ДЛЯ ОТЖИМА

Только для машин RS6 - RS7 - RS10. Дефект 68 изобразится если в течении последовательности отжим нет обратного сигнала скорости из единицы управления двигателя. Правдеподобно это обозначает, что барабан не вращается.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконролируйте кабель коммуникации.	Если кабель коммуникации поврежден, замените его.
2. Сконтролируйте единицу управления	Если единица управления двигателя

двигателя.	повреждена, замените ее.
3. Сконтролируйте двигатель.	Если двигатель поврежден, замените его.
4. Сконтролируйте кабель питания к единице управления двигателя и к двигателю.	Если кабель питания поврежден, замените его
5. Сконтролируйте выходное реле, которое питает единицу управления двигателя.	Если реле повреждено, замените программное устройство
6. Сконтролируйте контактор напряжения привода единицы управления двигателя. (контактор может быть не доступен на всех типах машин).	Если контактор поврежден, замените его.

□ ДЕФЕКТ 69: RS НЕУРАВНОВЕШЕННОСТЬ

Только для машин R. Дефект 69 изобразится, когда активирован ввод неуравновешенности для F машин.

Возможно, что был выбран не правильный тип машины или ошибка подключения.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если был выбран правильный тип машины.	Выберите правильный тип машины. (См. Производственный щиток на задней стороне машины).
2. Сконтролируйте ввод неуравновешенности для F-машин.	Ввод неуравновешенности для F-машин не должен иметь кабельное присоединение.
3. Сконтролируйте функцию ввода программного устройства (ввод неуравновешенности для F-машины) в Меню состояния входов (сервис / инструменты).	Если ввод не функционирует, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 70: ВЫБОР RS7

Дефект 70 изобразится при выборе не правильного типа машины. Была выбрана машина RS7 вместо машины RS10. Выберите правильный тип машины.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если был выбран правильный тип машины.	Выберите правильный тип машины. (См. Производственный щиток на задней стороне машины).
---	--

□ ДЕФЕКТ 71: ВЫБОР RS10

Дефект 71 изобразится при выборе не правильного типа машины. Была выбрана машина RS10 вместо машины RS7 . Выберите правильный тип машины. На подвижном разъеме F должен быть на пинах 1 и 3 проволочный соединитель.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если был выбран правильный тип машины.	Выберите правильный тип машины. (См. Производственный щиток на задней стороне машины).
2. Сконтролируйте, если на разъеме F доступен проволочный соединитель на пинах 1 и 3.	На разъеме F подключите проволочный соединитель между пинами 1 и 3.

□ ДЕФЕКТ 72: КЕВ ST НИЗКИЙ

Только для машин с преобразователем КЕВ. Дефект 72 изобразится если между зажимами 16-20 нет проволочного соединителя.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если КЕВ зажимы 16-20 имеют проволочный соединитель.	Подключите проволочный соединитель между зажимами 16-20.
2. Сконтролируйте, если дефект продолжается.	Если дефект продолжается, свяжитесь с производителем.

□ ДЕФЕКТ 73: КЕВ ST ВЫСОКИЙ

Только для машин с преобразователем КЕВ. Дефект 73 изобразится, если в преобразователь КЕВ были записаны не правильные параметры. (Параметры КЕВ стандартне настроены производителем).

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если с программном устройстве правильно записаны параметры преобразователя.(был установлен новый преобразователь без записи параметров?)	Запишите правильные параметры преобразователя.
2. Сконтролируйте, если дефект продолжается.	Если дефект продолжается, свяжитесь с производителем.

□ ДЕФЕКТ 74: СFI БЛОК

Только для машин с преобразователем КЕВ. Дефект 74 изобразится если в конце стирального цикла не разцепился контактор преобразователя.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если после окончания цикла останутся контакты контактора сцеплены.	Замените контактор.
2. Сконтролируйте выходное реле, которое питает контактор преобразователя.	Если реле повреждено, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 75: НЕОПРЕДЕЛЕННЫЙ КОД ОШИБКИ ЧАСТОТНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ КЕВ

Сообщение об ошибке 75 изобразится, если программное устройство не опознает сообщение об ошибке, которое выгенерирует преобразователь. Код ошибки преобразователя возможно определить с помощью updatu программного обеспечения(softwer) программного устройства. Информировать производителя.

□ ДЕФЕКТ 78: ЗАМОК СЦЕПЛЕН

Дефект 78 изобразится, если машина в покойном состоянии (машина включена, стиральный цикл не запущен). Выключатель замка двери в замкнутом положении, но двери (выключатель двери) открыты. Перед дальнейшей эксплуатацией стиральной машины, замок двери должен быть отомкнут.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Медленно и слегка закрывайте двери.	Если сообщение об ошибке исчезнет, машина переключится в состояние покоя и машину можно далее эксплуатировать.
2. Медленно и слегка закрывайте двери.	Если сообщение об ошибке не исчезнет, сервисный техник должен отремонтировать замок двери.

□ ДЕФЕКТ 79: ЗАМОК СТАРТ

Дефект 79 изобразится, если в течении последовательности замыкания замка двери выключатель замка двери замкнут и двери (выключатель двери) открыты.

Перед использованием стиральной машины, замок двери должен отомкнуть сервисный техник.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте функцию замка двери.	Если замок двери поврежден, замените его.
--	---

□ ДЕФЕКТ 80: „ИСТЕКЛО“ ВРЕМЯ ДОЗИРОВКИ ЖИДКИХ СРЕДСТВ

Дефект 80 изобразится, если сигнал управления дозировки жидких стиральных средств остается активным более 1 часа. Дозировка жидких стиральных средств активирует сигнал на ввод 16 доски управления, это приведет к тому, что стиральная машина ожидает в последовательности стирки до того времени, пока дозировка жидких стиральных средств перекачает дозу жидкого средства в стиральную машину.

Если сигнал ожидания не активирован, тогда стиральная программа НЕ ВВЕДЕНА в сигнал ожидания.

Если сигнал ожидания активирован, тогда стиральная программа ВВЕДЕНА в сигнал ожидания.

При нормальной работе сигнал ожидания дозировки жидких средств не должен оставаться активным более 1 часа, иначе машина не закончит протекающий стиральный цикл.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если дозировка жидких стиральных средств правильно работает.	В случае повреждения, отремонтируйте дозировку жидких стиральных средств.
2. Сконтролируйте, если не прервано подключение входного сигнала „ожидания“.	Если подключение прервано, проведите замену.
3. Сконтролируйте функцию ввода программного устройства (ввод Ожидание порошка) в Меню состояния входов (сервис / инструменты).	Если ввод не работает, замените программное устройство.

