**Коды ошибок в PLAXIS и  
варианты их решения**

1. **Код ошибки**. *Номер ошибки*.
2. **Сообщение**. *Описание ошибки*.
3. **Подсказка**. *Возможные причины возникновения ошибки и варианты её решения*.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ошибки | Сообщение | Подсказка |
| 1, 8, 9 | Stiffness matrix too big for reserved RAM memory. (Матрица жёсткости слишком велика для резервной оперативной памяти.) | Уменьшите модель или используйте 64-разрядное ядро. Если проблема остается, установите больше оперативной памяти. |
| 2, 3, 4, 5, 6, 7 | Problem too big for reserved RAM memory. (Задача слишком велика для резервной оперативной памяти.) | Уменьшите модель или используйте 64-разрядное ядро. Если проблема остается, установите больше оперативной памяти. |
| 10 | Deformation not compatible in STRESBL. (Деформация не совместима в STRESBL.) | Иногда в расчетах Updated mesh (Изменяемая сетка) элементы могут «вывернуться наизнанку». Проверьте результаты. Может помочь увеличение жесткости в проблемной зоне. |
| 11, 16 | Determinant is zero or nearly zero. (Определитель равен нулю или близок к нулю.) | Определитель равен нулю или близок к нулю. Причины могут быть следующие:   * Плохое качество сетки конечных элементов (элементы с низким качеством). Качество сетки можно посмотреть в сгенерированной сетке (меню Mesh (Сетка) – пункт Quality (Качество)). * Плохое качество сетки конечных элементов (элементы с низким качеством). Качество сетки можно посмотреть в сгенерированной сетке (меню Mesh (Сетка) – пункт Quality (Качество)). * Потерянные граничные условия. Проверьте граничные условия на данной фазе. * Плавающие (несоединенные) кластеры / объемы. |
| 12 | Material set not found. (Не найден набор данных по материалу.) | Проверьте, все ли присвоенные материалы (грунты и элементы конструкций) доступны и заданы. |
| 13 | Water weight is zero. (Удельный вес воды равен нулю.) | Проверьте удельный вес воды в проекте. |
| 14 | Deformation not compatible in GLBMB. (Деформация не совместима в GLBMB.) | Возникает (очень) большая деформация в (2D) балке, что приводит к очень большому изгибу. Попытайтесь задать меньшие шаги с помощью меньших приращений нагрузки и/или меньшей погрешности (или используйте меньшее максимальное значение DSC). |
| 15 | Jacobian matrix is less than or nearly zero. (Якобиан меньше нуля или близок нулю.) | Обычно это вызвано одной из следующих двух проблем (или их комбинацией):   * Конечные элементы плохой формы: хорошие конечные элементы близки по форме к равностороннему треугольнику. Пожалуйста, проверьте качество сетки конечных элементов. * Большая разница жёсткостей. Из-за численных причин значения жёсткости в модели не могут сильно отличаться друг от друга (например, отношение между наименьшей и наибольшей жёсткостями больше 106). |
| 17, 19 | Stiffness matrix is nearly singular and cannot be solved. (Матрица жёсткости близка к сингулярной и не может быть решена.) | Причины могут быть следующие:   * Плохое качество сетки конечных элементов. Проверьте качество сетки в Output (Вывод данных) и при необходимости измените её. * Потерянные граничные условия. Проверьте граничные условия на данной фазе. * Плавающие / несоединенные кластеры / объёмы. |
| 20 | Stiffness matrix is nearly singular and cannot be solved. (Матрица жёсткости близка к сингулярной и не может быть решена.) | Причины могут быть следующие:   * Плохое качество сетки конечных элементов (элементы с низким качеством). Качество сетки можно посмотреть в сгенерированной сетке (меню Mesh — пункт Quality). * Большая разница жёсткостей. Из-за численных причин значения жёсткости в модели не могут сильно отличаться друг от друга (например, отношение между наименьшей и наибольшей жёсткостями больше 106). * Комбинация выше названных причин. * Потерянные граничные условия. Проверьте граничные условия на данной фазе. * Плавающие / несоединённые кластеры / объёмы. |
