

Накладка фрикционная, с предварительно нанесенным клеевым слоем

Инструкция по применению и хранению



ЗАО «Кинэрго»

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. НАЗНАЧЕНИЕ	3
2. УКАЗАНИЯ ПО ПРИКЛЕИВАНИЮ ФРИКЦИОННЫХ НАКЛАДОК	3
2.1. Подготовительный этап	3
2.2. Процесс приклеивания	6
3. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ	8
4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	8

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция содержит указания по применению и хранению, необходимые для сохранения фрикционными накладками их технических характеристик и обеспечения надежной работы механизма блокировки гидротрансформатора.

На сегодняшний день ЗАО «КИНЭРГО» предлагает несколько видов материалов, из которых изготавливаются фрикционные накладки различных типоразмеров.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Накладки фрикционные предназначены для восстановления фрикционной части узла блокировки гидротрансформаторов.

2. УКАЗАНИЯ ПО ПРИКЛЕИВАНИЮ ФРИКЦИОННЫХ НАКЛАДОК

2.1. Подготовительный этап

Удалите старую фрикционную накладку. Поверхности, на которую будет приклеена накладка, придать плоскостность и шероховатость (при необходимости, проточите поверхность под накладку для выравнивания, обработайте наждачной бумагой Р80...160). Обезжирьте.

Удалите защитную салфетку с новой накладкой непосредственно перед установкой (рис.1).



Рис.1. Удаление защитной салфетки.

При загрязнении клеевого слоя, обезжирьте его растворителями, не имеющими в составе ацетон или метилэтилкетон.

Требования к подбору переходников:

1. Подберите переходник, таким образом, чтобы плоскость прижима полностью перекрывала поверхность фрикционного материала (рис.2).



Рис.2. Подбор переходников.

2. Для обеспечения должного прижима фрикционной накладке, верхний переходник не должен упираться в возможные конструктивные выступы блокировочной плиты.

3. Подберите нижний переходник таким образом, чтобы исключить деформацию блокировочной плиты и обеспечить полное равномерное прижатие накладке. Оптимальное расположение нижнего переходника – под поверхностью, на которую будет клеится накладка (рис.3).

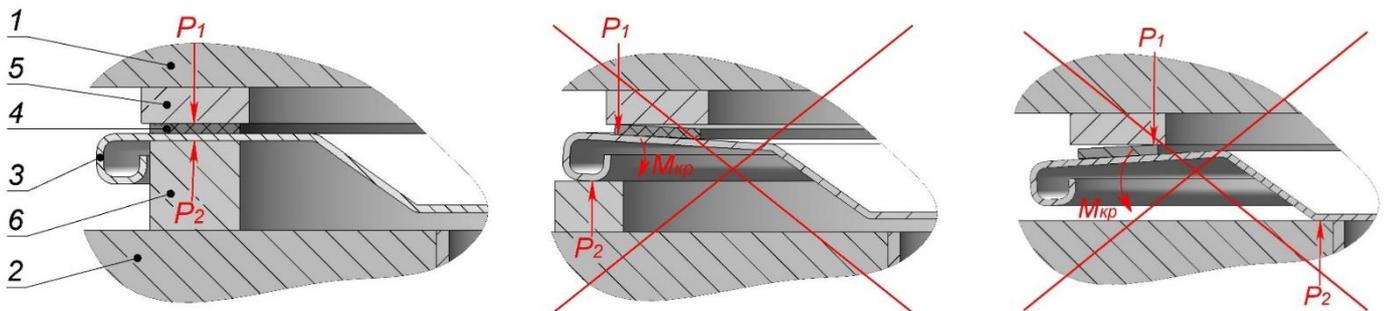


Рис.3. Расположение переходников.

- 1 – верхний нагревательный элемент
- 2 – нижний нагревательный элемент
- 3 – плита блокировочная
- 4 – фрикционная накладка
- 5 – переходник верхний
- 6 – переходник нижний

Поместите собранный комплект в установку для склеивания, прижмите. Необходимое усилие сжатия устанавливается с помощью регулировки рабочего давления в пневмосистеме. Оптимальное давление в пневмосистеме для установок производства KINERGO составляет 7-9 бар.

При необходимости рабочее давление можно рассчитать по формуле:

$$P_c = \frac{20 \cdot (D^2 - d^2)}{D_c^2}, \text{ бар}$$

, где 20 – оптимальное необходимое давление на поверхности накладки, бар;
 D_c – диаметр поршня пневмоцилиндра, мм;
 D – наружный диаметр фрикционной накладки, мм;
 d – внутренний диаметр фрикционной накладки, мм.

Допустимое отклонение давления от номинального $\pm 30\%$.