□ ДЕФЕКТ 81: НЕПРОИСХОДИТ ПОВТОРНОЕ НАГРЕВАНИЕ

Только машины МВ. Дефект 81 изобразится, если не произойдет повторное нагревание (в последовательности стирки) в случае, когда температура водяной ванны ниже запрограммированной величины. Если температура понизится под предварительно настроенный лимит для цикла гигиенической стирки, тогда этот стиральный цикл не может быть признан по гигиеническим причинам, так как в процессе стирки не были соблюдены нормы для правильного хода программы стирки. Это обозначает, что белье нельзя выгрузить на гигиенической стороне МВ машины и его необходимо опять выстирать после устранения дефекта в системе нагревания.

ДЕЙСТВИЯ:

Сконтролируйте Действия Дефекта 13 : Дефект нагревания и Дефекта 14: Дефект продолжительности нагревания.

□ ДЕФЕКТ 82: НЕПРОИСХОДИТ ПОВТОРНЫЙ НАПУСК

Только МВ машины. Ошибка 82 изобразится, если не произойдет повторный напуск (в последовательности стирки) в случае, когда уровень воды ниже запрограммированной величины. Если уровень воды понизится под предварительно запрограммированный лимит уровня воды для цикла гигиенической стирки, тогда этот стиральный цикл не может быть признан по гигиеническим причинам, так как в процессе стирки не были соблюдены нормы для правильного хода программы стирки. Это обозначает, что белье нельзя выгрузить на гигиенической стороне МВ машины и его необходимо опять выстирать после устранения дефекта в системе напуска.

ДЕЙСТВИЯ:

Сконтролируйте Действия Дефекта 11 : Дефект при напуске воды.

□ ДЕФЕКТ 83: ОШИБКА ЦИКЛА

Только машины MB. Ошибка 83 изобразится, если этот стиральный цикл не может быть признан по гигиеническим причинам, так как в процессе стирки не были соблюдены нормы для правильного хода программы стирки. Это обозначает, что белье нельзя выгрузить на гигиенической стороне MB машины и его необходимо опять выстирать после устранения дефекта. Сообщение об ошибке имеет только информативный характер. В конце стирального цикла обслуживающие лица получают предупреждение о необходимости повторить стиральный цикл.

ДЕЙСТВИЯ:

См. чрезвычайные Сообщения об ошибках, которые описывают причину дефекта.

□ ДЕФЕКТ 84: НЕФУНКЦИОНИРУЕТ ЗАПИСЬ ДАННЫХ В РС

Только MB машины. Ошибка 84 изобразится, если произошел отказ функции записи данных программы стирки для цикла гигиенической стирки в РС. Некоторые государственные учреждения требуют в случаях циклов гигиенической стирки обзор данных циклов стирки. Эти данные могут быть записаны в РС и архивированы.

Если эти данные процесса стирки в конце цикла гигиенической стирки не переведены в РС, изобразится сообщение об ошибке для обслуживания, чтобы обслуживающие лица могли решить проблему коммуникации еще перед началом нового цикла стирки.

ДЕЙСТВИЯ:

Более подробные информации о настройке и действиях найдете в "Руководстве Traceability Software" для РС.

□ ДЕФЕКТ 85: "ИСТЩЕННАЯ" БАТАРЕЯ RTC

Только MB машины. Ошибка 85 изобразится, если часы реального времени не имеют в наличии батарею или если батарея слишком слабая для правильного хода часов с реальным временем. MB машины, которые изготовлены для наблюдения цикла гигиенической стирки, должны быть исполнены с часами реального времени для записи даты и времени.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если батарея находится внутри.	Если нет, вложите батарею в часы реального времени.
2. Сконтролируйте, если батарея в порядке.	В случае слабой мощности, замените батарею.

Эта ошибка изобразится только в том случае, когда в главном меню Разширения включено „Traceability“ (если Traceability выключено, ошибка 85 не изобразится)

□ ДЕФЕКТ 86: НЕФУНКЦИОНИРУЕТ КОММУНИКАЦИЯ RTC

Только MB машины. Ошибка 86 изобразится, если часы реального времени не присоединены к программному устройству. В результате этого, отсутствует коммуникация между часами реального времени и программным устройством, т.е. программное устройство не запишет дату и время. MB машины, которые изготовлены для наблюдения цикла гигиенической стирки, должны быть исполнены с часами реального времени для записи даты и времени цикла стирки.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконролируйте, если имеются в наличии часы реального времени.	Подключите часы реального времени на предназначенное место.
2. Сконтролируйте, если часы реального времени функционируют.	Если часы реального времени повреждены, замените их.
3. Сконтролируйте доску программного устройства.	Если доска программного устройства не функционирует, замените ее.

Эта ошибка изобразится только в том случае, когда в главном меню Разширения включено „Traceability“ (если Traceability выключено, ошибка 86 не изобразится)

□ ДЕФЕКТ 95: ОХРАННАЯ СИСТЕМА

При активировании охранной системы, изобразится сообщение об ошибке 95. Если это произойдет, необходимо пригласить техника.

□ ДЕФЕКТ 100: ВЗВЕШИВАНИЕ НЕТ КОМ.

Только MB и FS23-FS55 машины с системой взвешивания. Дефект 100 изобразится, если произойдет перерыв в коммуникации между программным устройством и модулем системы взвешивания.

На дисплее возможно сконтролировать, если коммуникация в системой взвешивания функционирует:

Да

(Взвешивание Нет Ком: Нет коммуникации с системой взвешивания)

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если функционирует питание системы взвешивания.	Обеспечить питание 24 Vdc.
2. Сконтролируйте, если на обеих сторонах кабеля коммуникации подключены разъемы.	Подключите разъемы к программному устройству и модулю системы взвешивания.
3. Сконтролируйте подключение конвертора RS232 - TTL.	Присоедините разъемы конвертора RS232-TTL.
4. Сконтролируйте, если проводка не прервана.	Если проводка прервана, проведите ремонт.

□ ДЕФЕКТ 101: НИЗКАЯ МАССА

Только MB и FS23-FS55 машины с системой взвешивания. Дефект 101 изобразится, если взвешенная масса на много ниже чем при нормальной эксплуатации. В меню Расширения, в позиции калибрование системы взвешивания, сконтролируйте функциональность каждого сенсора взвешивания.

Сконтролируйте, правильность величины „Предполагаемый вес машины“ в меню Взвешивания.

Эта величина должна соответствовать действительной величине веса стиральной машины. Если актуальная величина веса находится вне диапазона, изобразится диагностическая ошибка 101.

(Низкая масса: Вес системы взвешивания слишком малый.)

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте проводку сенсоров взвешивания.	Если проводка прервана, проведите ремонт.
2. Сконтролируйте величины каждого сенсора взвешивания.	Проведите правильную настройку сенсоров взвешивания.
3. Сконтролируйте, если функционирует модуль системы взвешивания.	Замените модуль системы взвешивания.

□ ДЕФЕКТ 102: ВЫСОКАЯ МАССА

Только MB и FS23-FS55 машины с системой взвешивания. Дефект 102 изобразится, если взвешенная масса на много больше чем при нормальной эксплуатации. В меню Расширения, в позиции калибрование системы взвешивания, сконтролируйте функциональность каждого сенсора взвешивания.

