

- **W2 FAN WARN (Предупреждение об аномальной работе вентилятора):** Проверьте работу вентилятора; если он работает ненормально, откройте крышку инвертора и проверьте подключение вентилятора. При невозможности нормализации обратитесь за помощью.

- **W3 Grid Phase Wrong (Неправильная фаза сети):** Проверьте последовательность фаз сети; попробуйте изменить тип сети (например, 0, 240/120); проверьте проводку на конце сети. Если проблема не решается, обратитесь за помощью.

- **W4 Meter Comm Fail (Ошибка связи счетчика):** Проверьте успешность связи счетчика и правильность проводки. Если связь отсутствует, обратитесь за помощью.

- **W31 Battery_comm_warn (Предупреждение о сбое связи с батареей):** Проверьте стабильность подключения BMS и аномалии данных BMS. Обратитесь за помощью, если проблема не устранена.

- **W32 parallel-comm-warn (Предупреждение о нестабильной параллельной связи):** Проверьте подключение линии параллельной связи, не скручивайте ее с другими кабелями. Проверьте, включен ли DIP-переключатель параллельного режима. Обратитесь за помощью, если проблема не решается.

- **F1 DC_Inversed Failure (Ошибка инвертированной полярности DC):** Проверьте полярность входа PV.

- **F2 DC_Insulation_Failure (Ошибка изоляции DC):** Проверьте заземление PV и нормальность импеданса PV к земле. В другом источнике F02 описывается как постоянная неисправность сопротивления изоляции DC, требующая проверки заземляющего кабеля инвертора.

- **F3 GFDI_Failure (Ошибка GFDI):** Проверьте заземление PV, нормальность импеданса PV к земле и ток утечки.

- **F4 GFDI_Ground_Failure (Ошибка заземления GFDI):** Проверьте заземление PV. В другом источнике F04 описывается как замыкание на землю GFDI, требующее проверки выходного соединения солнечной панели.

- **F5 EEPROM_Read_Failure (Ошибка чтения EEPROM):** Перезапустите инвертор 3 раза и восстановите заводские настройки.

- **F6 EEPROM_Write_Failure (Ошибка записи EEPROM):** Перезапустите инвертор 3 раза и восстановите заводские настройки.

- **F7 DC/DC_Softstart_Fault (Ошибка плавного пуска DC/DC):** Напряжение шины не может быть создано от PV или батареи. Перезапустите инвертор.

- **F8 GFDI_Relay_Failure (Ошибка реле GFDI):** Перезапустите инвертор 3 раза и восстановите заводские настройки.

- **F9 IGBT_Failure (Ошибка IGBT):** Перезапустите инвертор 3 раза и восстановите заводские настройки. В одном источнике F09 описывается как повреждение IGBT из-за чрезмерного падения напряжения.

• **F10 AuxPowerBoard_Failure (Ошибка вспомогательной платы питания):** Проверьте, включен ли выключатель инвертора, затем перезапустите инвертор 3 раза и восстановите заводские настройки.

• **F11 AC_MainContactor_Failure (Ошибка главного контактора АС):** Перезапустите инвертор 3 раза и восстановите заводские настройки.

• **F13 Grid_Mode_changed (Изменение режима сети):** Возникает при изменении типа и частоты сети, или при изменении режима батареи на "No battery". Обычно исчезает автоматически. Если нет, выключите DC и АС выключатели на минуту, затем включите.

• **F15 SW_AC_OverCurr_Fault (Программный сбой перегрузки по току АС):** Проверьте, находится ли мощность резервной и общей нагрузки в пределах допустимого диапазона. Перезапустите инвертор. В другом источнике F15 указывает на неисправность внутреннего датчика АС или цепи обнаружения.

• **F16 GFCI_Failure (Ошибка GFCI):** Ошибка тока утечки. Проверьте заземление кабеля со стороны PV. Перезапустите систему 2-3 раза. F16 означает, что средний ток утечки превышает 300 мА.

