

Коды ошибок системы управления ТРК Sandpiper II

ред. от 20.10.2014

Примечание 1: Коды ошибок отображаются либо на дисплее цены за литр, либо на основном дисплее в поле суммы.

Примечание 2: Ошибки имеют различную степень критичности. Некритичные (IN, MI) не отображаются на дисплее, но сохраняются в журнале (логе) событий ТРК. Средние и серьёзные ошибки (ME, MA) отображаются на дисплее цены за литр. Критичные ошибки (SU) отображаются на основном дисплее в поле суммы с индексом E.

Примечание 3: Ошибки ME снимаются снятием пистолета и, при устранении причины возникновения, более не отображаются. Ошибки MA и SU снимаются выключением питания блока электроники ТРК либо процедурой «горячей» перезагрузки (последовательное нажатие клавиш F1 и F2 на клавиатуре управления). Эти ошибки также не отображаются повторно при устранении причины их возникновения.

Примечание 4: ошибки с индексом CNG* в описании отображаются на дисплее цены за литр. В случае троекратного повторения ошибки (одной и той же либо трёх различных) генерируется соответствующий сигнал об ошибке, поступающий в систему управления компрессором. Ошибки с индексом CNG в описании моментально приводят к генерированию сигнала об ошибке, поступающего в систему управления компрессором.

Примечание 5: шаги по устранению следует предпринимать в порядке очередности, переходя к следующему только в случае неэффективности предыдущего.

Код ошибки	Критичность	Описание	Примечания	Шаги по устранению
E1	SU	Метрологические данные в ОЗУ повреждены		1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2)
E4	SU	Одна или несколько задач не начаты		1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2) 2. Проверить аппаратную часть и настройки
E5	SU	Холодная перезагрузка (программная)	Выполнен командный код 59.1	1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2)
E6	SU	Ошибка в конфигурации	Данные, сохранённые на плате ЦПУ и плате калибровки, различаются	1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2) 2. Последовательно: F1, 0128, ввод, F2 3. Выполнить восстановление конфигурации с резервного носителя
E7	SU	Ошибка в памяти на плате калибровки	Программная или аппаратная ошибка на плате калибровки	1. Открыть тумблер-предохранитель на плате ЦПУ и выполнить горячую перезагрузку (F1, F2) 2. Заменить плату калибровки 3. Заменить плату ЦПУ
E8	SU	Данные несовместимы с предыдущей версией	Данные в ОЗУ	1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2) 2. Выполнить восстановление конфигурации с резервного носителя
E9	SU	Холодная перезагрузка (аппаратная)	Установлена перемычка J5 на плате ЦПУ	1. Отключить питание блока электроники ТРК, удалить перемычку, включить питание
E10	SU	Обнаружена новая версия прошивки	Возникает после обновления прошивки	1. Открыть тумблер-предохранитель на плате ЦПУ и выполнить горячую перезагрузку (F1, F2) 2. Выполнить восстановление конфигурации с резервного носителя
E60	SU	Ошибка суммарного счётчика	Обнуление суммарных счётчиков при горячей перезагрузке или отключении питания	1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2)
20	ME	Генератор импульсов отключён	После снятия пистолета ЦПУ	1. Проанализировать журнал событий и проверить (заменить при необходимости)