Сконтролируйте, правильность величины „Предполагаемый вес машины“ в меню Взвешивания.

Эта величина должна соответствовать действительной величине веса стиральной машины. Если актуальная величина веса находится вне диапазона, изобразится диагностическая ошибка 102.

(Высокая масса: Вес системы взвешивания слишком большой.)

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте проводку сенсоров взвешивания.	Если проводка прервана, проведите ремонт.
2. Сконтролируйте величины каждого сенсора взвешивания.	Проведите правильную настройку сенсоров взвешивания.
3. Сконтролируйте, если функционирует модуль системы взвешивания.	Замените модуль системы взвешивания.

□ ДЕФЕКТ 103: ВЗВЕШИВАНИЕ НЕУРАВНОВЕШЕННОСТЬ

Только MB и FS23-FS55 машины с системой взвешивания. Дефект 103 изобразится, если масса неравномерно расположена на четырех сенсорах взвешивания. В меню Расширения, в позиции калибрование системы взвешивания, сконтролируйте функциональность каждого сенсора взвешивания.

FS23-FS55: загрузка каждого сенсора взвешивания должна находиться в промежутке 20-30%.

MB16-MB66: загрузка каждого сенсора взвешивания должна находиться в промежутке 20-30%.

MB70-MB180: загрузка каждого сенсора взвешивания должна находиться в промежутке 6-49%.

(Взвешивание Неуровновешенность: Система взвешивания неправильно уравновешена)

POSTUP:

1. Сконтролируйте проводку сенсоров взвешивания.	Если проводка прервана, проведите ремонт.
2. Сконтролируйте величины каждого сенсора взвешивания.	Проведите правильную настройку сенсоров взвешивания, чтобы были оптимально уравновешены
3. Сконтролируйте, если функционирует модуль системы взвешивания.	Замените модуль системы взвешивания.

□ ДЕФЕКТ 104: ПЕРЕГРУЗКА

Только MB и FS23-FS55 машины с системой взвешивания. Дефект 104 изобразится, если в течении стирального цикла загрузка на одном сенсоре взвешивания превысит 1000 кг. В меню Расширения, в позиции калибрование системы взвешивания, сконтролируйте функциональность каждого сенсора взвешивания.

Эта функция препятствует механической перегрузке сенсора взвешивания. Сенсоры взвешивания переразмеренные и могут выдержать большую динамическую нагрузку. И все-таки, в случае действия больших механических воздействий, по причине повреждений в стиральной машине, программное устройство защищает систему взвешивания и останавливает стиральный цикл.

(Перегрузка: Динамическая перегрузка системы взвешивания)

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте возможные механические повреждения.	Отремонтируйте механические повреждения стиральной машины.
2. Сконтролируйте проводку сенсоров взвешивания.	Если проводка прервана, проведите ремонт.
3. Сконтролируйте величины веса каждого сенсора взвешивания.	Проведите правильную настройку сенсоров взвешивания.
4. Сконтролируйте, если функционирует модуль системы взвешивания.	Замените модуль системы взвешивания.

□ ДЕФЕКТ 105: ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Только машины MB70- MB180 с системой взвешивания. Дефект 105 изобразится, если воздушные меха содержат воздух в течении последовательности отмыкания замка двери, или при замкнутых дверях остаются пустыми. В этом случае систему взвешивания невозможно использовать.

(Пневм. система: Система взвешивания не функционирует, потому что из воздушных мехов не был выпущен воздух)

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте возможные механические повреждения.	Отремонтируйте механические повреждения стиральной машины.
2. Сконтролируйте систему сжатого воздуха.	Отремонтируйте систему сжатого воздуха.
3. Сконтролируйте подключение напорного выключателя сжатого воздуха.	Если проводка прервана, проведите ремонт.

□ ДЕФЕКТ 300 - 353: ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ MITSUBISHI

Всегда убедитесь, что преобразователь имеет правильные параметры, прежде всего если вы провели замену преобразователя. Если вы неуверены, что преобразователь имеет правильные параметры, перейдите в меню Конфигурации и выберите "Меню преобразователя...". Настройте правильный тип машины и питание подвода и повторно запишите параметры из программного устройства в преобразователь.

Более подробные информации найдете в руководстве для частотного преобразователя (будет предоставлено по требованию).

Номер ошибки	Ошибка	Название ошибки	Описание
300	Err OC1	Сверхток	Подробные объяснения – см ниже.
301	Err OC2	Сверхток	Подробные объяснения – см ниже.
302	Err OC3	Сверхток	Подробные объяснения – см ниже.
303	Err OV1	Перенапряжение	Подробные объяснения – см ниже.
304	Err OV2	Перенапряжение	Подробные объяснения – см ниже.
305	Err OV3	Перенапряжение	Подробные объяснения – см ниже.
306	Err THT	Перегрузка преобразователя	Подробные объяснения – см ниже.
307	Err THM	Перегрузка двигателя	Подробные объяснения – см ниже.
308	Err FAN	Остановлен вентилятор	Отремонтируйте вентилятор (вычистить или по необходимости заменить).
309	Err OLT	Ограничение тока	Подробные объяснения – см ниже.
310	Err BE	Тормозной транзистор	Замыкание в цепи тормозного транзистора. Сразу отключите питание преобразователя! Замените преобразователь.
311	Err GF	Заземление	Заземление на выходе преобразователя. 1) Сконтролируйте кабель двигателя и заземление двигателя. 2) Отключите кабель двигателя и опять подключите. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
312	Err OHT*	Внешнее термореле	Внешнее термореле (TRM модуль, см. электрическую схему) для термозащиты обмотки двигателя расцепилось. TRM модуль был использован только для машин с MCB программным устройством и преобразователем A500.
313	Err OPT	Принадлежности	Подробные объяснения – см ниже.
314	Err PE	Ошибка памяти	Память была много раз переписана. Замените