При сложной конфигурации плиты блокировки и недостаточной ее жесткости рекомендуется:

- снижение давления в пневмосистеме до минимально допустимого (-30%), для уменьшения деформации плиты блокировки;
- нанесение дополнительного слоя клея, совместимого с клеем на накладке, на поверхность под накладку.

Для наиболее точного отслеживания температуры в зоне клеевого соединения, поместите датчик температуры в отверстие переходника, установленного на накладку (рис.4).

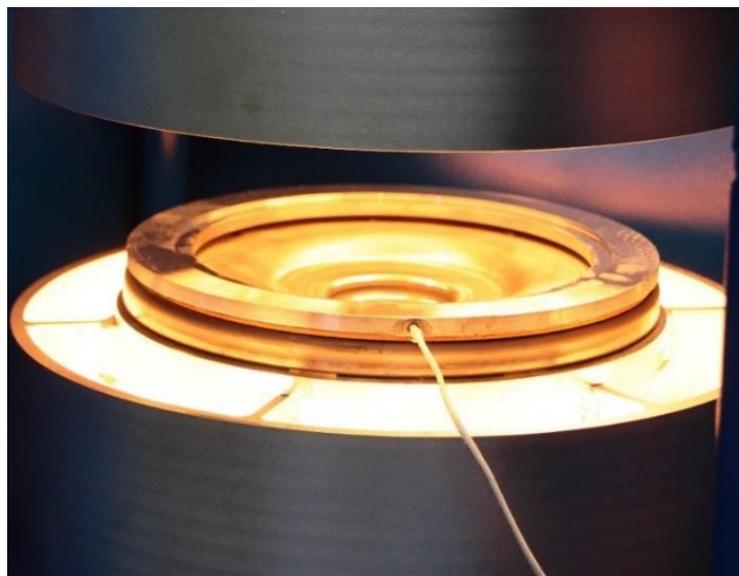


Рис.4. Расположение датчика температуры.

2.2. Процесс приклеивания

В данной инструкции отражен температурный режим для клеевого состава, используемого ЗАО «Кинэрг» при изготовлении фрикционных накладок.

В соответствии с типом применяемого клея при производстве фрикционных накладок KINERGO рекомендуем выбрать следующий температурный режим, согласно графику полимеризации, представленном на рис.5. В обязательном порядке, кривая отверждения должна пересекать линию А. Рекомендуемая температура $175 \pm 5^\circ\text{C}$. Оптимальное время выдержки при достижении установленной температуры составляет 1...2 мин.

ВНИМАНИЕ! Для исключения повреждения фрикционного материала максимальная температура не должна превышать 200° .

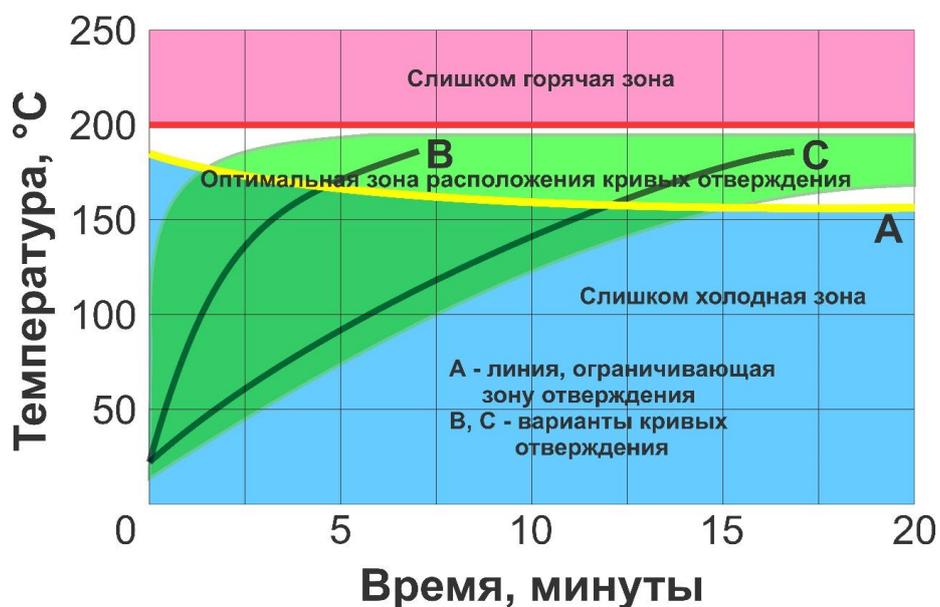


Рис.5. График полимеризации.

