



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Гиперсфера Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Самый широкий охват калькуляторов и рост - **30 000+ калькуляторов!**

Расчет с разными единицами измерения для каждой переменной -

**Встроенное преобразование единиц измерения!**

Самая широкая коллекция измерений и единиц измерения - **250+ измерений!**

Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)



# Список 9 Гиперсфера Формулы

## Гиперсфера

### Диаметр гиперсферы

#### 1) Диаметр гиперсферы

$$fx \quad D = 2 \cdot r$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 10m = 2 \cdot 5m$$

#### 2) Диаметр гиперсферы при заданном гиперобъеме

$$fx \quad D = 2 \cdot \left( \frac{2 \cdot V_{\text{Hyper}}}{\pi^2} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 10.01274m = 2 \cdot \left( \frac{2 \cdot 3100m^4}{\pi^2} \right)^{\frac{1}{4}}$$

#### 3) Диаметр гиперсферы с учетом объема поверхности

$$fx \quad D = \left( 4 \cdot \frac{V_{\text{Surface}}}{\pi^2} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 10.04385m = \left( 4 \cdot \frac{2500m^3}{\pi^2} \right)^{\frac{1}{3}}$$



## Гиперобъем гиперсферы

### 4) Гиперобъем гиперсферы

$$fx \quad V_{\text{Hyper}} = \left( \frac{\pi^2}{2} \right) \cdot (r^4)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 3084.251m^4 = \left( \frac{\pi^2}{2} \right) \cdot ((5m)^4)$$

### 5) Гиперобъем гиперсферы с учетом объема поверхности

$$fx \quad V_{\text{Hyper}} = \frac{\pi^2}{2} \cdot \left( \frac{V_{\text{Surface}}}{2 \cdot \pi^2} \right)^{\frac{4}{3}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 3138.702m^4 = \frac{\pi^2}{2} \cdot \left( \frac{2500m^3}{2 \cdot \pi^2} \right)^{\frac{4}{3}}$$

## Радиус гиперсферы


### 6) Радиус гиперсферы при заданном объеме поверхности

$$fx \quad r = \left( \frac{V_{\text{Surface}}}{2 \cdot \pi^2} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 5.021923m = \left( \frac{2500m^3}{2 \cdot \pi^2} \right)^{\frac{1}{3}}$$



7) Радиус гиперсферы с учетом гиперобъема 

$$\text{fx } r = \left( \frac{2 \cdot V_{\text{Hyper}}}{\pi^2} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 5.00637\text{m} = \left( \frac{2 \cdot 3100\text{m}^4}{\pi^2} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Поверхностный объем гиперсферы 8) Поверхностный объем гиперсферы 

$$\text{fx } V_{\text{Surface}} = (2 \cdot (\pi^2)) \cdot (r^3)$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 2467.401\text{m}^3 = (2 \cdot (\pi^2)) \cdot ((5\text{m})^3)$$

9) Поверхностный объем гиперсферы при заданном гиперобъеме 

$$\text{fx } V_{\text{Surface}} = 2 \cdot \pi^2 \cdot \left( \frac{2 \cdot V_{\text{Hyper}}}{\pi^2} \right)^{\frac{3}{4}}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 2476.844\text{m}^3 = 2 \cdot \pi^2 \cdot \left( \frac{2 \cdot 3100\text{m}^4}{\pi^2} \right)^{\frac{3}{4}}$$






## Используемые переменные

- **D** Диаметр гиперсферы (метр)
- **r** Радиус гиперсферы (метр)
- **V<sub>Hyper</sub>** Гиперобъем гиперсферы (Метр<sup>4</sup>)
- **V<sub>Surface</sub>** Поверхностный объем гиперсферы (Кубический метр)



## Константы, функции, используемые измерения

- **постоянная:**  $\pi$ , 3.14159265358979323846264338327950288  
постоянная Архимеда
- **Измерение: Длина** in метр (m)  
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Объем** in Кубический метр (m<sup>3</sup>)  
Объем Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Четырехмерный гиперобъем** in Метр<sup>4</sup> (m<sup>4</sup>)  
Четырехмерный гиперобъем Преобразование единиц измерения 



## Проверьте другие списки формул

- [Гиперсфера Формулы](#) 
- [Тессеракт Формулы](#) 

Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

## PDF Доступен в

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

5/24/2024 | 7:52:53 AM UTC

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)

