

В случае возникновения неисправности, система самодиагностики машины показывает это, также можно воспользоваться ключом для диагностики, чтобы определить код неисправности.

Тип неисправности может быть показан различными способами:

1. На моделях AVD (с дисплеем) код неисправности указывается непосредственно на дисплее машины.
2. На моделях AVL (со светодиодами) код неисправности индицируется светодиодами.

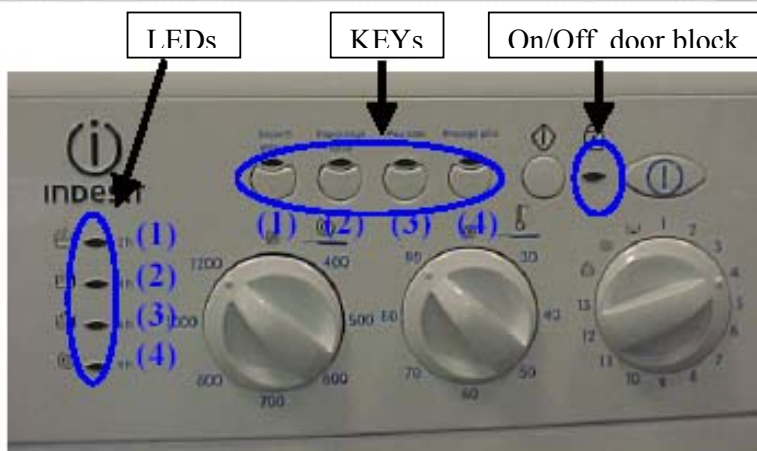
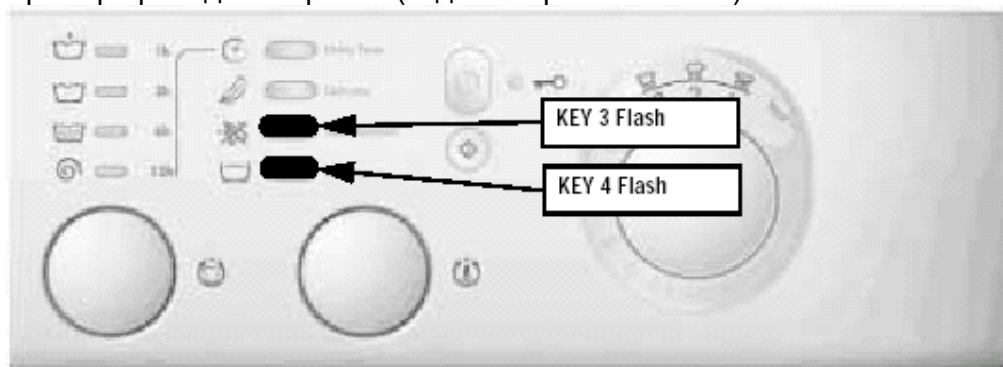
Чтение кода неисправности при индикации на светодиодах.

В случае обнаружения машиной неисправности:

- Дверь люка блокируется
- Индикатор блокировки дверцы быстро мигает (чаще 1 раза в секунду)
- Светодиоды на передней панели загораются, показывая неисправность в двоичном коде (меньший разряд – нижний светодиод) согласно таблицы см. рис. 1.

Fault	Key 1	Key 2	Key 3	Key 4	Led 4
01	Off	Off	Off	Flash	Off
02	Off	Off	Flash	Off	Off
03	Off	Off	Flash	Flash	Off
04	Off	Flash	Off	Off	Off
05	Off	Flash	Off	Flash	Off
06	Off	Flash	Flash	Off	Off
07	Off	Flash	Flash	Flash	Off
08	Flash	Off	Off	Off	Off
09	Flash	Off	Off	Flash	Off
10	Flash	Off	Flash	Off	Off
11	Flash	Off	Flash	Flash	Off
12	Flash	Flash	Off	Off	Off
13	Flash	Flash	Off	Flash	Off
14	Flash	Flash	Flash	Off	Off
15	Flash	Flash	Flash	Flash	Off
16	Off	Off	Off	Off	Flash
17	Off	Off	Off	Flash	Flash

Пример приведен на рис. 2 (код неисправности F03)



Список кодов неисправностей:

F01: Цепь симистора в коротком замыкании

- Проверить возможное попадание воды на контакты разъема J9.
- Проверить контактную колодку электродвигателя (возможная причина проблемы – химическая коррозия контактов)
- заменить электронный модуль.

F02: Мотор не работает, тахометр замкнут/в обрыве.

- Проверить, не заблокирован ли мотор.
- Проверить надежность контактов на разъеме J9 электронного модуля
- Проверить электрическое сопротивление таходатчика, которое должно быть в пределах от 115 до 170 Ом. Сопротивление измеряется между контактами 1 и 2 разъема J9. В случае показания короткого замыкания, отсоединить разъем J9 и проверить провода со стороны таходатчика. В случае с трехфазным мотором, убедиться в электрическом соединении контактов 6 и 7 разъема J9.
- Заменить мотор
- заменить электронный модуль.

F03: Обнаружено: NTC Датчик температуры замкнут/в обрыве, либо залипло реле нагревательного элемента.

- Проверить надежность контактов разъема J8
- Проверить датчик температуры (NTC), учитывая, что его сопротивление при комнатной температуре (20°C) приблизительно 20 кОм (контакты 11 и 12 разъема J8)
- Если результат измерения неудовлетворительный, проверить целостность проводов J8-NTC. Проверить сопротивление непосредственно датчика температуры (NTC)
- Заменить датчик температуры NTC
- заменить электронный модуль.