			преобразователь.
315	Err PUE	Отключение единицы параметризации	Подробные объяснения – см ниже.
316	Err Ret*	Превышено количество повторных включений.	После ошибки было достигнуто максимальное количество повторных включений. Актуальная ошибка преобразователя, которая становится причиной ошибки и должна быть устранена, записана перед ошибкой Err 316 в списке сообщений об ошибках.
317	Err CPU	CPU ошибка	Дефект коммуникации CPU. Замените преобразователь.
318	Err E.6	CPU ошибка 6	Внутренняя ошибка. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
319	Err E.7	CPU ошибка 7	Внутренняя ошибка. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
320	Err IPF	Дефект питания	Дефект питания в промежутке от 15 до 100мс. Сконтролируйте контакты цепи питания. Отремонтируйте питание.
321	Err UVT	Пониженное напряжение	Напряжение питания слишком низкое. Сконтролируйте подключение P/+-P1.
322	Err LF	Ошибка фазы выхода	Прервана фаза на выходной стороне преобразователя. Сконтролируйте подключение – отключение в схеме обмотки двигателя.
323	Err OP1*	Избираемая карта 1	Дефект избирательного блока 1 или ошибочная функция.
324	Err OP2*	Избираемая карта 2	Дефект избирательного блока 2 или ошибочная функция.
325	Err OP3*	Избираемая карта 3	Дефект избирательного блока 3 или ошибочная функция.
326	Err CTE	PU замыкание	Замыкание на разъеме коммуникации RS485. Сконтролируйте кабель коммуникации.
327	Err P24	24VDC замыкание	Замыкание на выходе источника питания 24VDC (PC зажим). Сконтролируйте замыкание на зажимах управления частотного преобразователя.
328	Err MB1*	Ошибка торможения 1	Ошибки / дефекты при использовании функции торможения.
329	Err MB2*	Ошибка торможения 2	
330	Err MB3*	Ошибка торможения 3	
331	Err MB4*	Ошибка торможения 4	
332	Err MB5*	Ошибка торможения 5	
333	Err MB6*	Ошибка торможения 6	
334	Err MB7*	Ошибка торможения 7	
335	Err FIN	Перегрев охладителя преобразователя	Подробные объяснения – см ниже.
336	Err OSD*	Превышение отклонений скорости	Слишком большие отклонения скорости при векторном управлении.
337	Err ECT*	Потеря сигнала декодирования	Проблема с сигналом декодирования.

338	Err E.1*	Выбор тревога (разъем 1)	Ошибка коммуникации – плохой контакт.
339	Err E.2*	Выбор тревога (разъем 2)	
340	Err E.3*	Выбор тревога (разъем 3)	
341	Err ILF*	Ошибка входной фазы	Обрыв одной фазы питания в трехфазовом питании более чем на 1 сек. Отремонтируйте трехфазовое питание.
342	Err PTC	Ошибка PTC термистор	Перегрев PTC в обмотке двигателя Переключатель AU/PTC должен быть настроен в положение PTC). 1) Сконтролируйте функциональность вентилятора двигателя (если использован). 2) Сконтролируйте подключения, (см. электрическую схему).
343	Err PE2	Ошибка записи параметров	Ошибка записи параметров (ошибка EEPROM). Если дефект продолжается, замените преобразователь.
344	Err CDO*	Детектирование тока на вводе преобразователя	Ток превысил настроенный уровень.
345	Err IOH	Inrush overheat	Resistor inrush current limit circuit overheated. 1) не включайте и не выключайте часто преобразователь. 2) Подождите определенное время (15мин) и попробуйте снова. 3) Если дефект продолжается, замените преобразователь.
346	Err SER*	Ошибка коммуникации	Ошибка коммуникации RS485.
347	Err AIE*	Дефект аналогового ввода	Максимальный ток или перенапряжение на вводимом терминале 2/4.
348	Err USB*	Ошибка USB коммуникации	Превышен интервал проверки USB коммуникации.
349	Err OS*	Превышение скорости	Превышена скорость в режиме управления с обратной связью.
350	Err OD*	Ошибка положения	Отклонение положения в режиме управления с обратной связью.
351	Err EP*	Ошибка декодирования фазы	Обратное вращение двигателя.
352	Err E.11*	Изменение вращения	Перегрузка по причине изменения вращения.
353	Err E.13	Дефект внутренних схем	Дефект внутренних схем, замените преобразователь.

* : Этот выбор или функция не использованы. Если изобразится такое сообщение об ошибке, действуйте последующим способом:

- 1) Повторно запишите параметры преобразователя.
- 2) Если дефект продолжается, свяжитесь с производителем.

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТОВ 300-301-302: ОС – ОШИБКИ (СВЕРХТОК)

1. Сконтролируйте, если на выходе преобразователя нет замыкания. (свободные проводники кабеля двигателя, обмотка двигателя, винты или другие ослабленные части, которые находятся внутри распределителя двигателя,...)	Отстраните замыкание.
2. Отключите кабель двигателя из преобразователя и подключите обратно.	Если кабель двигателя отключен от преобразователя и дефект продолжается, замените преобразователь.

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТОВ 303-304-305: OV – ОШИБКИ (ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ)

Если есть DC – напряжение конденсаторов слишком высокое, преобразователь сообщит о дефекте OV.

1. Сконтролируйте, если в меню конфигурации был выбран правильный тип стиральной машины.	Если Вы выбрали не правильный тип стиральной машины, задайте правильный тип.
2. Сконтролируйте, если напряжение подвода не слишком высокое.	Понизить подводное напряжение.
3. Сконтролируйте, если дефект продолжается.	Если дефект продолжается, свяжитесь с производителем.

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТА 306: ТНТ – ОШИБКА (ПЕРЕГРУЗКА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ)

Если выходное напряжение преобразователя слишком высокое для определенного времени, преобразователь переключится в состояние ТНТ- предупредительная сигнализация.

1. Сконтролируйте, если напряжение привода достаточно и стабильно в течении отжима белья.	Настройте правильное напряжение привода.
2. Сконтролируйте в ручную, если барабан правильно вращается.(без повышенного трения).	При необходимости отремонтировать / вычистить.
3. Сконтролируйте обмотку двигателя.	Замените двигатель.

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТА 307: ТНМ – ОШИБКА (ПЕРЕГРУЗКА ДВИГАТЕЛЯ)

Если долговременно ток двигателя выше чем позволено, преобразователь активирует сверхточную электронную защиту двигателя и преобразователь переключится в состояние ТНМ – предупредительная сигнализация.

1. Сконтролируйте в ручную, если барабан регулярно вращается.	При необходимости отремонтировать / вычистить.
2. Сконтролируйте обмотку двигателя..	Замените двигатель.
3. Сконтролируйте, если дефект продолжается.	Если дефект продолжается, свяжитесь с производителем.

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТА 309: OLT-ОШИБКА (ОГРАНИЧЕНИЕ ТОКА)

Выходная частота понижается на минимум по причине понижения напряжения.

1. Сконтролируйте, если подводное напряжение достаточно и стабильное в течении отжима белья.	Настройте правильное напряжение подвода.
2. Сконтролируйте в ручную, если барабан регулярно вращается. (без повышенного трения).	При необходимости отремонтировать / вычистить.
3. Сконтролируйте обмотку двигателя.	Замените двигатель.

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТА 313/315: OPT/PUE – ОШИБКА

Если преобразователь не получит приказ программного устройства (= нет серийной коммуникации) в течение определенного времени (10-30с), преобразователь переключится в состояние OPT/PUE – предупредительная сигнализация.

1. Сконтролируйте в конце стирального цикла, если контактор напряжения привода преобразователя выключает все фазы.	Если дефект продолжается, замените контактор
--	--

Этот OPT/PUE – дефект может возникнуть по причине перерыва главного напряжения питания. (В следствии перерыва питания преобразователь не сможет сам правильно повторно включиться (reset).

=> В таком случае нельзя контактор заменять. Преобразователь необходимо повторно включить (reset) после длительного перерыва питания.