| 22 | Error during startup (path too long?). (Ошибка во время запуска (путь очень длинный?).) | Измените директорию, в которую сохраняются файлы расчёта. С версии 2D 2012 файлы сохраняются в папку Windows TEMP, поэтому необходимо изменить этот путь. |
| 23 | Error in iterative solver. (Ошибка в итерационном решателе.) | Классический решатель: не хватает памяти или медленная сходимость. Проверьте наличие большой разницы жёсткостей. |
| 24 | Material set with zero permeability found, but not allowed in this type of calculation. (Найден набор данных по материалу с нулевой проницаемостью, что невозможно в этом типе расчёта.) | Расчёты фильтрации грунтовых вод и консолидации требуют ненулевых значений проницаемости во всех элементах. Проверьте материалы и добавьте значение проницаемости: ki > 0. |
| 25 | Groundwater weight is zero. (Удельный вес грунтовой воды равен нулю.) | Проверьте удельный вес воды в проекте. |
| 26 | Unable to load dll.<param1>. (Невозможно загрузить dll.<param1>.) | Проверьте наличие файлов dll для пользовательских моделей грунта в папке программы. <param1> — это название файла. |
| 27 | File not found. <param1>. (Файл не найден. <param1>.) | Не был найден файл, необходимый для расчёта. Эту проблему может решить перегенерация сетки конечных элементов. Если это не решит проблему, пожалуйста, пришлите проект в службу поддержки. <param1> — это название пропавшего файла. |
| 28 | Peak plastic shear strain is too low. (Предельная пластическая сдвиговая деформация слишком мала.) | Модель NGI-ADP: предельные значения близки к нулю. Пожалуйста, проверьте введённые значения. Обратите внимание, что это значение выражается в процентах (%). |
| 29 | Error factorization matrix. (Ошибка разложения матрицы.) | Проверьте наличие плавающих кластеров или неполных граничных условий. |
| 30 | Number of dynamic sub-steps is ZERO. (Количество динамических подшагов равно нулю.) | Заданное значение динамических подшагов равно нулю. Для решения этой проблемы увеличьте количество динамических подшагов (см. итерационные настройки). |
| 31 | Error backsub matrix. (Ошибка обратной матрицы.) | Внутренняя ошибка. Пожалуйста, пришлите проект PLAXIS в службу техподдержки. |
| 32 | Allocation memory error. (Ошибка распределения памяти.) | Не хватает оперативной памяти: ввиду ограничения 32-битной системы и использования 3.6 Гб оперативной памяти или недостаточной оперативной памяти. |
| 33 | Internal error. Please, pack this project using Pack project and send to support. (Внутренняя ошибка. Пожалуйста, заархивируйте данный проект с помощью опции Pack project (Заархивировать проект) и пришлите его в службу техподдержки.) | Возникла внутренняя ошибка. Это может быть вызвано одной из следующих причин:   * Нулевая длина ряда погруженных балок в 2D. Обновитесь до версии 2D 2012.01 и создайте сетку конечных элементов заново. * Ошибка с границами свободного поля. Пожалуйста, проверьте исходные данные.   Если ошибка произошла по другой причине, пожалуйста, пришлите проект PLAXIS в службу техподдержки. |
| 34 | Ultimate state not reached in GW-Flow analysis. (Не достигнуто предельное состояние в расчёте GW-Flow (Фильтрация грунтовых вод).) | Расчёт фильтрации грунтовых вод не сошёлся. Пожалуйста, проверьте исходные данные и настройки фазы. |
| 35 | No critical time step found; no draining boundaries. (Не найден критический временной шаг; нет дренирующих границ.) | Проверьте граничные условия. Есть вероятность, что все границы закрыты. |
| 36 | NaN found in an element stiffness matrix. (Найдено NaN в элементе матрицы жёсткости.) | (NaN = Not a Number (Не число)) Может быть связано с элементами с нулевой площадью или плохими параметрами материала. |
| 37 | DeAllocation memory error. (Ошибка перемещения в памяти.) | Внутренняя ошибка. Пожалуйста, пришлите проект PLAXIS в службу техподдержки. |
| 38 | Invalid plate material table. (Неверная таблица материалов плиты.) | Проверьте наборы данных нелинейных материалов конструкций. |
