

ПОСЕТИТЕ НАШ НОВЫЙ САЙТ ["ПЕРЕЙТИ НА НОВЫЙ САЙТ"](#)

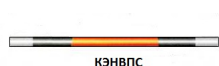
Карбидкремниевый нагреватель – разновидность неметаллического высоко - температурного электрического

Отборный, высокого качества карбид кремний зеленый, является основным элементом для производства

Благодаря новому процессу производства холодных выводов, удельное сопротивление рабочей

К основным факторам, определяющим срок службы карбидкремниевых нагревателей, относятся

Разновидности:





КЭН спиральный



U-образный КЭН

Физические свойства карбидкремниевых нагревателей

Удельный вес

2.6~2.8 г/см³

Предел прочности на изгиб

> 300 кг

Твердость по Моосу

> 9

Предел прочности на растяжение

> 150 кг/см³

Пористость

< 30%

Излучательная способность

0.85

Рекомендуемая поверхностная нагрузка карбидкремниевых нагревательных элементов.

Температура

печи

°C

1100

1200

1300

1350

1400

1450

Поверхностная
нагрузка в рабочей части
Вт/см²

< 17

< 13

< 9

< 7

< 5

< 4

Рекомендации по установке и эксплуатации карбидкремниевых электронагревателей

1. Так как нагревательный элемент очень хрупкий, будьте осторожны при установке и эксплуатации, чтобы избежать повреждения.

2. Прежде чем использовать новую печь, или печь, которая долго не использовалась - перед началом работы необходимо ее высушить. Для сушки можно использовать старые элементы или другие источники тепла.

3. При розжиге печи, если есть выделение воды, печь должна иметь отверстие для выхода водяного пара или других не нужных газов, для защиты и увеличения срока службы нагревательных элементов

4. Карбидкремниевый электронагреватель работает как при переменном токе, так и при постоянном, чтобы использовать электронагреватель необходимо приготовить регулировочный трансформатор, вольтметр, амперметр или кремниевый контрольный трансформатор.

5. При установке в печь очень важно избегать жесткой фиксации электронагревателей, обеспечить им свободное перемещение при тепловом расширении.

6. Чтобы добиться оптимальной температуры печи, необходимо чтобы сопротивление нагревателей не превышало более чем +/- 10%.

7. Сопротивление нагревательных элементов указано в конце рабочей части нагревателя мелом.

8. Величина сопротивления электронагревателей в первые три часа работы, увеличивается на 30%.

9. Замер величины сопротивления нового и отработанного электронагревателя, может производиться только на испытательном стенде при температуре 1050 град

. Величина сопротивления замеренная на холодном нагревателе с помощью каких-либо устройств считается не действительной

10. Ключевой фактор для оптимальной службы карбидкремниевого нагревателя SiC – это правильный выбор поверхностной нагрузки элемента в соответствии с конструкцией печи, средой и температурой.

11. Скорость подъема температуры в камере печи не должна превышать 350 град С в час.

12. При запуске печи напряжение необходимо поднимать медленно и постепенно иначе нагревательный элемент будет поврежден. Пусковая ваттная нагрузка на поверхность рабочей части нагревательного элемента диаметром до 30мм составляет 10 Вт/см².

13. Электронагреватели могут быть соединены параллельно, последовательно или параллельно-последовательно. Лучшим вариантом является параллельное включение

14. При кратковременных остановках печи не следует снижать температуру ниже 950 град.С, при длительной остановки печи не рекомендуется открывать дверцы в

течении 10 минут.

15. Печь должна остывать с закрытыми дверцами.

16. Печь с электронагревателями запрещается располагать вблизи молотов или в местах где пол подвергается вибрации, так как это приводит к выводу нагревателей из строя

17. Во время долгой работы печи, если какой-то отдельный элемент поврежден по каким-либо причинам, он должен быть обязательно заменен, на электронагреватель у которого величина сопротивления соответствует старому, никогда не используйте новый нагревательный элемент наугад.

18. Устанавливать одновременно в одной печи нагреватели разных типов и заводов изготовителей не рекомендуется, так как это приведет к преждевременному выходу электронагревателей из строя.

При соблюдении вышеперечисленных рекомендаций, производитель гарантирует срок службы нагревателей не менее 2000 часов!