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТА 335: FIN - ОШИБКА (ПЕРЕГРЕВ ОХЛАДИТЕЛЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ)

Если температура преобразователя превысит свою допустимую рабочую температуру, преобразователь переключится в состояние FIN-предупредительная сигнализация.

1. Сконтролируйте, если вентилятор преобразователя (если использован), регулярно вращается.	Замените вентилятор преобразователя.
2. Сконтролируйте, если вентилятор (если использован) в стиральной машине, который подводит свежий воздух к пространству преобразователя, регулярно вращается.	Замените вентилятор стиральной машины.
3. Сконтролируйте, если вентилятор не засорен пылью/грязью, чтобы свежий воздух мог свободно циркулировать.	При необходимости, вычистите.
4. Сконтролируйте, если окружающая температура стиральной машины находится в предписанном лимите. (см. Руководство по установке и текущему ремонту).	Необходимо обеспечить, чтобы окружающая температура соответствовала предписанному лимиту.

ДЕФЕКТ 400-441: ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ КЕВ

Всегда проверяйте, если в преобразователе настроены правильные параметры, прежде всего если вы провели замену преобразователя. Если вы не уверены, что в преобразователе правильные параметры, перейдите в меню Конфигурации и выберите “Меню преобразователя...”. Настройте правильный тип машины и питание подвода и снова запишите параметры из программного устройства в преобразователь.

Более подробные информации найдете в руководстве для частотного преобразователя (поставляется по заказу).

Номер ошибки	Ошибка	Название ошибки	Описание
400	Errbr*	Управление тормоза	Нагрузка слишком высокая или слишком низкая.
401	Errbus	Сборная шина	Подробные объяснения – см. ниже
402	ErrCdd*	Расчет данных привода	При автоматическом измерении сопротивления статорной обмотки двигателя появилась ошибка.
403	Errco1*	датчик 1, переполнение счетчика	Счетчик каналов датчика 1 достиг недопустимой величины.
404	Errco2*	датчик 2, переполнение счетчика	Счетчик каналов датчика 2, достиг недопустимой величины.
405	ErrdOH	Перегрев двигателя	Перегрев двигателя РТС. 1) Сконтролируйте функциональность вентилятора двигателя (если использован). 2) Сконтролируйте подключения, (см. электрическую схему)
406	Errdri	возбуждающее(управляющее) реле	Дефект управления силовых цепей. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
407	ErrEEP	ошибка EEPROM	Ошибка записи данных. После аннулирования ошибки, работу можно продолжить. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
408	Err_EF	Ошибка внешний ввод	Подробные объяснения – см. ниже.
409	ErrEnC*	Ошибка датчика 1 или 2	Ошибка подключения или поврежден датчик или слишком высокая скорость.
410	ErrHyb*	Граница раздела датчика	Была распознана граница раздела датчика с недействительной идентификацией.
411	ErrHybC*	Идентификация нового датчика	Идентификация границы раздела датчика была изменена.
412	ErrIED	переключение PNP/NPN	Ошибка при переключении PNP/NPN или ошибка ввода. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
413	ErrInI	MFC не заведено	MFC не заведено. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
414	ErrLSF	Схема зарядки	Повреждено реле зарядного шунта, слишком низкое напряжение питания или ошибка подключения тормозного сопротивления. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
415	ErrndOH*	Температура двигателя опять нормальная	Появление ошибки 405 ErrdOH, но проблема решена. Можно провести повторное включение.
416	ErrnOH*	Температура корпуса охладителя опять нормальная	Появление ошибки 421 Err_OH, но проблема решена. Можно провести повторное включение.
417	ErrnOHI*	Температура внутреннего пространства опять нормальная	Появление ошибки 423 ErrOHI, но проблема решена. Можно провести повторное включение.
418	ErrnOL*	Перегрузка отстранена	Появление ошибки 424 Err_OL, но проблема решена. Можно провести повторное включение.

419	ErrnOL2*	Перегрузка в состоянии покоя отстранена	Появление ошибки 425 ErrOL2, но проблема решена. Можно провести повторное включение.
420	Err_OC	сверхток	Подробные объяснения – см. ниже
421	Err_ON	Перегрев корпуса охладителя	Подробные объяснения – см. ниже.
422	ErrOH2	Функция для защиты двигателя	Подробные объяснения – см. ниже
423	ErrOH1	Перегрев внутреннего пространства	Подробные объяснения – см. ниже
424	Err_OL	Перегрузка	Подробные объяснения – см. ниже.
425	ErrOL2	Перегрузка в покойном состоянии	Настанет, когда превышен постоянный ток в состоянии покоя. Подробные объяснения – см. ниже.
426	Err_OP	перенапряжение	Подробные объяснения – см. ниже
427	ErrOS*	Превышение оборотов	Обороты находятся за пределами точно настроенных границ.
428	ErrPFC*	powerfactor control	Ошибка коррекции силового фактора.
429	ErrPrF*	Концевой выключатель вправо	Привод в направлении вправо наехал на правый концевой выключатель.
430	ErrPrr*	Концевой выключатель влево	Привод в направлении влево наехал на левый концевой выключатель.
431	Err_Pu	Силовая часть	Общая ошибка силовой части (напр. вентилятор,...). Если дефект продолжается, замените преобразователь.
432	ErrPuci	Недействительная идентификация силовой части	Силовая часть не была идентифицирована или была идентифицирована как недопустимая. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
433	ErrPuch	Силовая часть изменена	Характеристика силовой части была изменена. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
434	ErrPuco	Коммуникация силовой части	Величина параметров не могла быть записана в силовую часть. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
435	ErrPUIN	Кодирование силовой части	Версия программного обеспечения(softwar) силовой части и карта управления различные. Если дефект продолжается, замените преобразователь.
436	ErrSbus*	Синхронизация сборной шины	Синхронизирование через сборную шину Sercos невозможно.
437	ErrSEt*	Выбор комплекта параметров	Прошла попытка активирования замкнутого комплекта параметров.
438	ErrSLF*	Правый концевой выключатель программного обеспечения	Правый концевой выключатель программного обеспечения находится за пределами точно настроенных границ.
439	ErrSLr*	Левый концевой выключатель программного обеспечения	Левый концевой выключатель программного обеспечения находится за пределами точно настроенных границ.
440	ErrUP	Минимальное напряжение	DC – напряжение на конденсаторах слишком низкое. Сконтролируйте подводное напряжение.
441	ErrUph	Фаза сети	Отсутствует фаза входного напряжения (Ripple detect).

* : Этот выбор или функция не использованы. Если изобразится это сообщение об ошибке, действуйте следующим образом:

- 1) Повторно заведите параметры преобразователя.
- 2) Если дефект продолжается, свяжитесь с производителем.

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТА 401: BUS – ОШИБКА (ОШИБКА КОММУНИКАЦИИ СБОРНОЙ ШИНЫ)

Если преобразователь не получит приказ программного устройства (= нет серийной коммуникации) в течение определенного времени (10-30с), изобразится BUS ошибка.