			проверяет ток на генераторе импульсов. При величине тока менее 5 мА отображается ошибка	генератор импульсов 2. Проверить подключение генератора импульсов к плате IS-HUB 3. Заменить плату IS-HUB
26	ME	Недопустимый калибровочный коэффициент	Нормальные коэффициенты: 054XXX для Ecometer 153XXX для C+ Meter Возможная причина ошибки – замена платы калибровки	1. Проанализировать журнал событий 2. Задать коэффициент, равный 1, и выполнить калибровку через командный код 76.
33	ME	Включена стоп-кнопка	Опция доступна только в странах Скандинавии	
44	ME	Снятие пистолета во время загрузки электроники ТРК	Может возникать в ходе перезагрузки электроники ТРК	1. Проверить исправность герконов пистолетов. При снятом пистолете контакт должен быть замкнут. 2. Проанализировать журнал событий на предмет положения геркона
46	ME	Объём менее минимально возможного по преднабору	Минимальный объём 1 литр	1. Задать величину больше минимальной
50	ME	Связь с системой управления АЗС потеряна		1. Проверить проводку от ТРК к серверу АСУ 2. Проверить, экранирована ли проводка 3. Проконсультироваться с разработчиком АСУ
58	ME	Низкий заряд аккумулятора	Опция доступна только в Великобритании	1. Проверить напряжение на разъёмах аккумулятора (норма > 11 В) 2. Проверить контакты
99	MA	Ошибка контрольной суммы метрологических данных		1. Выполнить холодную перезагрузку и повторно запрограммировать параметры
4322	ME	Плата управления пропорциональными клапанами отключена		1. Протестировать ТРК с заведомо исправной платой 2. В случае неисправности, заменить плату 3. Заменить плату ЦПУ
5034	SU	Холодная перезагрузка (программная)	Выполнен командный код 59.1. Идентично ошибке E5	1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2)
5035	SU	Холодная перезагрузка (аппаратная)	Установлена перемычка J5 на плате ЦПУ. Идентично ошибке E9	1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2)
5036	SU	Данные в ОЗУ повреждены	Идентично ошибкам E1, E4 - E6	1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2)
5037	SU	Ошибка суммарного счётчика	Обнуление суммарных счётчиков при горячей перезагрузке или отключении питания. Идентично ошибке E60	1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2)
5047	ME	Обратный ток топлива (отрицательный расход)		1. Проанализировать журнал событий на предмет положения генератора импульсов 2. Проверить обратный клапан перед объёмометром 3. Проверить гидравлику на наличие течей и/или воздушных пробок
5049	ME	Несанкционированный отпуск топлива	Отпуск топлива через объёмометр, не соответствующий активному на данный момент заправочному рукаву. Возможная причина для ТРК производительностью 40/140 л/мин: один из проп. клапанов остался незакрытым	1. Отсоединить катушку клапана и начать заправку. Если заправка будет выполнена, клапан неисправен. 2. Заменить пропорциональный клапан
5050	ME	Недопустимый режим работы генератора	Сигналы по каналам 1 и 2	1. Проанализировать журнал событий

		импульсов	генератора импульсов не имеют 90-градусного смещения по фазе. Комбинация с ошибкой 5047 может указывать на завоздушивание или загрязнение гидравлики ТРК	2. Заменить датчик импульсов 3. Пролить/прочистить гидравлику
5054	ME	Переключатель-предохранитель на SIP открыт	Может наблюдаться на ТРК с SIP / MODBUS	1. Проверить положение переключателя
5055	ME	Калибровочный переключатель открыт		1. Проверить положение переключателей на плате калибровки
5056	ME	Переключатель-предохранитель на плате ЦПУ открыт		1. Проверить положение переключателя-предохранителя на плате ЦПУ
5065	ME	Плата питания электромоторов (AC1 Connector) отключена		1. Проверить подключение разъёма AC1 к плате ЦПУ 2. Заменить плату
5081	ME	Датчик наличия воздуха отключён	Датчик используется только с насосами Blackmer. Возможная причина ошибки: опция наличия датчика активирована в настройках, тогда как сам датчик физически отсутствует (не подключён)	1. Проанализировать журнал событий на предмет положения датчика 2. Проверить параметры в командном коде 98
5084	ME	Протокол TCP/IP не подключён	Используется протокол IFSF	
5087	ME	Сетевой кабель не подключён	Используется протокол IFSF	
5088	SU	Интерфейсная плата IFSF/LON не подключена	Возможная причина ошибки: опция наличия платы активирована в настройках, тогда как сама плата физически отсутствует (не подключена)	1. Проверить разъёмы 2. Проверить параметры в командном коде 24 3. Проверить / заменить плату
5089	ME	Неисправность платы IFSF/LON		1. Проверить разъёмы 2. Проверить / заменить плату
5091	SU	Плата АТС HUB (система температурной компенсации) не подключена	Возможная причина ошибки: опция наличия платы активирована в настройках, тогда как сама плата физически отсутствует (не подключена)	1. Проверить разъёмы 2. Проверить параметры в командном коде 91.6 3. Проверить / заменить плату
5092	MA	Плата АТС HUB (система температурной компенсации) подключена, но опция наличия платы в настройках отключена		1. Проверить параметры в командном коде 91.6
5099	MI	Количество блоков АТС (система температурной компенсации) превышает количество сортов топлива		1. Проверить командные коды 75 и 90 2. Проверить разъёмы и правильность подключения блоков АТС
5100	ME	Количество сортов топлива превышает количество блоков АТС (система температурной компенсации)		1. Проверить командные коды 75 и 90 2. Проверить разъёмы и правильность подключения блоков АТС
5104	MI	Нештатное отключение системы в ходе транзакции		1. Проверить все платы и разъёмы 2. Проверить зелёные светодиоды (D19-24) на плате CPU 3. Считать и проанализировать журнал событий

