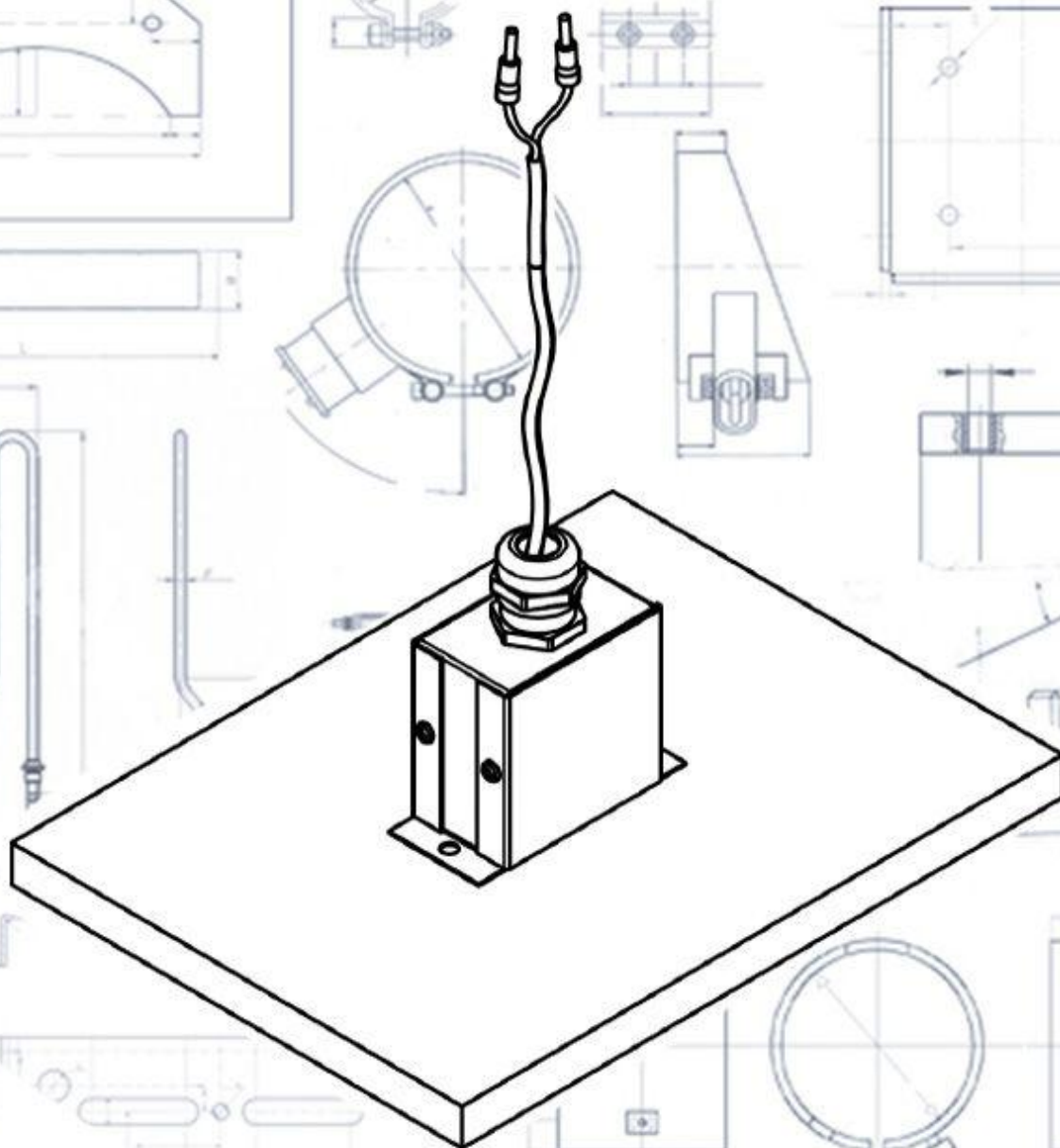


## **Технический паспорт**

**«Электронагреватель плоский керамический»**

**«ЭНПлК»**



## ПАСПОРТ

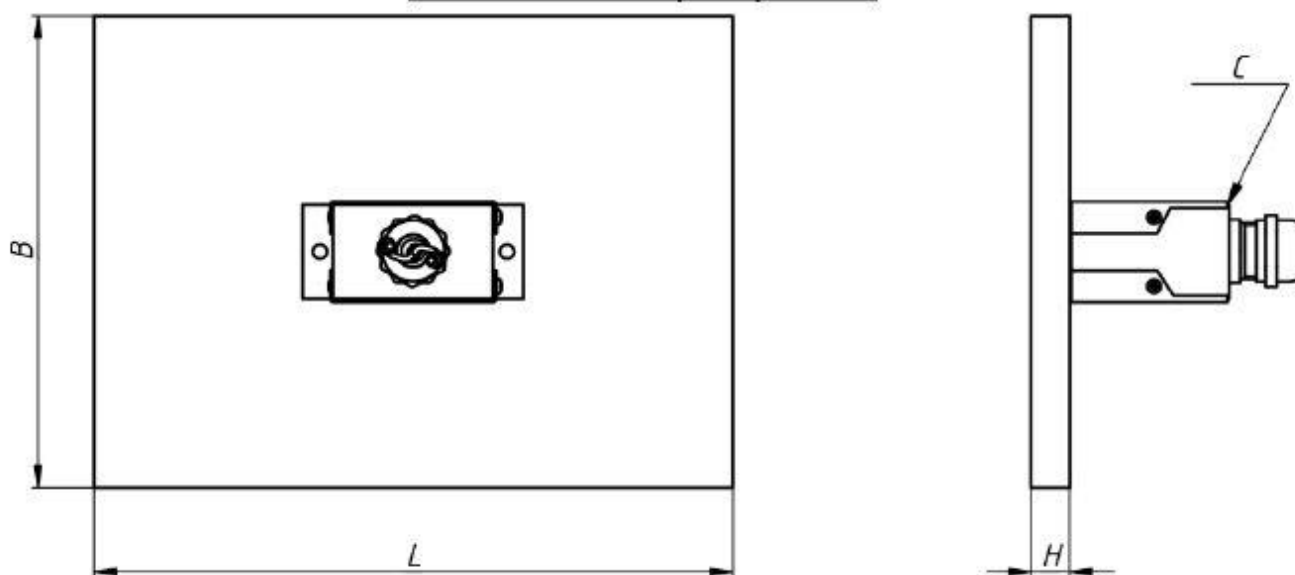
Электронагреватель плоский керамический  
IEC 60519-1:2003 (Гост 60519-1)

### 1.0. Назначение.

1.1. Электронагреватель плоский керамический ЭНПлК (далее электронагреватель) - резистивные электрические нагреватели, предназначены для нагрева металлических плоских поверхностей и используются в качестве комплектующих изделий в промышленных установках.

1.2. ЭНПлК могут эксплуатироваться в помещениях без повышенной опасности в условиях умеренного климата категории размещения (У3) по ГОСТ 15150-69.

### 2.0. Технические характеристики.



Длина «L» мм	Ширина «B» мм	Толщина «H» мм	Мощность «Вт»	Напряжение «В»	Тип вывода «C»
		12			

### 3.0. Комплект поставки.

Электронагреватель плоский керамический, шт.	
Паспорт, экз.	1

### 4.0. Устройство.

4.1. Электронагреватель состоит из спирали из резистивной проволоки, проведенной внутри керамических изоляционных вкладышей. Выводы для токоподвода, изолированы керамическими бусами, в зависимости от условий эксплуатации, могут использоваться термостойкие провода. Нагревательный элемент закрыт металлическим кожухом из марки стали AISI 430 (12X17)

### 5.0. Проверка электронагревателей перед монтажом.

5.1. Проверить поверхность нагревателей, токоподводящих проводов на наличие повреждений и загрязнений, при необходимости очистить.

5.2. В случае наличия на контактной поверхности оборудования, на которую производится монтаж электронагревателя, застывших полимерных масс или иных частиц, препятствующих надёжному контакту между греющей и обогреваемой поверхностью, необходимо тщательным образом её очистить.

5.3. В случае наличия на контактной поверхности оборудования пазов, отверстий, или иных конструктивных элементов, препятствующих надёжному контакту между греющей и обогреваемой поверхностью, электронагреватель должен иметь соответственное исполнение, позволяющее избежать в этих местах локального перегрева и выхода из строя электронагревателя.