1. Сконтролируйте в конце стирального цикла, если контактор напряжения привода преобразователя выключает все фазы.	2. Если дефект продолжается, замените контактор
--	---

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТА 408: E. EF ОШИБКА (ВНЕШНИЙ ВВОД)

E. EF (Внештатная ошибка) изобразится, если функция поиска скорости активирована более 10 с в течении отжима.

После E.UP (низкий потенциал) преобразователь сделает попытку активировать функцию поиска скорости, для удержания оборотов в течении отжима. Если это длится более 10 с , изобразится ошибка E.EF.

ДЕЙСТВИЯ:

1. Сконтролируйте, если напряжение привода достаточно и стабильно в течении отжима белья.	Настройте правильное напряжение привода.
2. Сконтролируйте в ручную, если барабан правильно вращается.	При необходимости отремонтировать / вычистить.
3. Сконтролируйте, если дефект продолжается.	Если дефект продолжается, свяжитесь с производителем.

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ДЕФЕКТЕ 420: ОС - ОШИБКИ (СВЕРХТОК)

1. Сконтролируйте, если на выходе преобразователя нет замыкания. (свободные проводники кабеля двигателя, обмотка двигателя, винты, или другие свободные части, которые находятся внутри распределителя двигателя,...)	Отстраните замыкание.
2. Отключите кабель двигателя от преобразователя и повторно его подключите.	Если кабель двигателя отключен от преобразователя и дефект продолжается, замените преобразователь.

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТА 421, 423: E.ON, E.ONI ОШИБКИ (ПЕРЕГРЕВ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ)

Если силовая часть преобразователя достигнет определенный температурный лимит, преобразователь изобразит ON ошибку.

Если интерьер преобразователя достигнет определенный температурный лимит, преобразователь изобразит ONI ошибку.

1. Сконтролируйте, если вентилятор преобразователя (если использован), регулярно вращается.	Замените вентилятор преобразователя.
2. Сконтролируйте, если вентилятор (если использован) в стиральной машине, который подводит свежий воздух к преобразователю, регулярно вращается.	Замените вентилятор стиральной машины.
3. Сконтролируйте, если вентилятор не засорен пылью/загрязнениями, чтобы свежий воздух мог свободно циркулировать.	При необходимости вычистить.
4. Сконтролируйте, если окружающая температура стиральной машины находится в рекомендованном лимите. (см. Руководство по установке и текущему ремонту).	Необходимо обеспечить, чтобы температура окружающей среды не была выше рекомендованного лимита.

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТА 422: E.ON2 ОШИБКА (ЗАЩИТА ДВИГАТЕЛЯ)

Если долговременно ток двигателя выше чем позволено, преобразователь активирует сверхточную электронную защиту двигателя, для воспрепятствия перегрева двигателя.

1. Сконтролируйте в ручную, если барабан правильно вращается..	При необходимости отремонтировать / вычистить.
2. Сконтролируйте намотку двигателя.	Замените двигатель.
3. Сконтролируйте, если дефект продолжается.	Если дефект продолжается, свяжитесь с производителем.

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТА 424/425: E.OL/ E.OL2 ОШИБКА (ПЕРЕГРУЗКА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ)

Если ток двигателя необычно высок в течение определенного времени, преобразователь озобразит E.OL ошибку.

1. Сконтролируйте, если напряжение привода достаточно и стабильно в течении отжима белья.	Настройте правильное напряжение привода.
2. Сконтролируйте в ручную, если барабан правильно вращается..	При необходимости отремонтировать / вычистить.
3. Сконтролируйте намотку двигателя.	Замените двигатель

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТА 426: E. OP ОШИБКА (ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ)

1. Сконтролируйте, если был выбран правильный тип стиральной машины.	Если выбран не правильный тип стиральной машины, задайте правильный.
2. Сконтролируйте, если напряжение подвода не слишком высокое.	Понизить напряжение подвода.
3. По необходимости сконтролируйте, если тормозное сопротивление подключено к правильным зажимным платам.	Проведите правильное подключение тормозного сопротивления.

□ ДЕФЕКТ 500-520: ОШИБКИ ПАМЯТИ

Если изобразится ошибка памяти, это обозначает, что имеется какой-то дефект памяти EEPROM.

Попробуйте повторно завести стиральные прогаммы. Сконтролируйте источник электрических помех.

□ ДЕФЕКТ 550: DAQ ВЕРСИЯ

Дефект 550 изобразится, если после установки нового программного обеспечения (softwer) программного устройства структура памяти DAQ не будет совместима в предыдущей версией. В результате этого в меню Расширения отрезки памяти DAQ будут выключены. Повторное включение памяти DAQ возможно провести двумя способами: Записью заводских величин в меню конфигурации или возможно использовать Trace-Tech программное обеспечение(softwar). Память DAQ является важным компонентом для Trace-Tech PC software.

□ ДЕФЕКТ 551: DAQ ЗАПИСЬ

Сообщение об ошибке 551 изобразится, если программному устройству не удастся записать данные в отрезок Traceability памяти DAQ.

Повторно включите отрезок памяти DAQ Traceability.

Если дефект продолжается, замените программное устройство. В первую очередь сконтролируйте актуальную версию программного обеспечения (softwer) программного устройства.

(В меню Расширение возможно выключить функцию Traceability.)

□ ДЕФЕКТ 552: DAQ ПОЛНАЯ

Сообщение об ошибке 552 изобразится, если данные Traceability заполнили память DAQ программного устройства.

Данные необходимо PC программным обеспечением Traceability стереть.

В меню расширения на дисплее изображено: память “полная”.

В следствии чего, невозможно записывать никакие данные стирального цикла.

(В меню Расширение возможно выключить функцию Traceability.)

□ ДЕФЕКТ 553: ЗАПИСАТЬ DAQ>PC

Сообщение об ошибке 553 изобразится, если данные стирального цикла “заполнят” на 85% память DAQ Traceability.

Это предупредительное сообщение, которое информирует, что данные необходимо скачать из стиральной машины с помощью PC программного обеспечения(softwar) Traceability, для воспрепятствия того, чтобы память DAQ Traceability не была полностью заполнена.

Это только информативное сообщение, которое изобразится в конце стирального цикла.

После открытия двери, сообщение автоматически исчезнет и возможно запустить следующий стиральный цикл.

(В меню Расширение возможно выключить функцию Traceability.)

□ ДЕФЕКТ 600-628: ОШИБКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (SOFTWARE)

Ошибки ПО (softwar) не должны никогда изобразится. Если изобразится сообщение об ошибке ПО (softwar), информируйте производителя.

9. ИНФОРМАЦИИ О СЕРВИСЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!!!

СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ МОЖЕТ ПРОВЕСТИ ТОЛЬКО СЕРВИСНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ С РАЗРЕШЕНИЕМ ОТ ИЗГОТОВИТЕЛЯ / ПОСТАВЩИКА.