5111	MA	Потеря связи с платой управления дисплеем	В односторонних ТРК данная ошибка возникает в ходе загрузки и фиксируется в журнале событий. Фактически ошибкой не является.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить все платы и разъёмы 2. Проверить параметры в командном коде 92
5113	MA	Плата управления дисплеем отсутствует	Адрес платы присвоен с ошибкой либо совпадает с уже существующим	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить установку перемычек на плате управления дисплеем
5118	ME	Ошибка связи с платой цены за литр		<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить разъёмы 2. Проверить командный код 91.15 3. Заменить плату
5120	ME	Ошибка связи с фискальным принтером	Опция для Польши	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить фискальный принтер
5130	MA	Неисправность платы управления дисплеем		<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2) 2. Проанализировать журнал событий 3. Заменить дисплей
5131	ME	Опция клавиатуры преднабора активирована, но клавиатура не подключена		<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить разъём 2. Проверить параметры в командном коде 22.1 3. Проверить / заменить клавиатуру преднабора
5139	MA	Стоп-кнопка «залипла»	Опция для Скандинавии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить состояние кнопки и проводки
5183	ME	Нет обратной связи с суммарным счётчиком		<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить разъёмы 2. Проверить суммарный счётчик 3. Проверить плату управления дисплеем
5211	MA	Ошибка связи со slave-дисплеем	Может возникать при использовании спутника с дисплеем и ТРК с четырьмя дисплеями	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить параметры в командных кодах 92 и 91.4 2. Проверить разъёмы
5230	ME	Ошибка контрольной суммы исполняемого кода для данного пистолета		<ol style="list-style-type: none"> 1. Открыть тумблер-предохранитель на плате ЦПУ 2. Выполнить горячую перезагрузку (F1, F2)
5413	ME	Установлена нулевая цена за литр		<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить настройки внешней АСУ 2. Проверить параметры в командном коде 20 3. Проверить параметры в командном коде 94
5600	SU	Не задана плотность топлива (но опция рекуперации паров и/или температурной компенсации активирована)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить параметры в командном коде 75
5601	ME	Температура вне рабочего диапазона АТС (системы температурной компенсации)	Рабочий диапазон термопары от -50 до +70С. Нормальные значения сопротивлений: 5°C = 101,95 Ом, 10°C = 103,9 Ом, 15°C = 105,85 Ом, 20°C = 107,79 Ом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить разъёмы 2. Проверить плату АТС HUB и термопару
5603	MA	Ошибка в программном обеспечении платы управления дисплеем	Может возникать после замены дисплея	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить горячую перезагрузку (F1, 0128, ввод, F2) 2. Открыть тумблер-предохранитель на плате ЦПУ и выполнить горячую перезагрузку (F1, F2) 3. Проверить плату управления дисплеем и плату ЦПУ
5604	ME	Короткое замыкание в контуре термопары АТС (системы температурной компенсации)	Нормальные значения сопротивлений: 5°C = 101,95 Ом, 10°C = 103,9 Ом,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить разъёмы 2. Проверить / заменить термопару