| 39 | NaN found during calculation, probably severe divergence. (Найдено NaN в ходе расчёта, возможно, плохая сходимость.) | (NaN = Not a Number (Не число)) Это может быть связано с плохими входными параметрами. Если проблема остаётся, пожалуйста, пришлите проект PLAXIS в службу техподдержки. |
| 40 | Severe divergence. (Плохая сходимость.) | Глобальная погрешность в расчёте слишком велика (> 106). Это может быть связано с плохими входными параметрами грунта. Пожалуйста, проверьте модель на последнем шаге для обнаружения проблемной области. В противном случае пришлите проект PLAXIS в службу техподдержки. |
| 41 | Knc0≈ 0 in Sekiguchi-Ohta model, please correct. (Knc0≈ 0 в модели Секигучи-Ота. Пожалуйста, исправьте.) | Задайте повторно параметры материала модели Секигучи-Ота. |
| 42 | Water file does not exist. <param1>. (Файл с водой не существует. <param1>.) | 2D2011/2D2012: Пожалуйста, сгенерируйте гидравлические условия заново: откройте Staged construction (Поэтапное строительство), сгенерируйте давления воды и нажмите Update (Обновить). Если такая проблема возникает не в одной фазе, генерация сетки конечных элементов может быстрее решить проблему для всех фаз. |
| 43 | Not proper Newmark coefficients. (Неправильные коэффициенты Ньюмарка.) | Задайте повторно коэффициенты Ньюмарка. |
| 44 | No drift correction for uneven time steps. (Нет дрейфа перемещений для неравномерных временных шагов.) | Дрейф перемещений основан на равномерных временных шагах. Создайте таблицу с равномерными временными шагами или выключите опцию дрейфа перемещений (drift correction). |
| 45 | At least 2 data points are needed for drift correction. (Для дрейфа перемещений требуется как минимум 2 точки.) | Для дрейфа перемещений требуется как минимум 2 точки. Увеличьте число точек или выключите опцию дрейфа перемещений (drift correction). |
| 46 | Time must be increasing in a tabular multiplier function. (Время должно увеличиваться в табличной функции коэффициентов.) | Задайте повторно таблицы динамических коэффициентов: время должно увеличиваться на каждом временном шаге. |
| 47 | Invalid material parameter set. <param1>. (Неверный набор данных по материалам. <param1>.) | Повторно задайте упомянутый набор данных по материалам. |
| 48 | Error in reading flow communication file. <param1>. (Ошибка при чтении файла фильтрационной связи. <param1>.) | Файл <param1> не найден, возможно, возникла какая-то ошибка в расчёте фильтрации или расчёт фильтрации очень медленный. Обычно эта проблема решается уменьшением разницы в коэффициентах фильтрации. |
| 49 | non-zero dynamic load without multiplier. (ненулевое значение динамической нагрузки без коэффициента.) | Пожалуйста, присвойте функцию динамического коэффициента всем динамическим нагрузкам. |
| 50 | non-zero dynamic displacement without multiplier. (ненулевое значение динамического перемещения без нагрузки.) | Пожалуйста, присвойте функцию динамического коэффициента всем динамическим нагрузкам. |
| 51 | Gravitational acceleration (g) is zero. (Гравитационное ускорение (g) равно 0.) | Повторно задайте гравитационное ускорение в параметрах проекта. |
| 52 | Both left and right hand side free field boundaries must be active. (Границы свободного поля должны быть активны и справа, и слева.) | Активируйте границы свободного поля с обеих сторон. |
| 53 | Number of nodes on lateral boundaries must be equal to tie their degrees of freedom. (Для связи степеней свободы узлов их количество должно совпадать на боковых границах.) | Перегенерируйте сетку конечных элементов для выполнения этого критерия. Убедитесь, что геометрия слева и справа идентична. |
| 54 | Parent phase uses updated mesh while this type of calculation does not support updated mesh. (Родительская фаза использует изменяемую сетку, тогда как данный тип расчёта не поддерживает расчёт по изменяемой сетке.) | Перезадайте состояние Updated mesh (Изменяемая сетка) для предыдущих фаз или сбросьте перемещения на данной фазе. Обратите внимание, что перемещения не могут быть сброшены после расчёта по изменяемой сетке. |
