

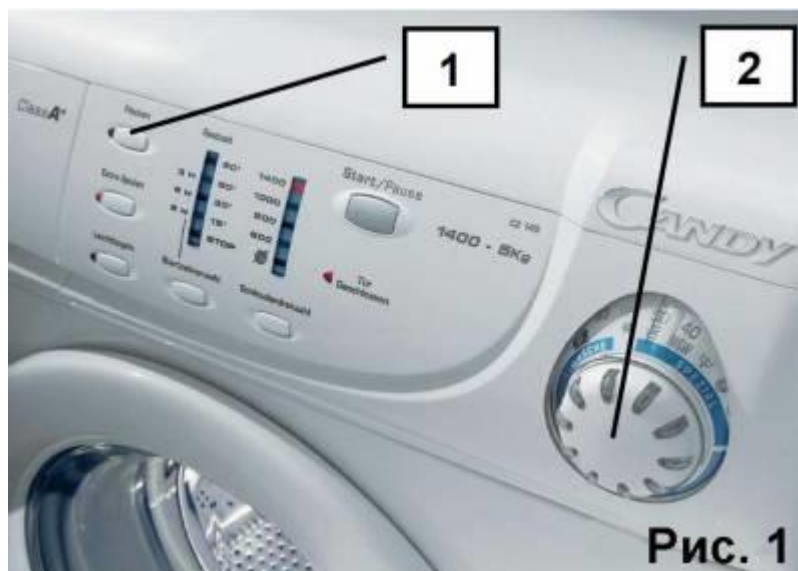
Сервисный тест и коды ошибок стиральных машин Candy

Предварительные операции перед сервисным тестом:

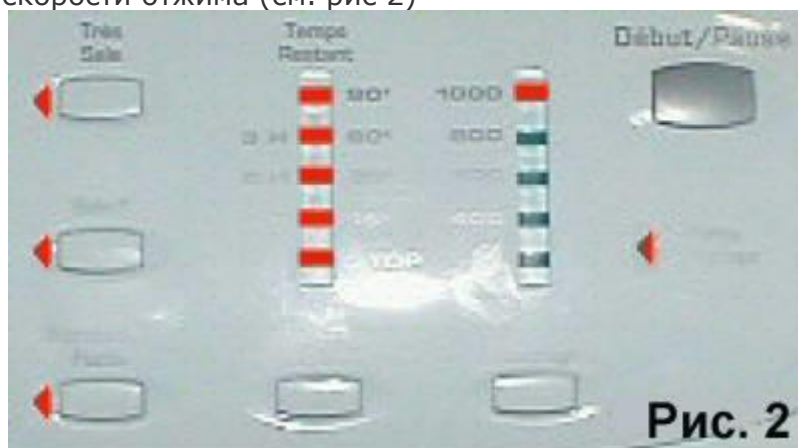
1. Соедините цифровой амперметр с пределом измерения 20А/АС, последовательно к одному из проводов сетевого питания 220В машины. Это позволит проверить работу электромеханических компонентов (ток потребления) во время сервисного теста.
2. Освободите барабан машины, так как во время сервисного теста при проверке систем безопасности могут появиться ошибки (например, при проверке защиты от дисбаланса).
3. Установите селектор программ в положение «OFF» (поз. 2 на Рис. 1).

Запуск сервисного теста:

1. Нажмите и удерживайте первую кнопку выбора дополнительных функций в левой части (поз. 1 на рис. 1).
2. Поверните селектор программ на 2 позиции по часовой стрелке так, чтобы он встал в положение 60° COTTON (поз. 2 на рис. 1).
3. Через 3 секунды после загорания светодиода первой кнопки, отпускают первую кнопку выбора дополнительных функций (поз. 1 на рис. 1).



Все светодиоды кнопок и светодиоды оставшегося времени загораются, вместе с светодиодами скорости отжима (см. рис 2)



Модуль MDL: После 3-х секунд и в течение 5 секунд, нажмите кнопку Старт / Пауза.

Модуль INVENSYS: Через 5 секунд, нажмите Старт / Пауза.

Индикаторы оставшегося времени и светодиоды скорости отжима начинают мигать вместе, поочередно со светодиодами кнопок дополнительных функций

Порядок прохождения сервисного теста

1. Вода заливается до «базового» уровня 5/6 л, через отдел предварительной стирки моющих средств, при помощи электромагнитного клапана холодной воды (и электромагнитного клапана горячей воды тоже, если есть в комплектации). Если присутствует, вода подается насосом рециркуляции.
2. 1 секунда пауза
3. Залив воды выполняется через лоток для отделения основной стирки и одновременное включение ТЭН в течение 20 секунд, (~ 9.10 А на цифровом амперметре).
4. Одновременно включается электромагнитный клапан для залива холодной воды, насос рециркуляции (при наличии) и главный двигатель, вращая барабан против часовой стрелки со скоростью 55 оборотов в минуту, в течение ~ 15 секунд.
5. Пауза для двигателя ~ 4 секунды. Залив воды продолжается, как и в предыдущем шаге.
6. Одновременно включается электромагнитный клапан для залива холодной воды, насос рециркуляции (при наличии) и главный двигатель, вращая барабан по часовой стрелки со скоростью 55 оборотов в минуту, в течение ~ 10 секунд.
7. Работа сливной помпы до получения от прессостата сигнала «пустой бак».
8. Выполняется фаза короткого отжима, примерно ~ 15 секунд, на половине максимальной скорости отжима, который доступен на тестируемом устройстве.
9. КОНЕЦ сервисного теста.