При правильно подобранных значениях, скорость нарастания температуры должна находиться в зеленой зоне графика полимеризации (рис.5). Не допускайте слишком быстрого нагрева, т.к. это может привести к локальным перегревам склеиваемых участков и негативно отразиться на качестве клеевого соединения и фрикционных свойствах накладки.

Произведите процесс склеивания на температурных режимах, указанных в настоящей инструкции.

По окончании процесса склеивания выключите установку, либо нагревательные элементы.

Используя термозащитные рукавицы, достаньте блокировочную плиту, соблюдая меры предосторожности.

Произведите внешний осмотр приклеенной фрикционной накладки на предмет перегрева (потемнение) или некачественного прижима (отслоение накладки от блокировочной плиты).

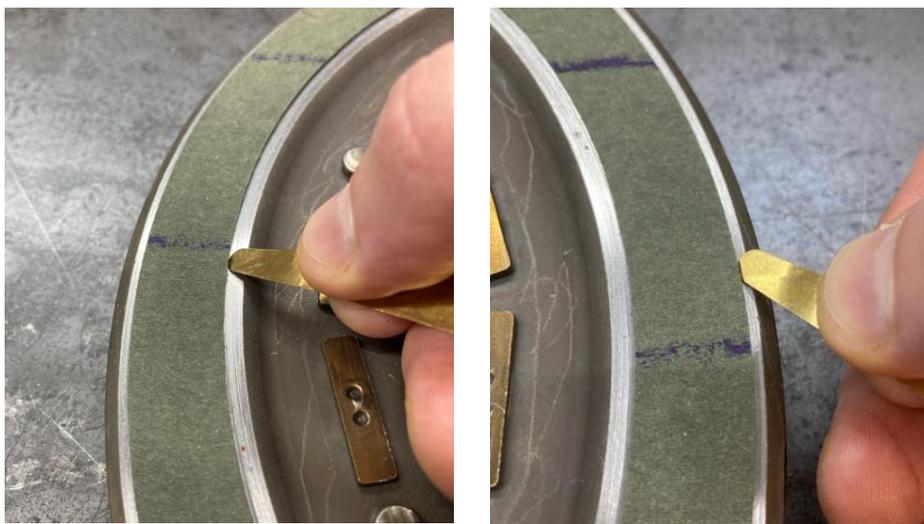


Рис.6. Проверка качества приклеивания щупом.

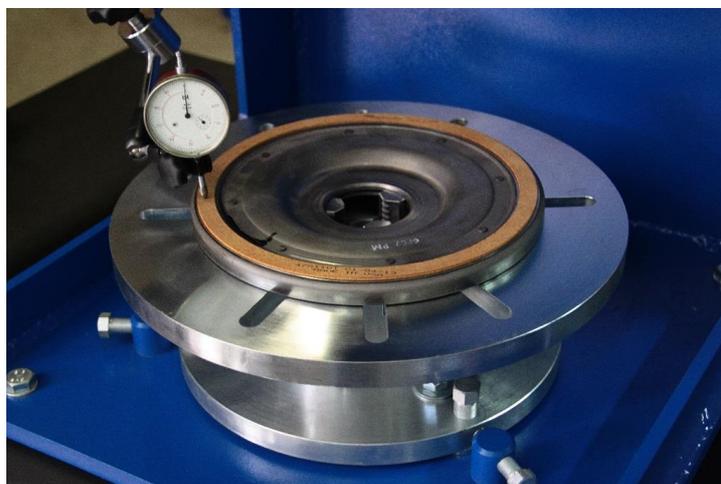


Рис.7. Проверка плоскостности поверхности накладки.

ВНИМАНИЕ! Если фрикционная накладка не была приклеена полностью или схватывание клея произошло участками – не пробуйте наклеить ее снова, повторное прижатие и нагрев не дадут должного результата, т.к. при первичном нагреве произошла необратимая полимеризация клея. Весь процесс подготовки и наклейки необходимо провести заново с новой фрикционной накладкой.

После остывания наклеенной блокировки (через 10-15 минут), проверьте качество приклеивания: прилегание накладки, используя измерительный щуп 0,1мм (рис.6); плоскостность поверхности накладки индикатором (рис.7).

3. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Фрикционные накладки необходимо хранить в помещении с относительной влажностью не более 60% при температуре от +10С° до +40С°, в герметичной упаковке, в положении, исключающем их деформацию или механическое повреждение. В помещении не допускаются резкие перепады температур более чем на 8 С°.

Удаление защитной салфетки производить непосредственно перед применением.

4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ЗАО «Кинэрго» гарантирует соответствие эксплуатационных характеристик и надежность выпускаемых фрикционных накладок, при соблюдении требований и условий, изложенных в настоящей инструкции.