

Уважаемый покупатель!

Выражаем Вам свою благодарность за выбор в пользу нашей продукции и предлагаем ознакомиться с данным руководством для обеспечения качественной работы нагревателей, во избежание ошибок и недоразумений, а также для экономии Вашего времени и сбережения Ваших материальных ресурсов в будущем.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .

Любой из производимых СПД Лустенко Д.Н. нагревательных элементов является сложным электрическим устройством и требует к себе бережного, ответственного отношения.

Нагреватели предназначены для нагрева контактным способом поверхностей узлов и механизмов различного промышленного оборудования (максимальная кратковременная температура нагрева составляет 400 °C).

Работникам и обслуживающему персоналу следует строго соблюдать Правила Технической Эксплуатации (ПТЭ) и Правила Техники Безопасности (ТБ) во избежании поражения электрическим током, получения различных ожогов и любых других травм, связанных с работой нагревателей.

Установку, съем, осмотр нагревательных элементов производите при выключенном напряжении.

Категорически запрещается крепление нагревателя за контактные выводы.

На оборудовании обязательно должно быть установлена система заземления во избежании поражения электрическим током работников и обслуживающего персонала в случае замыкания нагревательного элемента "на корпус".

Использование нагревательных элементов на оборудовании без установленной системы заземления КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО !

Напряжение на оборудовании должно соответствовать напряжению, указанному на нагревательном элементе. В противном случае при пониженном напряжении будет понижена мощность нагревателя (что может негативно сказаться на процессе производства), а при повышенном напряжении возможен выход нагревателя из строя вследствие его перегрева.

Подключение нагревателей необходимо выполнять через средства автоматического отключения в аварийном режиме, исключающее возгорание при перегрузке и коротком замыкании в цепи питания.

Все токоведущие части нагревательных элементов должны быть ограждены либо размещены таким образом, чтобы исключалось прикосновение к ним при нормальной эксплуатации нагревателей. В необходимых случаях установите аварийные кнопки для дистанционного отключения всей установки либо отдельных её частей.

Перед установкой на оборудование обязательно проверяйте нагреватели на отсутствие каких-либо механических повреждений, а также следов воздействия внешней среды, таких как влага, грязь, пыль и др. (поверхность нагревателей должна быть чистой, гладкой, блестящей).

Рекомендуемая относительная влажность не более 50 % при температуре 40 °C без конденсации влаги;

Рекомендуемая окружающая среда не взрывоопасная, не пожароопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию;

Проверьте сопротивление изоляции в холодном состоянии, измеренное при напряжении 1500 В постоянного тока, приложенном между замкнутыми накоротко контактными выводами и цепью защиты, включающей в себя корпус нагревателя.

В случае падения сопротивления менее чем 1 МОм необходимо просушить нагреватель в сушильном шкафу при температуре 100 – 150°C в течении 2 – 3 часов.

Если после просушки сопротивление изоляции не выросло до 1 МОм, нагреватель подлежит возврату предприятию-изготовителю на гарантийную замену.

Использование нагревателя с сопротивлением изоляции ниже 1 МОм категорически запрещается.

Нагреваемая поверхность должна быть чистой и гладкой без каких-либо дефектов и повреждений для обеспечения плотного прилегания к ней нагревательного элемента. В случае наличия на контактной поверхности оборудования, на которую производится монтаж нагревателя, застывших полимерных масс или иных частиц, препятствующих надёжному контакту между греющей и обогреваемой поверхностью, необходимо тщательным образом её очистить. Оберегайте нагреватели от заливки водой, пластическими массами и другими материалами.

В процессе работы необходимо следить за плотностью прижима нагревателей к нагреваемой поверхности.

Наличие провисания и воздушного зазора недопустимо. При несоблюдении этого простого правила нарушается процесс теплопередачи с появлением на рабочей поверхности изделий пятен перегрева различных цветов побежалости, что приводит к их преждевременному выходу из строя.

Наличие пятен перегрева на рабочей поверхности нагревателей НЕДОПУСТИМО.

Изделия с такими эксплуатационными дефектами при их выходе из строя не подлежат обмену или гарантийному обслуживанию

Нагреватели плоские, пластинчатые, угловые, коробчатые и прочие нагреватели «прямолинейных» конфигураций необходимо крепить к нагреваемой поверхности с помощью прижимных пластин для обеспечения полного поверхностного контакта по всему периметру рабочей площади нагревателя.

Крепление плоских, пластинчатых, угловых, коробчатых и прочих нагревателей «прямолинейных» конфигураций без использования прижимных пластин ЗАПРЕЩЕНО.

Также **ЗАПРЕЩЁН** неполный (частичный) прижим рабочей площади нагревателя к нагреваемой поверхности или прижим нагревателя непосредственно через крепёжные отверстия с помощью шайб.

Внимание! Категорически запрещается раскрывать хомутовый нагреватель (рис. 1,2).

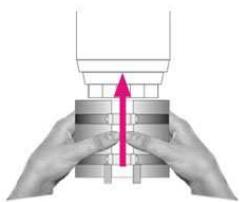


Рис. 1

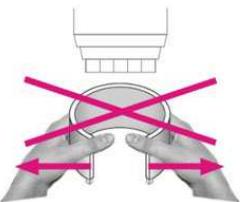


Рис. 2

Рис.1,2

При работе нагревателей необходимо использовать средства измерения и контроля температур , позволяющими следить за отключением нагревателей при достижении ими заданной температуры.

Работа нагревателей без использования средств измерения и контроля температур невозможна из-за быстрого выхода нагревателей из строя вследствие их перегрева (максимальная кратковременная температура нагрева составляет 400 °C).

Все измерительные приборы и аппараты защиты, а также аппараты управления нагревательными элементами устанавливайте так, чтобы была исключена возможность их перегрева (от тепловых излучений и т.д.)

Очень важным моментом, влияющим на продолжительность срока службы нагревателей и качество их работы, является правильное проведение «первого пуска». «Первый пуск» представляет собой установку, обжим нагревательного элемента на оборудовании и его включение—выключение (с периодичностью 1–2 мин.) для плавного нагрева до заданной температуры (рекомендуемая $t \leq 150^{\circ}\text{C}$). При проведении данного процесса возможно дымление испытываемых нагревателей, что связано с использованием специфических материалов и не является дефектом. После первого включения электронагревателя через 5 - 10 мин. следует поджать крепёжные элементы, в процессе работы это действие рекомендуется проводить не реже одного раза в месяц.

Гарантированный срок эксплуатации составляет 12 месяцев с момента получения нагревателя Потребителем.

Обращаем Ваше внимание на то , что в случае несоблюдения вышеперечисленных условий Вам может быть отказано в удовлетворении требований по гарантийному обслуживанию !

Для консультаций, вопросов и предложений используйте следующие контактные данные:

СПД Лустенко Д.Н.

056-375-21-15 , тел/факс ,

067-566-96-54 ,

050-756-58-32 ,

http://www.lustenko.at.ua

E-mail : **nagrev.element@mail.ru**

nagrev.element@i.ua

spdldn@i.ua

ICQ : 492268676

SKYPE : dmitriy_lustenko

С наилучшими пожеланиями. Дмитрий Николаевич Лустенко !