Коды ошибок отображаются, при одновременном мигании первого светодиода оставшегося времени(90) и светодиода первой кнопки дополнительных функций

Продолжительность времени показа составляет 15 секунд. В течение этого периода времени, оба светодиода мигают вместе на частоте 1 Гц (одна вспышка в секунду), на количество раз, соответствующее коду найденной ошибки. После чего, они выключаются на все время, которого не хватает для окончания периода 15 секунд. Затем последовательность повторяется до сервисного обслуживания или до отключения машины.

Пример: для модуля управления **MDL:** Код ошибки № 2 отображается следующим образом:

1. • 2 вспышки по 2 светодиода вместе, в первые 2 сек. (0,5 сек ВКЛ - 0,5 сек ОТКЛ).
2. • В течение оставшихся 13 секунд, оба светодиода выключены.
3. • Последовательность повторяется.
- 4.

5. **Пример:** для модуля управления **INVENSYS:** Код ошибки № 2 отображается следующим образом:
6. • 2 вспышки по 2 светодиода вместе, в первые 2 сек. (0,5 сек ВКЛ - 0,5 сек ОТКЛ).
7. • В течение 5 секунд, оба светодиода выключены (5 сек светодиоды выключены, это время одинаковое для всех ошибок).
8. • Последовательность, описанная выше, повторяется.

Таблица кодов ошибок для модуля управления MDL:

Код ошибки	Кол-во вспышек	Время паузы	Возможные причины, вызывающие ошибку.
1	1	14	Неисправно устройство блокировки люка или его соединения.
2	2	13	Залив воды не закончился за установленный лимит времени (5 минут и 18 секунд). Закрыт кран залива, неисправен прессостат, пережат шланг залива или низкое давление воды в сети.
3	3	12	Слив воды не закончился за установленный лимит времени 6 минут. Засор сливного фильтра или шланга, неисправно его соединения.
4	4	11	3 раза сработал аварийный уровень прессостата (защита от протечек). Клапан залива не закрывается, неисправен его соединения.
5	5	10	Датчик температуры NTC неисправен, неисправен модуль управления или соединения датчика с модулем. Сопротивление кОм при 25°C и 2,14 кОм при 85°C
6	6	9	Ошибка EEPROM, неисправность модуля управления или его соединений
7	7	8	(MDL) заблокирован приводной мотор, неисправны соединения.
8	8	7	Тахогенератор двигателя оборван или короткозамкнут. Сопротивление тахогенератора для двигателя Ceset 42 Ом Сопротивление тахогенератора для двигателя Hoover 156 Ом Сопротивление тахогенератора для двигателя Sole 184 Ом
9	9	6	Неисправность симистора приводного двигателя или соединений двигателя.
10	10	5	Неисправность селектора программ или соединений двигателя.
12	12	3	Неисправность модуля управления или соединений (INVENSYS).
13	13	2	Неисправность модуля управления или соединений (INVENSYS).
14	14	1	Неисправность модуля управления или соединений (MDL).
14	14	1	Нет фазы нагрева (INVENSYS).

Ссылаясь на выше указанную таблицу кодов ошибок, мы хотели бы напомнить о важности целостности электропроводки и исправности разъемов, при работе с электронным управлением от модуля. Это и верно для контактов на модуле управления, так и для соответствующих контактов на контролируемых периферийных устройствах (селектор программ, модуль индикации и т.д.). Окисление контактов некоторых разъем на модуле управления или на подключенных периферийных устройствах, может генерировать отображение Кодов ошибок периферийных устройств, даже если подключенные периферийные устройства в идеальном состоянии.

Поэтому мы советуем тщательно проверять проводку, прежде чем менять модуль управления и перед заменой любых соответствующих периферийных устройств. Проверка проводки может быть выполнена путем отключения разъемов (это же касается и подключенных периферийных устройств) и распыления внутрь разъемов небольшого количества жидкости для очистки контактов. Затем, снова подключают разъем на место и повторно запускают процедуру Авто-теста, чтобы убедиться, что предупреждение об ошибке отображается снова.

4.2) Таблица кодов ошибок для модуля управления INVENSYS:

Код ошибки	Кол-во вспышек	Время паузы	Возможные причины, вызывающие ошибку.
1	1	5	Неисправно устройство блокировки люка или его соединения.
2	2	5	Залив воды не закончился за установленный лимит времени. Закрыт кран залива, неисправен клапан залива, шланг залива или низкое давление воды в сети.
3	3	5	Слив воды не закончился за установленный лимит времени. Засор сливного фильтра или шланга, неисправен соединения.
4	4	5	3 раза сработал аварийный уровень пресостата (защита от протечек). Клапан залива не закрывается, неисправен соединения.
5	5	5	Датчик температуры NTC оборван или короткозамкнут.
6	6	5	Ошибка EEPROM, неисправность модуля управления или его соединений
7	7	5	(INVENSYS) заблокирован приводной мотор
8	8	5	Тахогенератор двигателя оборван или короткозамкнут.
9	9	5	Неисправность симистора приводного двигателя.
12	12	5	Потеря связи между модулем управления и индикации. Неисправность соединений.
13	13	5	Потеря связи между модулем управления и индикации. Неисправность соединений.
14	14	5	(INVENSYS) ошибка нагрева, некорректные показания NTC, неисправность ТЭН или их соединений.
15	15	5	Неисправен модуль управления, сбой программы модуля управления.
16	16	5	Короткое замыкание ТЭН, повреждение изоляции.
17	17	5	Некорректный сигнал с тахогенератора.
18	18	5	Неисправен модуль управления, некорректные параметры питающей электрической сети.