F04: Датчик уровня в положении «перелив» и «пусто» одновременно (Датчик уровня залип в положении «пусто»). Если контакт датчика уровня залип в положении «пусто», машина заливает воду до уровня перелива. Автоматически контактом перелива датчика уровня включается сливной насос.

- Проверить эффективность контактов разъема J3 на электронном модуле.
- Проверить состояние датчика уровня (контакты разъема J3):
 - контакты 2-4 замкнуты - пустой бак
 - контакты 2-3 замкнуты – полный бак
 - контакты 2-1 замкнуты – перелив бака, не меньше половины уровня стекла загрузочного люка
- Проверить соединение проводов контакта J3-датчик уровня
- Заменить датчик уровня
- Заменить электронный модуль.

F05: Обнаружено: сливной насос заблокирован или датчик уровня не достигает значения «пустой»

- Проверить надежность соединения контактов разъема J9, проверив наличие 220 В между контактами 8 и 9:
- проверить питание сливного насоса
- проверить фильтр помпы и сливной шланг
- заменить сливной насос
- заменить электронный модуль

F06: Не используется в AVD и AVL

F07: Обнаружено: Не погружен в воду нагревательный элемент стирки

(неисправность индицируется только в случае, когда датчик уровня в положении «пусто»)

- Проверить надежность контактов разъема J3 на электронном модуле
- Проверить сопротивление нагревательного элемента через контакты 5 и 6 разъема J3. Нагреватель мощностью 1800 Вт 230 В имеет сопротивление порядка 25 Ом.
- Проверить надежность соединения датчика уровня, контакты 2 и 3 разъема J3: не должны быть замкнуты (нет электрического соединения) (при полной загрузке), контакты 2 и 4 разъема J3: должны быть замкнуты
- Заменить нагревательный элемент
- Заменить датчик уровня
- Заменить электронный модуль

F08: Реле нагревательного элемента залипло (при пустом баке) или датчик уровня залип в положении «полный» (одновременно «пустой» и «полный»)

- Проверить надежность соединения контактов разъема J3 на электронном модуле
- Проверить датчик уровня: контакты 2 и 4 разъема J3 замкнуты при пустом баке; и контакты 2 и 3 замкнуты при полном баке; контакты 2 и 1 замкнуты при переполнении бака (уровень воды -- по меньшей мере половина уровня стекла загрузочного люка)
- Проверить соединение проводов от разъема J3 до датчика уровня
- Проверить соединение нагревательного элемента к контактам 5 и 6 разъема J3
- Заменить датчик уровня
- Заменить электронный модуль

F09: Обнаружено: Ошибка Setup машины (ошибка ЭППЗУ машины)

- В случае производства модуля с запаянным ПЗУ: заменить модуль и ПЗУ
- В случае замены модуля и установке нового ПЗУ, проверить правильность установки микросхемы в разъем

F10: Нет сигнала от датчика уровня (не «пустой» и не «полный»)

- Проверить надежность контактов разъема J3 на электронном модуле
- Проверить датчик уровня, проверяя контакты разъема J3:
 - 2-4 замкнуты – пустой бак
 - 2-3 замкнуты – полный бак
 - 2-1 замкнуты- перелив бака, уровень воды -- не меньше половины уровня стекла загрузочного люка
- Проверить надежность соединения проводов от разъема J3 до датчика уровня
- Заменить датчик уровня
- Заменить электронный модуль.

F11: Обнаружено: Нет обратной связи (ОС) от сливного насоса (сливной насос отсоединен или его обмотка оборвана)

- Проверить эффективность соединения контактов разъема J9 на электронном модуле
- Проверить сопротивление обмотки сливного насоса на разъеме J15, контакты 1 и 2 (в том случае, если машина оснащена функцией Easy Door (легкая разблокировка люка)) или на разъеме J9, контакты 8 и 9 (в случае обычной блокировки дверцы люка), сопротивление обмотки сливного насоса должно быть в приблизительно 170 Ом
- Проверить надежность соединения проводов от разъема J15 (или J9) до сливного насоса
- Заменить сливной насос
- Заменить электронный модуль.

F12: Нет связи между модулем индикации и электронным модулем

- Проверить надежность контактов разъема J11 электронного модуля
- Проверить соединение проводов разъема J11 до 5-ти контактного разъема модуля

индикации

- Заменить электронный модуль.
- Заменить модуль индикации

F17: Блокировка дверцы нет питания/открыта (с функцией Easy Door)

- Проверить наличие напряжения 220 В на контактах 3 и 4 разъема J4 (только не в режиме «standby») наличие 220 В между контактами 3 и 5 замка блокировки дверцы
- Проверить ОС микровыключателя замка (при закрытой дверце и выключенной машине) на контактах 1 и 2 разъема J4 электронного модуля
- Проверить надежность соединения проводов от разъема J4 до замка блокировки люка
- Проверить надежность защелкивания замка
- Заменить замок блокировки дери
- Заменить электронный модуль

F17: Блокировка дверцы нет питания /открыта (для обычной блокировки, не Easy Door)

- Проверить наличие напряжения 220 В между контактами 2 и 3 разъема J4, (только не в режиме «standby»), наличие напряжения 220 В на контактах 1 и 3 замка блокировки двери
- Проверить надежность защелкивания замка
- Заменить замок блокировки дери
- Заменить электронный модуль