• **F18 HW_Ac_OverCurr_Fault (Аппаратный сбой перегрузки по току АС):** Проверьте, находится ли мощность резервной и общей нагрузки в пределах допустимого диапазона. Перезапустите инвертор. F18 указывает на неисправность датчика АС или цепи обнаружения.

• **F20 Tz_Dc_OverCurr_Fault (Сбой перегрузки по току DC):** Проверьте подключение PV-модулей и батареи. В автономном режиме при запуске с большой нагрузкой может возникнуть F20. Уменьшите нагрузку. Выключите DC и АС выключатели на минуту, затем включите. F20 также может означать ошибку перегрузки по постоянному току аппаратного обеспечения.

• **F21 Tz_HV_OverCurr_Fault (Сбой перегрузки по току BUS HV):** Перегрузка по току шины. Проверьте входной ток PV и настройку тока батареи. Перезапустите систему 2-3 раза. F21 также может означать ошибку утечки постоянного тока.

• **F22 Tz_EmergStop_Fault (Сбой удаленной аварийной остановки):** Инвертор удаленно управляется для отключения. F22 означает аварийную остановку.

• **F23 Tz_GFCI_OC_Fault (Сбой перегрузки по току утечки GFCI):** Ошибка тока утечки. Проверьте заземление кабеля со стороны PV. Перезапустите систему 2-3 раза. F23 означает, что ток утечки переменного тока является переходным по току и превышает 30 мА.

• **F24 DC_Insulation_Fault (Ошибка изоляции DC):** Сопротивление изоляции PV слишком низкое. Проверьте надежность и правильность подключения PV-панелей и инвертора. Проверьте заземление кабеля PE инвертора. F24 часто указывает на проблему с PV.

• **F26 BusUnbalance_Fault (Ошибка дисбаланса шины):** Подождите некоторое время. Если нагрузка 3 фаз сильно отличается, может возникнуть

F26. Также возникает при наличии тока утечки DC. Перезапустите систему 2-3 раза.

- **F29 Parallel_CANBus_Fault (Ошибка параллельного CANBus):** В параллельном режиме проверьте подключение кабеля параллельной связи и настройку адреса связи гибридного инвертора. Во время запуска параллельной системы инверторы сообщат F29, но она исчезнет, когда все инверторы будут включены. F29 также может означать неисправность переключателя нагрузки переменного тока.

- **F35 AC_NoUtility_Fault (Ошибка отсутствия сети AC):** Проверьте напряжение и частоту сети, а также нормальность подключения к электросети. Свяжитесь с техническим персоналом отрасли для решения. F35 также может указывать на проблемы с цепью определения напряжения переменного тока или состоянием разъема переменного тока.

- **F41 Parallel_System_Stop (Остановка параллельной системы):** Если один гибридный инвертор отключается, все гибридные инверторы сообщают об ошибке F41. Проверьте рабочее состояние гибридных инверторов. F41 также может означать перенапряжение линии переменного тока W,U, требующее проверки настроек защиты от переменного напряжения и толщины кабеля переменного тока.

- **F42 Parallel_Version_Fault (Ошибка параллельной версии):** Проверьте, соответствует ли версия инвертора. Обратитесь для обновления версии программного обеспечения. F42 также может означать низкое напряжение линии переменного тока W,U.

- **F43 AC_VW_OverVolt_Fault (Перенапряжение сети AC VW):** Напряжение сети выходит за пределы диапазона. Проверьте, находится ли напряжение в пределах спецификации. Проверьте надежность и правильность подключения кабелей AC. F43 также может означать перенапряжение линии переменного тока V,W.

- **F44 AC_VW_UnderVolt_Fault (Пониженное напряжение сети AC VW):** Напряжение сети выходит за пределы диапазона. Проверьте, находится ли напряжение в пределах спецификации. Проверьте надежность и правильность подключения кабелей AC. F44 также может означать низкое напряжение линии переменного тока V,W.

- **F47 AC_OverFreq_Fault (Превышение частоты AC):** Частота сети выходит за пределы диапазона. Проверьте, находится ли частота в пределах спецификации. Проверьте надежность и правильность подключения кабелей AC.