| 101 | Soil body collapses. (Разрушение грунта.) | Программа обнаружила разрушение грунта. Пожалуйста, оцените результаты расчёта в Output (Вывод данных) для выяснения причины разрушения. |
| 102 | Not enough load steps. (Недостаточно шагов нагружения.) | Увеличьте значение, присвоенное параметру Max steps (Максимальное количество шагов). |
| 103 | Load advancement procedure fails. (Нарушение процедуры развития нагрузки.) | Программа обнаружила проблемы в численном решении. Пожалуйста, проверьте входные параметры и результаты расчёта в Output (Вывод данных) для выяснения причины ошибки. |
| 104 | Prescribed ultimate time not reached. (Не достигнуто заданное предельное время.) | Не достигнут заданный интервал времени в расчёте консолидации, возможно, из-за разрушения грунта. Пожалуйста, проверьте входные параметры и результаты расчёта в Output (Вывод данных) для выяснения причины ошибки. |
| 105 | Prescribed minimum excess pore pressure not reached. (Не достигнуто заданное минимальное избыточное поровое давление.) | Не достигнуто заданное минимальное избыточное поровое давление, возможно, из-за разрушения грунта. Пожалуйста, проверьте входные параметры и результаты расчёта в Output (Вывод данных) для выяснения причины ошибки. |
| 107 | Prescribed ultimate level ∑Msf not reached. (Не достигнут заданный предельный уровень ∑Msf.) | Увеличьте значение, присвоенное параметру Max steps (Максимальное количество шагов). |
| 110 | Accuracy condition not reached in last step. (На последнем шаге не достигнута погрешность.) | Проблема может быть решена увеличением значения параметра Max steps (Максимальное количество шагов). |
| 111 | Soil body collapses. Accuracy condition not reached in last step. (Разрушение грунта. На последнем шаге не достигнута погрешность.) | Комбинация 101 и 110. |
| 112 | Not enough load steps. Accuracy condition not reached in last step. (Недостаточно шагов нагружения. На последнем шаге не достигнута погрешность.) | Комбинация 102 и 110. |
| 113 | Not enough load steps. Load advancement procedure fails. Accuracy condition not reached in last step. (Недостаточно шагов нагружения. Нарушение процедуры развития нагрузки. На последнем шаге не достигнута погрешность.) | Комбинация 101, 103 и 110. |
| 114 | Prescribed ultimate time not reached. Accuracy condition not reached in last step. (Не достигнуто заданное предельное время. На последнем шаге не достигнута погрешность.) | Комбинация 104 и 110. |
| 115 | Prescribed minimum excess pore pressure not reached. Accuracy condition not reached in last step. (Не достигнуто заданное минимальное избыточное поровое давление. На последнем шаге не достигнута погрешность.) | Комбинация 105 и 110. |
| 117 | Prescribed ultimate level ∑Msf not reached.  Accuracy condition not reached in last step. (Не достигнут заданный предельный уровень ∑Msf . На последнем шаге не достигнута погрешность.) | Комбинация 107 и 110. |
| 201 | Picos\_Dec: matrix type differs from initial type. (Picos\_Dec: тип матрицы отличается от начального типа.) | Внутренняя ошибка. Пожалуйста, пришлите проект PLAXIS в службу техподдержки. |
| 202 | Picos\_Back: matrix type differs from initial type. (Picos\_Back: тип матрицы отличается от начального типа.) | Внутренняя ошибка. Пожалуйста, пришлите проект PLAXIS в службу техподдержки. |
| 203 | Picos\_Prep: iDof > nDof. | Внутренняя ошибка. Пожалуйста, пришлите проект PLAXIS в службу техподдержки. |
| 204 | Picos\_Back: incorrect solution, slow convergence. (Picos\_Back: некорректное решение, медленная сходимость.) | Решатель Picos дает медленную сходимость. Возможные причины:   * Плохое качество сетки конечных элементов (элементы с низким качеством). Качество сетки можно посмотреть в сгенерированной сетке (меню Mesh — пункт Quality). * Большая разница жёсткостей. Из-за численных причин значения жёсткости в модели не могут сильно отличаться друг от друга (например, отношение между наименьшей и наибольшей жёсткостями больше 106). * Комбинация выше названных причин. * Потерянные граничные условия. Проверьте граничные условия на данной фазе. * Плавающие / несоединённые кластеры / объёмы. * Плита соединена только с погруженными сваями без (неактивных) элементов грунта, соединённых с плитой. Проблема может быть решена путем добавления кластеров грунта ниже плиты с последующим их деактивированием. |