5.4. Проверить сопротивление изоляции в холодном состоянии. При падении сопротивления изоляции ниже 0,5 МОм, электронагреватель следует просушить при температуре от +100 до +120°C в течение 3-5 часов. Допускается сушка нагревателей путем подключения их на 1/3 номинального напряжения до восстановления сопротивления изоляции.

#### **6.0. Монтаж электронагревателей.**

- 6.1. Нагреватель необходимо выпрямить, и уложить на рабочую поверхность.
- 6.2. При монтаже следует учитывать, что электронагреватели при работе не должны соприкасаться друг с другом, минимально допустимое расстояние между электронагревателями - 5 мм.
- 6.3. Монтаж электронагревателей должен осуществляться таким образом, чтобы активная часть нагревателя плотно контактировала с нагреваемой поверхностью.
- 6.4. Все токоведущие части следует защитить от случайного прикосновения и от попадания влаги.
- 6.5. Подключение электронагревателя необходимо выполнить через средства автоматического отключения в аварийном режиме или через индивидуальные плавкие вставки, исключающее возгорание при перегрузке и коротком замыкании в цепи питания.
- 6.6. Все монтажные и демонтажные работы необходимо производить при снятом напряжении.

#### **7.0. Эксплуатационные требования.**

- 7.1. Монтаж и эксплуатация нагревателей должны проводиться в четком соответствии с требованиями эксплуатации электронагревателей.
- 7.2. Электронагреватели должны работать только в той среде, для нагрева которой предназначены. Окружающая среда должна быть не взрывоопасная, не пожароопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию. Попадание влаги и различных производственных масс и веществ на нагреватели категорически **запрещено**.
- 7.3. Подключение должно осуществляться квалифицированным электриком.
- 7.4. Запрещается разбирать и переделывать нагреватели.
- 7.5. Не производить коммутационные работы под напряжением.
- 7.6. При установке и эксплуатации нагревателей необходимо обеспечить максимальный контакт греющей части нагревателя и нагреваемой поверхности, а также постоянный отвод тепла с нагреваемой поверхности. Для этого рекомендуется использовать высокотемпературную монтажную пасту.
- 7.7. Запрещается эксплуатация нагревателей без контроля температуры. При превышении критических температур работы нагревателя, питание от него должно быть отключено.
- 7.8. Допустимая рабочая температура **на поверхности электронагревателей не должна превышать 500°C**. Максимальная кратковременная температура **на поверхности электронагревателей не должна превышать 600°C**.
- 7.9. При наличии механических повреждений керамических косточек и изоляции токоведущих проводов, эксплуатация нагревателей **запрещена**.
- 7.10. Запрещены любые вибрации в процессе эксплуатации нагревателя.
- 7.11. Запрещен монтаж нагревателей на подвижных частях оборудования с непредусмотренным для этого типом вывода, так как это может привести к излому провода у основания нагревателя и выхода его из строя.
- 7.12. Категорически запрещается укрывать нагреватель различного рода высокотемпературными тканями или утеплителями, а также использовать их в качестве прокладок в активной зоне нагрева, это приведет к перегреву нагревателя и выхода его из строя.

#### **8.0. Условия транспортировки и хранения.**

- 8.1. Хранение электронагревателей должно осуществляться в отопляемых и вентилируемых помещениях. Температура окружающего воздуха – от +10 до +40°C. Среднее значение относительной влажности – до 65% при +20°C.
- 8.2. Транспортирование электронагревателей допускается всеми видами транспорта при условии защиты от влаги и механических повреждений ГОСТ 23216-78.

#### **9.0. Гарантийные обязательства.**

- 9.1. Срок хранения, при соблюдении всех условий - три года.
- 9.2. Срок гарантийной эксплуатации составляет 12 месяцев с момента получения от поставщика.
- 9.3. Гарантия на нагреватель действует только при соблюдении всех требований по эксплуатации.

#### **10.0. Свидетельство о приемке.**

- 10.1. Электронагреватель плоский керамический изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией, и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 2018г.

Печать отдела технического контроля \_\_\_\_\_