- **F48 AC_UnderFreq_Fault (Пониженная частота AC):** Частота сети выходит за пределы диапазона. Проверьте, находится ли частота в пределах спецификации. Проверьте надежность и правильность подключения кабелей AC.

- **F55 DC_VoltHigh_Fault (Высокое напряжение DC):** Напряжение шины слишком высокое. Проверьте напряжение батареи и входное напряжение PV, убедитесь, что оно находится в допустимом диапазоне. Пользователь сообщал об ошибке F55 на подчиненном инверторе Deye 12 кВт в

параллельном режиме с общим входным напряжением PV 780В от двух стрингов (390В на стринг).

- **F56 DC_VoltLow_Fault (Низкое напряжение DC):** Напряжение батареи низкое. Проверьте, не слишком ли низкое напряжение батареи. Если да, используйте PV или сеть для зарядки батареи. F56 часто происходит рано утром при низком входном напряжении PV. Может быть связана с потерей драйвера или необходимостью обновления прошивки.

- **F63 Arc_Fault (Ошибка дуги):** Обнаружение дугового замыкания. Проверьте кабельное соединение PV-модуля и устраните неисправность. Эта функция только для рынка США.

- **F64 Heatsink_HighTemp_Fault (Высокая температура радиатора):** Температура радиатора слишком высокая. Проверьте, не слишком ли высокая температура окружающей среды. Выключите инвертор на 10 минут и перезапустите. F64 также указывает на необходимость проверки датчика температуры, соответствия прошивки оборудованию и правильной модели инвертора.

Общие рекомендации по устранению неполадок:

- **Перезапуск и заводские настройки:** Многие ошибки предлагают перезапустить инвертор несколько раз (например, 3 раза) и/или восстановить заводские настройки.

- **Проверка соединений:** Часто упоминается проверка физических соединений, таких как фазная последовательность сети, проводка на конце сети, подключение BMS, кабель параллельной связи, полярность PV-входа, заземление PV, кабели AC, DC и PE.

Deye Three Phase Hybrid Inverter SUN-5-12KWSG04LP3 Fault List

W2 FAN WARN	<p>Fan abnormal alarm</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, check the operating status of the fan 2, if the fan is running abnormally, open the cover of the inverter to check the connection of the fan 3, Seek help from us, if can not go back to normal state.
W3 Grid Phase Wrong	<p>Grid Phase Wrong</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, check the phase sequence connection of the power grid 2, try to change the grid type, 0, 240/120 3, if there is still no solution to check the wiring at the grid end 4, Seek help from us, if can not go back to normal state.
W4 Meter Comm Fail	<p>Meter communication failure</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, check whether the meter has successful communication and whether the wiring is normal. 2, If the wiring is correct, the meter still has no communication, Seek help from us
W31 Battery_comm_warn	<p>Abnormal battery communication</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, check whether the BMS connection is stable, 2, check whether the BMS data is abnormal 3, Seek help from us, if can not go back to normal state.
W32 parallel-comm-warn	<p>Unstable parallel communication</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Check the connection of the parallel communication line. Please do not wind the parallel communication line with other cables 2. Check whether the parallel dip switch is on 3. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F1 DC_Inversed Failure	<ol style="list-style-type: none"> 1, Check the PV input polarity 2, Seek help from us, if can not go back to normal state.
F2 DC_Insulation_Failure	<ol style="list-style-type: none"> 1, check whether the PV is grounded, secondly, check whether the impedance of the PV to the ground is normal, 2, Seek help from us, if can not go back to normal state.
F3 GFDI_Failure	<ol style="list-style-type: none"> 1, check whether the PV is grounded, secondly, check whether the impedance of the PV to the ground is normal, whether the leakage current, 2, Seek help from us, if can not go back to normal state.
F4 GFDI_Ground_Failure	<ol style="list-style-type: none"> 1, check whether the PV is grounded 2, Seek help from us, if can not go back to normal state.
F5 EEPROM_Read_Failure	<ol style="list-style-type: none"> 1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F6 EEPROM_Write_Failure	<ol style="list-style-type: none"> 1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F7 DC/DC_Softstart_Fault	<ol style="list-style-type: none"> 1, The BUS voltage can't be built from PV or battery. 2, Restart the inverter, If the fault still exists, please contact us for help