| 205 | Picos\_Back: error in call to Picos. (Picos\_Back: ошибка в обращении к Picos.) | Возможно, не достаточно оперативной памяти. Используйте 64-битную версию или установите больше оперативной памяти в Ваш компьютер. |
| 206 | Picos\_Back: incorrect solution, slow convergence. Changed from Pardiso to Picos because of lack of memory. (Picos\_Back: некорректное решение, медленная сходимость. Замените решатель Pardiso на Picos из-за недостатка памяти.) | Комбинация 204 и 10. |
| 241, 244, 245 | Unexpected problem. Please contact Plaxis. (Непредвиденная ошибка. Пожалуйста, свяжитесь с Plaxis.) | Внутренняя ошибка. Пожалуйста, пришлите проект PLAXIS в службу техподдержки. |
| 246 | Programmer abort request. For more details see the .Ixx or .Dxx file. <Params>. (Разработчик прерывает запрос. Более детальную информацию ищите в файле .lxx или .Dxx. <Params>.) | Более детальную информацию ищите в данных файлах или пришлите Ваш проект в службу техподдержки. |
| 247 | Complex error. For more details see the .Ixx or .Dxx file. <Params>. (Комплексная ошибка. Более детальную информацию ищите в файле .lxx или .Dxx. <Params>.) | Более детальную информацию ищите в данных файлах или пришлите Ваш проект в службу техподдержки. |
| 248 | Reference to non-existing material set. Redefined staged construction phase. (Обращение к несуществующему набору данных по материалу. Задайте заново новую фазу поэтапного строительства.) | Задайте заново фазу поэтапного строительства и проверьте присвоенные материалы. |
| 249 | Not enough (virtual) memory. (Недостаточно (виртуальной) памяти.) | Уменьшите размер модели; используйте 64-разрядное ядро. Если проблема останется, установите в Ваш компьютер больше оперативной памяти. |
| 250 | Mesh files does not exist. (Файлы сетки не существуют.) | Потеряна информация по сетке. Сгенерируйте заново сетку конечных элементов. |
| 251 | Use dt > 0 for dynamics. (Используйте dt > 0 для динамики.) | Убедитесь, что значение интервала времени больше нуля: dt > 0. |
| 252 | Calculation results of previous phase do not match the current mesh. Recalculate the previous phase. (Результаты расчёта предыдущей фазы не совпадают с текущей сеткой. Пересчитайте предыдущую фазу.) | Для решения проблемы пересчитайте предыдущую фазу(ы). |
| 253 | Disk (nearly) full. (Диск (близок) к заполнению.) | Диск переполнен: очистите некоторое пространство на диске или переместите расчёт на диск большего размера. Обратите внимание, что с версии 2D2012 все расчёты проводятся в папке Windows TEMP, так же, как в PLAXIS 3D. Это означает, что там должно быть достаточно свободного места на винчестере. |
| 254 | Cancelled by user. (Отменено пользователем.) | Пользователь остановил расчёт. |
| 255 | Abort request from USER-subroutine. (Отказ в запросе от USER-подпрограммы.) | Проблема вызвана программной ошибкой в коде UDSM (пользовательская модель грунта). |
| 256 | Run-time-error in kernel. (Ошибка при выполнении программы в ядре.) | Проблема вызвана неопределённой ошибкой ядра (в более новых версиях). Пожалуйста, пришлите проект PLAXIS в службу техподдержки. |
| 501 | Beam material set: ratio I3/I2 too large. (Набор данных по материалу балки: отношение I3/I2 слишком велико.) | Проверьте наборы данных по материалу балки, а именно соотношение I3/I2. |
| 501 | Beam material set: ratio I2/I3 too large. (Набор данных по материалу балки: отношение I2/I3 слишком велико.) | Проверьте наборы данных по материалу балки, а именно соотношение I2/I3. |
| 1000 | The results from the previous phase are missing. Please recalculate the previous phase. (Результаты предыдущей фазы потеряны. Пожалуйста, пересчитайте предыдущую фазу.) | Пересчитайте предыдущую фазу. |