

Максим Новоселов (п. Усть-Абакан, Республика Хакасия)

Электронные модули EVO-II стиральных машин ARISTON и INDESIT с коллекторными приводными моторами

Копирование, тиражирование и размещение данных материалов на Web-сайтах без письменного разрешения редакции преследуется в административном и уголовном порядке в соответствии с Законом РФ.



В этой статье автор подробно описывает модуль EVO-II, предназначенный для работы с коллекторным приводным мотором, а также два варианта плат управления и индикации стиральных машин.

В большинстве современных моделей стиральных машин (СМ) фирмы INDESIT COMPANY используются электронные модули (ЭМ) на платформе EVO-II. Эти модули имеют большое количество модификаций, связанных с различиями как в аппаратной комплектации СМ (например, в зависимости от типа передней панели, наличия сушки, датчика проводимости, типа приводного мотора и др.), так и программного обеспечения (хранится в микросхеме энергонезависимой памяти ЭСППЗУ в составе электронного модуля).

Примечание

1. Существует еще одна аппаратная реализация ЭМ EVO-II — подобные модули, например, устанавливаются в СМ, выпускаемые на предприятии INDESIT COMPANY в г. Липецке. Эти модули внешне кардинально отличаются от «классических» ранних версий EVO-II, на самом деле они полностью соответствуют идеологии и структуре этой платформы. В этой статье подобные модули рассматриваться не будут.

2. На плате ЭМ указана позиционная маркировка не всех электронных компонентов. В связи с этим на приведенных в статье принципиальных схемах также не указаны позиционные обозначения большинства элементов.

Внешний вид одного из вариантов модуля EVO-II, предназначенного для работы в СМ с коллекторным приводным мотором, и его внешние соединения показаны на рис. 1.

Он имеет в своем составе следующие основные элементы и узлы:

- микроконтроллер HD6433662C01H со встроенным ППЗУ, статическим ОЗУ, универ-

сальными портами ввода-вывода, таймерами и АЦП. В описываемом в статье образце ЭМ используется версия прошивки микроконтроллера 2.3 (Ver 2.3)

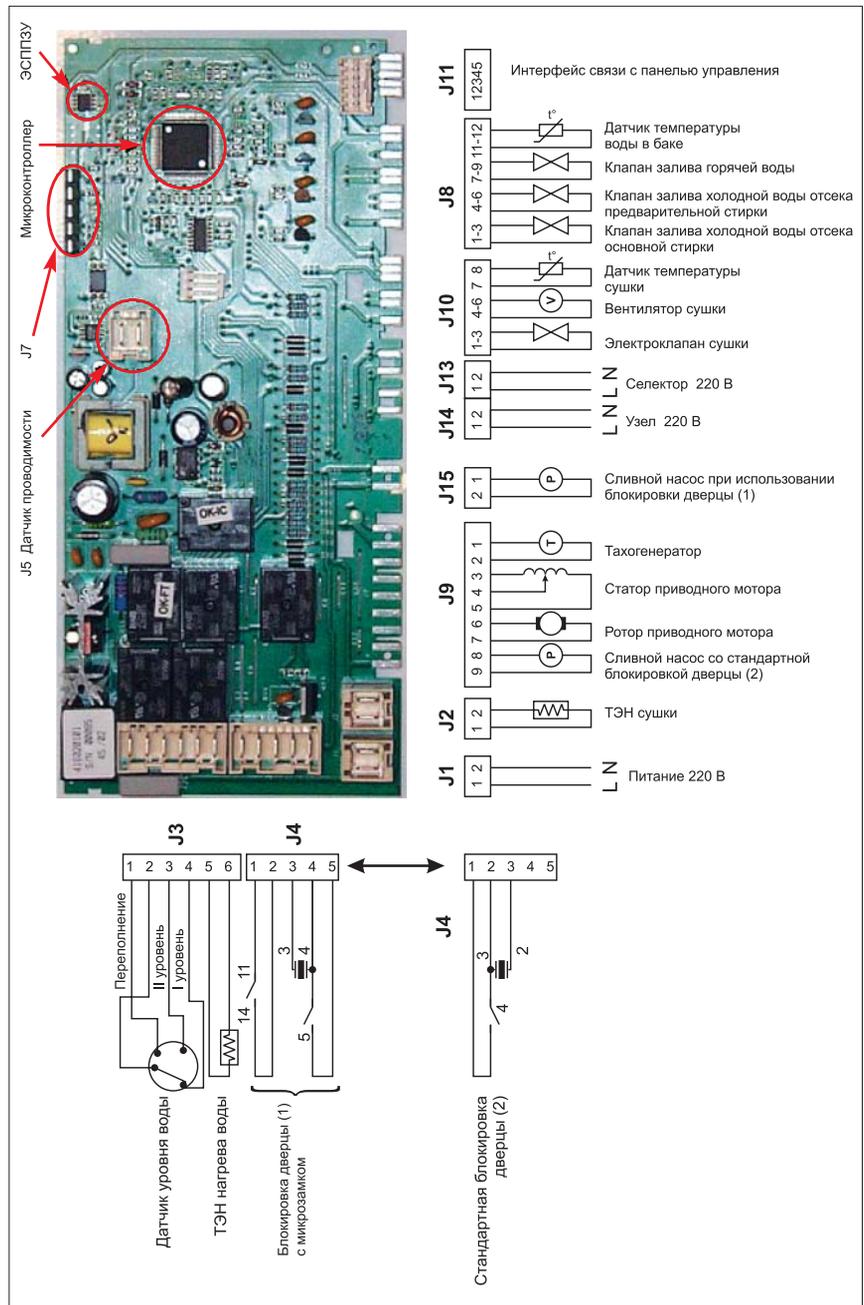


Рис. 1. Электронный модуль EVO-II и его внешние соединения