F8 GFDI_Relay_Failure	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F9 IGBT_Failure	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F10 AuxPowerBoard_Failure	1, first check whether the inverter switch is open, 2, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F11 AC_MainContactor_Failure	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F12 AC_SlaveContactor_Failure	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F13 Grid Mode changed	1. When the grid type and frequency changed it will report F13; 2. When the battery mode was changed to "No battery" mode, it will report F13; 3. For some old FW version, it will report F13 when the system work mode changed; 4. Generally, it will disappear automatically when shows F13; 5. If still same, and turn off the DC switch and AC switch and wait for one minute and then turn on the DC/AC switch; 6. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F14 DC_OverCurr_Fault	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F15 SW_AC_OverCurr_Fault	AC side over current fault 1. Please check whether the backup load power and common load power are within the range; 2. Restart and check whether it is in normal; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state
F16 GFCI_Failure	Leakage current fault 1, Check the PV side cable ground connection 2, Restart the system 2-3 times 3, if the fault still existing, please contact us for help
F17Tz_PV_OverCurr_Fault	1. Check the PV connection and whether the PV is unstable 2. restart the inverter 3 times 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F18 HW_Ac_OverCurr_Fault	AC side over current fault 1. Please check whether the backup load power and common load power are within the range; 2. Restart and check whether it is in normal; 3. Seek help from us, if cannot go back to normal state
F19 Tz_Integ_Fault	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.

F20 Tz_Dc_OverCurr_Fault	<p>DC side over current fault</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Check PV module connect and battery connect; 2. When in the off-grid mode, the inverter startup with big power load, it may report F20. Please reduce the load power connected; 3. Turn off the DC switch and AC switch and then wait one minute, then turn on the DC/AC switch again; 4. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F21 Tz HV OverCurr Fault	<p>BUS over current.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, Check the PV input current and battery current setting 2. Restart the system 2~3 times. 3. If the fault still exists, please contact us for help
F22 Tz EmergStop Fault	<p>Remotely shutdown</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, it tells the inverter is remotely controlled.
F23 Tz_GFCI_OC_Fault	<p>Leakage current fault</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Check PV side cable ground connection. 2. Restart the system 2~3 times. 3. If the fault still exists, please contact us for help
F24 DC Insulation Fault	<p>PV isolation resistance is too low</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Check the connection of PV panels and inverter is firmly and correctly; 2. Check whether the PE cable of inverter is connected to ground; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state
F25 DC_Feedback_Fault	<ol style="list-style-type: none"> 1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F26 BusUnbalance_Fault	<ol style="list-style-type: none"> 1. Please wait for a while and check whether it is normal; 2. When the load power of 3 phases is big different, it will report the F26. 3. When there's DC leakage current, it will report F26 4. Restart the system 2~3 times. 5. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F27 DC_Insulation_Fault	<ol style="list-style-type: none"> 1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F28 DCIOver_M1_Fault	<ol style="list-style-type: none"> 1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F29 Parallel_CANBus_Fault	<ol style="list-style-type: none"> 1. When in parallel mode, check the parallel communication cable connection and hybrid inverter communication address setting; 2. During the parallel system startup period, inverters will report F29. But when all inverters are in ON status, it will disappear automatically; 3. If the fault still exists, please contact us for help