			15°C = 105,85 Ом, 20°C = 107,79 Ом	
5700	MA	Потеря связи с платой Multi Wire		1. Проверить плату и разъёмы 2. Проверить параметры в командном коде 24
5701	MA	Плата Multi Wire не настроена		1. Проверить параметры в командном коде 24 2. Проверить параметры в командных кодах 40.6-40.13
5702	MA	Неисправность платы Multi Wire		1. Проверить плату и разъёмы 2. Проверить подключение к ТСО (терминалу самообслуживания)
5703	ME	Превышение частоты импульсов (по сумме) на плате Multi Wire		1. Проверить плату и разъёмы 2. Проверить калибровочный коэффициент (командный код 76.2 или 99)
5704	ME	Превышение частоты импульсов (по объёму) на плате Multi Wire		1. Проверить плату и разъёмы 2. Проверить калибровочный коэффициент (командный код 76.2 или 99)
5801	MA	CNG: зафиксирован сигнал о превышении допустимого давления	Сигнал выдаётся датчиком давления с порогом срабатывания 267 бар (в некоторых модификациях 277 бар)	1. Проверить настройки датчика 2. Проверить платы и разъёмы 3. Проверить параметры в командном коде 89.49
5802	SU	CNG: сработала защита от перемещения (датчик ускорений)		1. Проверить возможность фактического воздействия на датчик 2. Проверить платы и разъёмы 3. Проверить параметры в командном коде 89.50
5804	ME	CNG*: зафиксировано отсутствие расхода топлива	Возможная причина: прошли сигналы нажатия старт-кнопки и снятия пистолета, но пистолет не подсоединён к баку	
5805	ME	CNG*: давление в баке превышает допустимое	Максимально допустимое давление в баке 195 бар	1. Бак полностью заправлен 2. Проверить параметры в командных кодах 89.4, 89.5
5806	ME	CNG: достигнут максимально допустимая скорость отпуска топлива	Возможно нарушение герметичности шланга или трубопровода	1. Проверить целостность шлангов и трубопроводов 2. Проверить параметры в командных кодах 89.26, 89.27
5807	ME	CNG*: превышено допустимое значение по массе	Ошибка обработки сигнала: давление на втором клапане ниже давления на первом клапане	Расчетные величины давления, массы и температуры несовместимы
5808	ME	CNG*: расчётная разница давлений меньше нуля	Ошибка измерений	1. Проверить датчик давления 2. Для прошивок до версии E29-04.16 выставить параметр в командном коде 89.29 равным нулю
5809	ME	CNG*: достигнуто максимально допустимое давление	Максимально допустимое давление 250 бар	1. Проверить датчик давления 2. Проверить параметры в командном коде 89.32
5811	ME	CNG*: короткое замыкание в датчике температуры	Термопара расположена на плате CNG/COMBI HUB	1. Проверить плату и разъёмы
5812	ME	CNG*: датчик температуры отсоединён	Термопара расположена на плате CNG/COMBI HUB	1. Проверить плату и разъёмы
5814	ME	CNG*: короткое замыкание в датчике давления		1. Проверить разъёмы датчика 2. Проверить плату CNG/COMBI HUB
5815	ME	CNG*: датчик давление отсоединён		
5816	ME	CNG*: плата CNG/COMBI HUB отключена		1. Проверить платы и разъёмы

				2. Проверить IS-интерфейс
5820	MA	CNG*: не пройден тест на герметичность	Опция для Швейцарии	
5823	ME	CNG*: отказ датчика давления		1. Проверить разъёмы датчика 2. Проверить плату CNG/COMBI HUB
5825	ME	CNG*: отказ датчика температуры		1. Проверить разъёмы датчика 2. Проверить плату CNG/COMBI HUB
5827	MA	CNG*: не пройден тест на герметичность	Опция для Австрии	
5828	ME	Ошибка обмена данными с массовым расходомером	Только для ТРК с MODBUS	
5829	ME	Ошибка присвоения адреса массовому расходомеру		1. Проверить правильность адресов расходомеров
5830	MA	Массовый расходомер не подключен	Только для ТРК с MODBUS	
5831	ME	Внутренняя неисправность массового расходомера	Только для ТРК с MODBUS	
6001	ME	Плата IS-HUB 1 отключена		1. Проверить плату и разъёмы 2. Проверить наличие перемычки между контактами 1 и 2 3. Проверить наличие напряжения 230В на плате IS Interface
6002	SU	Плата IS Interface отключена		1. Проверить плату и разъёмы
6003	ME	Плата IS-HUB 2 отключена		1. Проверить плату и разъёмы 2. Проверить наличие перемычки между контактами 3 и 4 3. Проверить наличие напряжения 230В на плате IS Interface
6006	MA	Плата AAB/PIB не подключена, но опция активирована	Опция для Италии	1. Проверить разъёмы 2. Проверить параметры в командных кодах 82 и 83
6014	MA	Плата калибровки (ECAL) не подключена, но опция активирована		1. Проверить разъёмы 2. Проверить параметры в командном коде 91.18
6027	ME	Плата питания электромоторов AC2 для продуктов 5-6 не подключена		1. Проверить разъём для подключения платы AC2 к плате ЦПУ 2. Заменить плату
6030	MA	Тест на герметичность заправочного рукава не пройден	Опция для Италии	1. Проверить гидравлику 2. Проверить параметры в командном коде 83.1
6031	MA	Тест на герметичность заправочного рукава не пройден	Опция для Франции	1. Проверить гидравлику 2. Проверить параметры в командном коде 83.1
6032	MA	Тест на герметичность заправочного рукава прерван	Опция для Франции	1. Проверить гидравлику 2. Проверить параметры в командном коде 83.1
6035	MA	Низкий уровень продукта в резервуаре	Опция для Италии	1. Проверить датчик уровня в резервуаре
6036	MA	Плата AAB / PIB не обнаружена, но опция датчика уровня продукта в резервуаре активирована	Опция для Италии	1. Проверить разъёмы 2. Проверить параметры в командном коде 91.21
6037	SU	Снятие пистолета во время включения ТРК либо проведения теста на герметичность заправочного рукава	Опция для Франции	1. Вернуть пистолет в карман и выполнить горячую перезагрузку (F1, F2)
6039	MA	Сигнализации системы рекуперации паров не подключена, но опция активирована	Опция для Италии	1. Проверить разъёмы 2. Проверить параметры в командном коде 91.22
6040	ME	Плата управления системой рекуперации паров (VRC) не подключена, но опция активирована		1. Проверить разъёмы 2. Проверить плату управления системой рекуперации паров
6042	ME	Мониторинг рекуперации паров остановлен		1. Выполнить перезагрузку при помощи сервисного терминала FB1 (для систем Gilbarco VMC и Fafnir Vaporix) или сервисного ключа Vaporix 2. Проверить герметичность и параметры электропитания насоса системы

