

ДИАГНОСТИКА СИСТЕМЫ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Контроллер системы обеспечивает диагностику работоспособности составных частей системы и, в случае неисправности, блокирует работу системы в автоматическом режиме с основного пульта управления с выдачей кода неисправности.

В режиме “СТОП” (работа системы заблокирована) диагностика системы не производится.

Код неисправности высвечивается на индикаторе “ДИАГНОСТИКА” по схеме, приведённой на рис.

В качестве примера приведён код неисправности “24.”

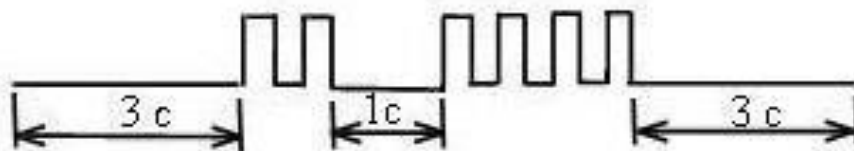


Схема кода неисправности "24" Коды

неисправности системы EHR приведены в таблице.

Таблица. Коды неисправностей системы EHR

Код	Краткое описание неисправности	Способ устранения неисправности
11	Обрыв в цепи верхнего электромагнита	Проверить провода, подключенные к электромагниту. В случае их исправности проверить электромагнит. В случае неисправности заменить его.
12	Обрыв в цепи нижнего электромагнита	Проверить провода, подключенные к электромагниту. В случае их исправности проверить электромагнит. В случае неисправности заменить его.
13	Короткое замыкание (КЗ) в цепях электромагнитов	Проверить цепи электромагнитов системы на КЗ.
14	КЗ кнопки “ПОДЪЕМ” выносного пульта	Проверить кнопку на КЗ.
15	КЗ кнопки “ОПУСКАНИЕ” выносного пульта	Проверить кнопку на КЗ.
Код	Краткое описание неисправности	Способ устранения неисправности

16	Напряжение на источнике питания +9.5В (для контроллеров МК-03-03 и МК04-04) меньше 9.25В или больше 9.75В. Напряжение на источнике питания +5В (для контроллера МК-04-04) меньше 4.7В или больше 5.2В	Прозвонить цепи питания на предмет короткого замыкания на бортовую сеть, массу. В случае обнаружения КЗ устранить его.
19	Величина электропитания системы меньше 10,7 В или больше 16 В	Проверить электрооборудование трактора (аккумулятор, реле-регулятор). Проверить напряжение на аккумуляторе. В случае необходимости зарядить или заменить его. Так же срабатывание кода неисправности возможно при долговременной работе стартера (пониженное напряжение в течении интервала времени, более 6 секунд). В этом случае после успешного запуска двигателя переключить потенциометр выбора режима работы в положение транспорт, автоматическое управление, стоп несколько раз до погасания кода неисправности.
22	Неисправность датчика положения	Проверить наличие напряжения питания на контактах разъема датчика. В случае его наличия, и отсутствия видимых повреждений кабеля, отрегулировать положение датчика в соответствии с методикой его установки (раздел "МЕТОДИКА УСТАНОВКИ КУЛАЧКА И ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ"). При отсутствии эффекта - заменить датчик.
23	Неисправность потенциометра регулирования глубины обработки почвы	Заменить пульт управления
24	Неисправность потенциометра регулирования ограничения высоты	Заменить пульт управления
28	Неисправность потенциометра выбора режима работы	Заменить пульт управления
31, 32	Неисправность соответственно датчика усилия 1, датчика усилия 2	Проверить наличие напряжения питания на контактах разъема датчика. В случае его наличия, и отсутствия видимых повреждений кабеля, заменить датчик
34	Неисправность потенциометра регулирования скорости опускания	Заменить пульт управления
36	Неисправность потенциометра выбора способа регулирования	Заменить пульт управления

Код	Краткое описание неисправности	Способ устранения неисправности
97	Отсутствует ток электромагнита по каналу “ОПУСКАНИЕ” при отсутствии обрыва электромагнита и КЗ между контактами контроллера 14, 6(земля электромагнитов)	Проверить на КЗ контакты 14,1 При наличии короткого замыкания, (сопротивление менее 1.5Ом), устранить его, в других случаях заменить контроллер
98	Отсутствует ток электромагнита по каналу “ПОДЪЕМ” при отсутствии обрыва электромагнита и КЗ между контактами контроллера 2, 6 (“земля” электромагнитов)	Проверить на КЗ контакты 2,1 При наличии короткого замыкания, (сопротивление менее 1.5Ом), устранить его, в других случаях заменить контроллер
99	Утечка тока по одному либо двум каналам “ПОДЪЕМ”, “ОПУСКАНИЕ”.	Заменить контроллер
-	Не происходит подъема и опускания навесного устройства при управлении с основного пульта управления. Индикация неисправности отсутствует.	Проверить ЭГР. В случае его исправности, заменить контроллер.

После выхода системы в режим “ДИАГНОСТИКА” возврат системы в рабочее состояние производят по следующей методике:

- вариант: а) выключить и через 3-4с включить электропитание.

При поступлении на систему электропитания 12В на пульте управления должны, загореться индикаторы “ДИАГНОСТИКА” и “ДЕМПФИРОВАНИЕ”, потом индикатор “ДЕМПФИРОВАНИЕ” должен погаснуть;

- вариант б) переключить рукоятку выбора режимов в режим “СТОП”, а затем в необходимый режим.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Система подлежит обязательному техническому обслуживанию.

Обслуживающему персоналу необходимо 1 раз в месяц проводить:

- очистку системы от пыли и грязи;
- проводить контроль элементов индикации.

МЕТОДИКА УСТАНОВКИ КУЛАЧКА И ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ

Для правильной установки кулачка и датчика положения необходимо выполнить следующие действия:

1. Выносными кнопками поднять навесное устройство на максимальную высоту (в максимальной точке подъёма не допускается работа насоса на предохранительные редуцирующие клапаны);