ПРИ КАКОМ-ЛИБО УХОДЕ ИЛИ РЕМОНТЕ , ОТКЛЮЧИТЕ СТИРАЛЬНУЮ МАШИНУ ОТ ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ И ОЖИДАЙТЕ ОХЛАЖДЕНИЯ МАШИНЫ И ВЫПУСКА ВОДЫ.

СОБЛЮДАЙТЕ ВСЕ УКАЗАНИЯ ЭТОГО РУКОВОДСТВА И НА ЩИТКАХ МАШИНЫ. СОБЛЮДАЙТЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ВО ИЗБЕЖАНИИ ОЖЕГА, ОПАРЕНИЯ И РАНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.

9.1. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Отключите напряжение привода и влажной тряпкой сотрите загрязнения на клавиатуре.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ АГРЕССИВНЫЕ МОЮЩИЕ СРЕДСТВА, ЕДКИЕ ВЕЩЕСТВА, БЕНЗИН И ДРУГИЕ НЕФТЕХИМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОВРЕДИТЬ КЛАВИАТУРУ.

9.2. ИНФОРМАЦИИ О СЕРВИСЕ

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!

НА ПАМЯТИ ЕПРОМ НА КАЖДОЙ ДОСКЕ НАХОДИТСЯ ЩИТОК, НА КОТОРОМ УКАЗАНА ВЕРСИЯ И ДАТА ИЗДАНИЯ ПО. ЭТИ ДАННЫЕ, СЕРИЙНЫЙ НОМЕР СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ И КОД ЗАКАЗА ВСЕГДА СООБЩИТЕ ПРИ ПЕРЕПИСКЕ С ИЗГОТОВИТЕЛЕМ И ОБРАЩЕНИИ К ИЗГОТОВИТЕЛЮ С ВОПРОСАМИ.

XXX-VVV

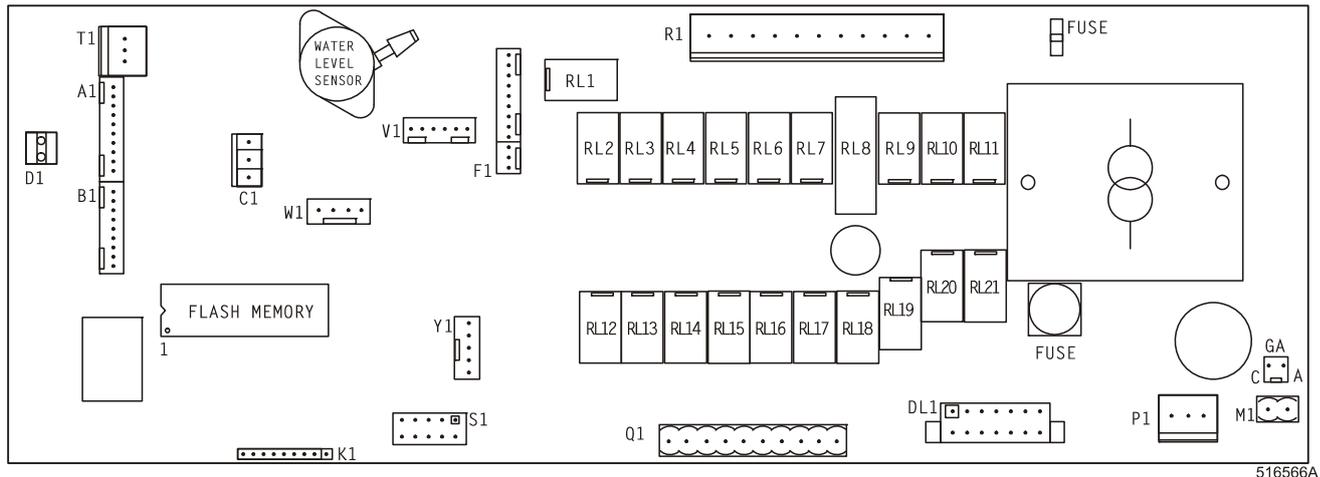
XXX = Версия аппаратного обеспечения (hardwar) 4: **663**,

Версия аппаратного обеспечения (hardwar) 5: **764**

(Программное обеспечение(Softwar) для GRAPHITRONIC программное устройство стиральной машины)

VVV = Версия

9.3. ДОСКА ПРОГРАММНОГО УСТРОЙСТВА



⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!
ЕСЛИ ПРОГРАММНОЕ УСТРОЙСТВО БУДЕТ ПОДКЛЮЧЕНО К НЕ ПРАВИЛЬНОМУ НАПРЯЖЕНИЮ ПИТАНИЯ, ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВАЖНЫМ ТРАВМАМ, ПОВРЕЖДЕНИЮ ЭЛЕКТРОННЫХ ЧАСТЕЙ И СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ

- напряжение: 200-240 В, 50/60 Гц
- мощность: макс. 16 ВА
- память: EPROM (содержит программное обеспечение)
EEPROM (содержит программы заказчика)
- выводы: 21 реле
- серийная граница: RS485 (2 проводники) в сети между программным устройством в стиральной машине и экстерным устройством (PC программное устройство)
- дисплей: LCD-дисплей

9.4. УКАЗАНИЯ ПО ЗАМЕНЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ДОСКИ И КЛАВИАТУРЫ

- Отключите напряжение привода.
- Откройте крышку стиральной машины.
- Отсоедините разъемы доски программного устройства и отстраните маленький шланг с датчика для измерения уровня воды.
- Вытащите комбинацию клавиатуры – электронное программное устройство передней стороной переднего пульта.
- Отстраните два винты и вытащите осторожно клавиатуру вперед.
- Вложите новую комбинацию клавиатуры – электронное программное устройство в машину и прикрепите двумя винтами.
- Обрато подключите все разъемы и верните обратно малый шланг на датчик уровня
- Закройте крышку стиральной машины.
- Обрато подключите напряжение привода.
- Дисплей должен загореться.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ !!!
СКОНТРОЛИРУЙТЕ, ЕСЛИ ВЫ ЗАКРЕПИЛИ МАЛЫЙ ШЛАНГ НА ДАТЧИКЕ УРОВНЯ ПОДВЯЗЫВАЮЩИМ РЕМЕШКОМ.
ЕСЛИ ЭТОТ ШЛАНГ НЕ БУДЕТ ГЕРМИТИЧНЫМ, ДАТЧИК НЕ БУДЕТ ПРАВИЛЬНО ИЗМЕРЯТЬ.

ПРИ УСТАНОВКЕ ПРОГРАММНОГО УСТРОЙСТВА GRAPHITRONIC ОБРАТНО В МАШИНУ, ДЕЙСТВУЙТЕ ОСТОРОЖНО, ЧТОБЫ НЕ ПОВРЕДИТЬ ГИБКИЙ КАБЕЛЬ К КЛАВИАТУРЕ.