				рекуперации паров 3. Выполнить настройку системы рекуперации паров при помощи сервисного терминала и расходомера
6048	ME	Сервисный терминал FB1 подключён		1. Отключить сервисный терминал от платы ЦПУ
6058	ME	Плата ААВ / РІВ не подключена, но опция спутника активирована	Спутник – опция для использования с высокопроизводительными ТРК	1. Проверить разъёмы 2. Проверить параметры в командном коде 91.17
6081	ME	Превышен максимально допустимый объёмный расход топлива	Максимально допустимый расход топлива через один объёммер 85 л/мин	1. Проверить параметры в командных кодах 80 и 76.2 (или 99) 2. Проверить фактический расход 3. Проверить гидравлику
6082	ME	Отказ генератора импульсов на высокопроизводительной ТРК	Один из генераторов импульсов на высокопроизводительной ТРК не вращается либо вращается слишком медленно	1. Проверить исправность объёммеров и генераторов импульсов 2. Проверить исправность пропорциональных клапанов
6084	ME	Тест на герметичность заправочного рукава не пройден	Опция для Италии	1. Проверить гидравлику 2. Проверить параметры в командном коде 83.1
6086	SU	Обнаружена новая прошивка (аналогично E10)	Не был открыт тумблер-предохранитель на плате ЦПУ	1. Открыть тумблер-предохранитель на плате ЦПУ и выполнить горячую перезагрузку (F1, F2) 2. Восстановить конфигурацию с резервного носителя (в случае её утраты)
6088	ME	Потеря связи с генератором импульсов		1. Проверить подключение генератора импульсов к плате IS HUB (IS BUS)
6089	ME	Повторная авторизация генератора импульсов при выполнении транзакции		1. Проверить генератор импульсов 2. Проверить платы IS HUB, IS BUS, ЦПУ
6090	ME	Подключено избыточное количество генераторов импульсов		1. Проверить правильность подключения генераторов импульсов и конфигурацию ТРК
8022	ME	Ошибка включения генератора импульсов		1. Проверить генератор импульсов 2. Проверить адрес SIP в командном коде 76.6
8023	ME	Ошибка выключения генератора импульсов		1. Проверить генератор импульсов 2. Проверить адрес SIP в командном коде 76.6
8024	ME	Ошибка в определении типа генератора импульсов		1. Проверить адрес SIP в командном коде 76.6 2. Если установлен генератор импульсов старого образца (не SIP), установить адрес 000000 000000
8025	ME	Несоответствие серийного номера генератора импульсов	Серийный номер SIP не совпадает с заданным в настройках ТРК	1. Проверить адрес SIP в командном коде 76.6
8026	ME	Датчик установлен, но не определён электроникой ТРК		1. Проверить правильность подключения SIP 2. Исправить серийный номер SIP в настройках ТРК
8027	ME	Генератор импульсов занят	Происходит запись SIP калибровочных данных	1. Не требует вмешательства
8029	ME	Сработала защита от демонтажа генератора импульсов		1. Установить SIP на место 2. При использовании прошивок версий до E29-04.19 включительно возможна самопроизвольная индикация данной ошибки. Установите прошивку версии E29-04.20 и выше