F30 AC_MainContactor_Fault	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F31 AC_SlaveContactor_Fault	1, Check whether the grid orientation is correct, 2, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F32 DCIOver_M2_Fault	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F33 AC_OverCurr_Fault	1, check whether the grid current is too large 2, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.,
F34 AC_Overload_Fault	1, Check the backup load connected, make sure it is in allowed power range 2, If the fault still exists, please contact us for help
F35 AC_NoUtility_Fault	1, check the grid voltage and frequency, whether the connection of the power grid is normal. 2, contact the technical staff of the industry to solve.
F36 AC_GridPhaseSeque_Fault	1, check the Grid Phase 2, If the fault still exists, please contact us for help
F37 AC_Volt_Unbalance_Fault	1, check whether the inverter is AC overcurrent, restart the inverter, 2, If the fault still exists, please contact us for help
F38 Parallel_system_Stop1	1. Check the parallel connect, 2, If the fault still exists, please contact us for help
F39 INT_AC_OverCurr_Fault	1, Inverter AC overcurrent, restart the inverter 2, If the fault still exists, please contact us for help
F40 INT DC OverCurr Fault	1, Inverter DC overcurrent, restart the inverter 2, If the fault still exists, please contact us for help
F41 Parallel_System_Stop	1, Check the hybrid inverter work status. If there' 1pcs hybrid inverter shutdown, all hybrid inverters will report F41 fault. 2, If the fault still exists, please contact us for help
F42 Parallel_Version_Fault	1, check whether the inverter version is consistent 2, Please contact us to upgrade the software version
F43 AC_VW_OverVolt_Fault	Grid voltage out of range 1. Check the voltage is in the range of specification or not; 2. Check whether AC cables are firmly and correctly connected; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state.

F44 AC_VW_UnderVolt_Fault	Grid voltage out of range 1. Check the voltage is in the range of specification or not; 2. Check whether AC cables are firmly and correctly connected; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F45AC_UV_OverVolt_Fault	Grid voltage out of range 1. Check the voltage is in the range of specification or not; 2. Check whether AC cables are firmly and correctly connected; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F46 AC_UV_UnderVolt_Fault	Grid voltage out of range 1. Check the voltage is in the range of specification or not; 2. Check whether AC cables are firmly and correctly connected; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F47 AC_OverFreq_Fault	Grid frequency out of range 1. Check the frequency is in the range of specification or not; 2. Check whether AC cables are firmly and correctly connected; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F48 AC_UnderFreq_Fault	Grid frequency out of range 1. Check the frequency is in the range of specification or not; 2. Check whether AC cables are firmly and correctly connected; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F49 AC_U_GridCurr_DcHigh_Fault	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F50 AC_V_GridCurr_DcHigh_Fault	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F51AC_W_GridCurr_DcHigh_Fault	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F52 AC A InductCurr DcHigh Fault	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F53 AC_B_InductCurr_DcHigh_Fault	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F54 BAT VoltHigh Fault	1. Check the battery terminal voltage, 2, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.

F55 DC_VoltHigh_Fault	BUS voltage is too high 1. Check whether battery voltage is too high; 2. check the PV input voltage, make sure it is within the allowed range; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F56 DC_VoltLow_Fault	Battery voltage low 1. Check whether battery voltage is too low; 2. If the battery voltage is too low, using PV or grid to charge the battery; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F57 AC_BackFeed_Fault	1, restart the inverter 3 times and restore the factory settings 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F58 BMS_Communication_Fault	1, it tells the communication between hybrid inverter and battery BMS disconnected when "BMS_Err-Stop" is active" 2, if don't want to see this happen, you can disable "BMS_Err-Stop" item on the LCD. 3, If the fault still exists, please contact us for help
F59 AC_V_GridCurr_High_Fault	1, check whether the inverter current is too high, restart the inverter, restore the factory settings, 3. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F60 Gen_Volt_or_Fre_Fault	1. Check whether the voltage and frequency of the generator are normal, and then restart. 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F61 Button_Manual_OFF	1. Check whether the switch of the inverter is turned on, restart the inverter, and restore the factory settings. 2. Seek help from us, if can not go back to normal state.
F62 DRMs0_Stop	1, the DRM function is for Australia market only. 2, Check the DRM function is active or not 3, Seek help from us, if can not go back to normal state after restart the system
F63 Arc_Fault	1. ARC fault detection is only for US market; 2. Check PV module cable connection and clear the fault; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state
F64 Heatsink_HighTemp_Fault	Heat sink temperature is too high 1. Check whether the work environment temperature is too high; 2. Turn off the inverter for 10mins and restart; 3. Seek help from us, if can not go back to normal state.