9.5. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ НОВОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (SOFTWARE)

- Отключите напряжение привода.
- Откройте крышку стиральной машины.
- Вытащите комбинацию клавиатуры – электронное программное устройство из машины. См. абзац 9.4.
- EPROM с программным обеспечением (software) это одна интегральная схема на плате микроконтроллера, которую возможно вытащить.
- Вытащите EPROM из платы и установите новую память.
- Сконтролируйте, если новый чип установлен на правильное место. См. схему.
- Верните комбинацию клавиатуры – электронное программное устройство обратно в исходное положение.
- Обратно подключите все разъемы и верните обратно малый шланг на датчик уровня (**подвешивающий ремешек!**)
- Закройте крышку стиральной машины.
- Обратно подключите напряжение привода.
- Дисплей должен загореться.
- Если ПО (software) совместимо с предыдущим ПО (software), его можно использовать без повторной инициализации.
- Если хотите провести проверку функционирования нового ПО (software), необходимо в меню сервиса стереть все сообщения об ошибках.
- Если ПО (software) не совместимо на 100% с предыдущей версией ПО (software):
 - ◆ Новое программное обеспечение (software) изобразит ошибку 35. Когда изобразится сообщение об ошибке 35 необходимо провести reset настройки в меню конфигурации и инициализации.
 - ◆ Это легко сделать так, что в меню конфигурации выберете **запись на заводские величины от производителя.**
 - ➔ **Соответствующие информации найдете в главе 3: Основное описание системы управления.**
 - ◆ Поочередно проходите отдельные позиции в меню конфигурации и инициализации и настройте требуемые параметры.
 - ◆ Все настройки заказчика будут стерты.
- Включите напряжение привода Off/On.
- Теперь программное устройство GRAPHITRONIC стиральной машины готово запустить новый цикл.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!!!
ПРАКТИЧНЫЙ СПОСОБ ЗАМЕНЫ ПАМЯТИ EPROM. ЭЛЕКТРОННУЮ ДОСКУ МОЖНО ЛЕГКО ВЫТАЩИТЬ ЧЕРЕЗ ПЕРЕДНИЙ ПУЛЬТ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ.
СМ. АБЗАЦ 9.4.

10. СПЕЦИФИКАЦИЯ ВАШЕЙ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ

□ ПАРАМЕТРЫ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ

- ♦ тип :
- ♦ фаза :
- ♦ серийный № :
- ♦ частота :
- ♦ напряжение :
- ♦ мощность :
- ♦ подвод воды : холодная мягкая холодная жесткая горячая мягкая
- ♦ нагревание : электрическое..... кВт горячая вода пар

□ ИНФОРМАЦИИ О ЭЛЕКТРОНИКЕ

Тип программного устройства:

- ♦ Серийный № :
- ♦ Версия ПО(softwaru) :
- ♦ Дата издания ПО(softwaru) :
- ♦ Клавиатура :

□ ИНФОРМАЦИИ О КОНФИГУРАЦИИ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ

функции

задаваемые информации

- ♦ ТИП МАШИНЫ :
- ♦ ЯСНОСТЬ ДИСПЛЕЯ :
- ♦ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ :
- ♦ КОЛИЧЕСТВО ВХОДНЫХ КЛАПАНОВ : 2 3
- ♦ ВЫПУСКНОЙ КЛАПАН 2 : Да Нет
- ♦ ВВОДЫ РЕЦИКЛЯЦИИ ВОДЫ : Да Нет
- ♦ СИГНАЛ ДОЗИРОВКИ 1 / A : Воронка Насос
- 2 / B : Воронка Насос
- 3 / C : Воронка Насос
- 4 / D : Воронка Насос
- 5 / E : Воронка Насос
- ♦ СИГНАЛ ВНЕШНЕЙ ДОЗИРОВКИ : Да Нет
- ♦ МИНИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ НАЧАЛЬНОГО ПОДВОДА ВОДЫ : единицы
- ♦ ТЕМПЕРАТУРА : Цельсия Фарада
- ♦ ПОСТОЯННОЕ НАГРЕВАНИЕ : %
- ♦ МОКРАЯ ЧИСТКА : Да Нет
- ♦ РАЗДЕЛЕНИЕ БАРАБАНА : 2 3
- ♦ БАРЬЕРНАЯ МОДЕЛЬ : Да Нет
- ♦ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОВОРОТ БАРАБАНА : Да Нет
- ♦ МЕНЮ РАСШИРЕНИЯ : Да Нет

□ ИНФОРМАЦИИ О ИНИЦИАЛИЗАЦИИ

функции

задаваемые информации

- ♦ ЯЗЫК :
- ♦ ИНТЕРВАЛ СЕРВИСА :
- ♦ ВРЕМЯ ЗУММЕРА : секунды
- ♦ РАЗРЕШИТЬ УСКОРЕНИЕ : Да Нет
- ♦ АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ : Да Нет
- ♦ ОЖИДАНИЕ НАГРЕВАНИЯ : Да Нет
- ♦ РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ : Да Нет
- ♦ ОТЛАДКА ТЕМПЕРАТУРЫ : Да Нет
- ♦ ВКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ СТИРКИ : секунды
- ♦ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ СТИРКИ : секунды
- ♦ РАЗРЕШИТЬ ЭКОНОМНЫЙ РЕЖИМ : Да Нет
- ♦ ВХОДНАЯ ГОРЯЧАЯ ВОДА : 50 60 70 80 °C
- ♦ ЗАЩИТА ПРИТИВ ПРЕВЫШЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ : %
- ♦ МАКСИМАЛЬНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ НАГРЕВАНИЯ : минуты
- ♦ МАКСИМАЛЬНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ НАПУСКА ВОДЫ : минуты
- ♦ МАКСИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПЕРЕЛИВА : единицы
- ♦ ОЖИДАНИЕ ВНЕШ. СРЕДСТВ : Да Нет
- ♦ ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ : ВЫСОКОЕ НИЗКОЕ
- ♦ ДВЕРИ ЗАГРУЗКА :
- ♦ ДВЕРИ ВЫГРУЗКА :

ВАЖНОЕ!

ТИП МАШИНЫ:

**ПРОГРАММНОЕ
УСТРОЙСТВО:**

GRAPHITRONIC

ДАТА УСТАНОВКИ:

**УСТАНОВКУ
ПРОВЕЛ:**

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ:

НАПРЯЖЕНИЕВ..... ФАЗА Гц

ЗАМЕЧАНИЕ:

ПРИ КАКОМ ЛИБО КОНТАКТЕ С ВАШИМ ПОСТАВЩИКОМ В СВЯЗИ С БЕЗОПАСНОСТЬЮ МАШИНЫ ИЛИ ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ, ЭТОТ ЛИСТ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРАВИЛЬНО ВЫПОЛНЕН. РУКОВОДСТВО СОХРАНИТЕ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩИХ РЕФЕРЕНЦИЙ.

ДИЛЕР :

--