## Районирование:

Россия > Южный ФО > Крым Республика > Черноморский Район > Три сестры-2 Восточно-Европейская > Скифская > Равнинно-Крымская > Западно-Тарханкутский > Три сестры-2

# Три сестры-2



Уровень доступа	Стандартный
Кадастровый номер	4520/3234-1Z
Альтернативный номер	ПК-352
Длина, м	46
Площадь, м²	404
Объем, м <sup>3</sup>	2385

Генезис	Абляционный, Коррозионный
Вмещающие породы	Осадочные, Карбонатные, Известняк
Сопутствующие породы	Осадочные
Геологический возраст вмещающих пород	N Неоген

## КАРТЫ

# Карты пещеры

## Основные карты



План ПК 352-2 Грот был задокументирован 30.07.2010 г. Прониным В., Пунько Д., Ощепковым А., Левченко А. и Быковой Ю.

## ОПИСАНИЕ

## Геология и морфология

Грот заложен в средне-сарматских массивных, неясно слоистых известняках белого и

желтовато-белого цвета. В некоторых прослоях, известняк косослоистый, что хорошо видно на препарированных абразией участках. Дно грота покрыто песком, плоскими окатанными валунами, галькой и ракушей. В западной части грота, всё дно завалено валунами и глыбами известняка.

1. Грот расположен на южном берегу Тарханкутского полуострова, примерно в 2 км восточнее урочища Отлеш, в 1100 м к востоку от арки Атлеш, в 30 м восточнее Ленивого пляжа. Это восточный грот группы гротов «Три сестры». Административно это территория Черноморского района автономной республики Крым Грот ПК-352 является абразионной полостью. Грот расположен на территории Отлешского спелеологического участка Тарханкутского карстового района. - . Грот представляет собой две, рядом расположенные, большие, а восточная даже огромная, волноприбойные ниши, выработанные по трещинам напластования в зоне ослабленной вертикальными трещинами. В тупиковых частях грата и в кровле эти зоны трещиноватости хорошо просматриваются. В известняке, на месте грота, конечно, существовали каверны карстового происхождения, но их объём, по сравнению с общим объёмом абразионно разработанного известняка, был очень незначительным. Грот состоит из двух частей, двух типичных абразионных гротов соединённых между собой небольшим проходом, проработанным абразионными процессами по трещине параллельной береговому обрыву. Обе части грота заложены по одному направлению. Западная часть грота имеет меньшие размеры. Дно её сильно завалено глыбами и валунами. Но возможно оно и заложено выше дна восточной части грота, так как со стороны западного входа и со стороны прохода к восточной части грота, под водой, фиксируются скальные уступы (а может плотные навалы камней?). Проход между западной и восточной частями грота имеет небольшую ширину, но зато большую высоту, до 4,8 м (1,7 м над водой). Восточная часть грота в несколько раз больше западной. Она превосходит западную и по высоте достигающей здесь 14 м (3 м под водой). Самая дальняя часть и восточная сторона грата приподняты выше уровня моря, особенно ниши, дно которых заложено на высоту 1-1,5 м над морем. Видимо это реликты карстовых каверн. В самой дальней части, виден глыбовый навал. Стены неровные, с большими выступами и впадинами по трещинным зонам. В этом месте видимо происходит интенсивный рост грота в длину. Максимальная высота грота 13,5 м (из них 3 метра ниже уровня моря) наблюдается на восточном входе. Максимальная ширина грота - 19 м, там же. Кровля грота грубо параболическая, сложной формы, по слоистости известняка. Стены грота неровные, угловатые, слабо сглаженные. Дно почти ровное, слабо поднимающееся от входа в глубину. В стенах грота, в его подводной части, наблюдаются небольшие ниши, на уровне воды часты скальные уступы. В районе пересечения сечений В и 3, в кровле находится округлое каминообразное образование

### Гидрология

Почти всё дно грота затоплено морем. Выше уровня воды находятся только несколько небольших скальных уступов. Глубина воды на входе 3м, дальше уменьшается до 2,2 и 1,7 м. В западной части грота, глубина гораздо меньше - 0,4-1,0 м.

#### Вторичные отложения

Стены грота, в нижней части, до высоты примерно 4м, покрыты чёрным лишайником. Особенно интенсивные чёрные покровы наблюдаются в средней части грота. В глубине его и на входе (вне границ грота), чёрного лишайника гораздо меньше. Вся остальная поверхность грота, выше и в промежутках между чёрных пятен, покрыта налётом микроскопических зелёных водорослей, местами очень интенсивной зелёной окраски. На уровне воды видна полоса коричневых микроскопических водорослей. На скальных уступах, расположенных ближе к выходам, растут небольшие жёсткие кустики красновато-бурых водорослей.

## ИССЛЕДОВАНИЯ

## История открытия и исследования

Грот широко известен людям, и демонстрируется во время лодочных экскурсий. Туристам показывают с моря три расположенных рядом, больших входа в гроты, под названием гротов «Три сестры» (иногда грота «Изумрудный город»). Иногда лодки заходят именно в этот грот. Но описаний его в литературе нет. - Грот был задокументирован 30.07.2010 г. Прониным В., Пунько Д., Ощепковым А., Левченко А. и Быковой Ю. Учетная карточка составлена 12.02. 2011 г. Прониным К. -

## ДОКУМЕНТЫ ПО ПЕЩЕРЕ

## Документы



## Карточка пещеры

Учетная карточка составлена 12.02. 2011

Γ.

Прониным К.

<u>Ссылка на</u> документ

ФОТОГРАФИИ



Три сестры 2

Общий вид побережья с обозначением входа в грот Автор: Пронин К



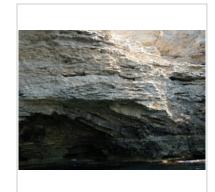
Три сестры 2

Вид с моря Автор: Пронин К.



Три сестры 2

Вход в грот Автор: Пронин К.



Три сестры 2

стены грота Автор: Пронин К.



Три сестры 2

воронкообразное углубление в глубине грота Автор: Пронин К.

## ПРИМЕЧАНИЯ

Автор описания/отчет Пронин Введена в кадастр пещер Крыма 23.12.2011 Внес в ИПС - ИСК Симферополь 31 августа 2025 в 22:15