



**ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ  
ООО «БФАИ»  
В ОБЛАСТИ ПАССИВНОЙ ОГНЕЗАЩИТЫ**

*INNOVATIVE DECISIONS OF BFAI LLC IN THE FIELD OF PASSIVE FIRE PROTECTION*

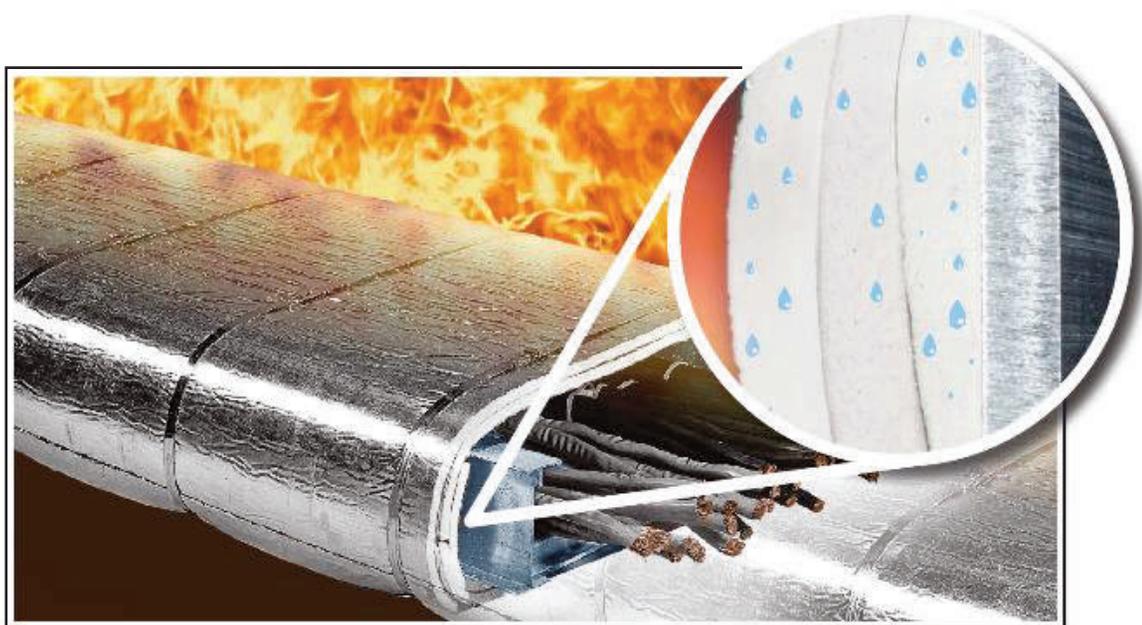
# ЭНДОТЕРМИЧЕСКИЙ МАТ ET-MAT

ENDOTHERMIC MAT ET-MAT



## ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП РАБОТЫ – ЭНДОТЕРМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ

BASIC PRINCIPLE OF OPERATION - ENDOTHERMIC REACTION

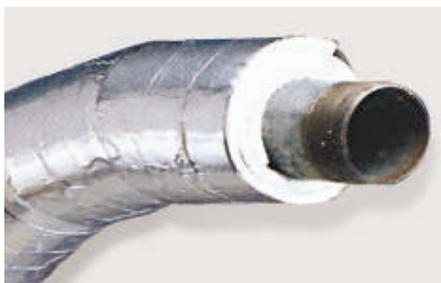


Эндотермический материал поглощает тепло, выделяя химически связанную воду. Это создает охлаждающий эффект, защищает детали, обернутые эндотермическим матом от нагрева, и замедляет дальнейшее распространение огня.

*An endothermic material absorbs heat by releasing chemically bound water. This creates a cooling effect, protects the parts wrapped with the endothermic mat from heat and slows down the further spread of the fire.*

## ПАССИВНАЯ ОГНЕЗАЩИТА

PASSIVE FIRE PROTECTION



**ТРУБОПРОВОДЫ**  
PIPELINES



**КАБЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ**  
CABLE CHANNELS



**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ**  
ELECTRICAL PANELS



**СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ**  
STEEL STRUCTURES

## ET-MAT – ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

ET-MAT – APPLICATIONS

### ДОБЫЧА НЕФТИ И ГАЗА

OIL AND GAS

### НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА

OIL REFINING

### НЕФТЕХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

PETROCHEMICAL INDUSTRY

### АТОМНАЯ ОТРАСЛЬ

NUCLEAR INDUSTRY

### ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

POWER INDUSTRY

### ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

CIVIL ENGINEERING



# ИСПЫТАНИЯ В РЕЖИМЕ УГЛЕВОДОРОДНОГО ГОРЕНИЯ

TESTS IN HYDROCARBON COMBUSTION MODE



## СОСТАВ ET-MAT

COMPOSITION OF ET-MAT

Алюмосиликатные волокна  
Aluminosilicate fibers

Антипирен  
Flame retardant

Неорганическое и органическое связующее  
Inorganic and organic binder

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ET-MAT

MAIN CHARACTERISTICS OF ET-MAT

Цвет (Colour) ..... Белый/Алюминий (White/Aluminum)  
 Ширина (Width) ..... 610 мм  
 Длина (Length) ..... 6,1 м  
 Площадь рулона (Roll area) ..... 3,721 м<sup>2</sup>  
 Ламинация (Lamination) ..... Алюминиевая фольга (Aluminum foil)  
 Толщина (Thickness) ..... 10 мм



## БЫСТРАЯ И ЛЕГКАЯ УСТАНОВКА:

- Гибкий. Подходит для труб небольшого диаметра
- Легко режется обычными ножницами/ножом
- Не требует подготовки поверхности
- Не требует сушки для нанесения следующего слоя
- Не требует дополнительного оборудования для нанесения
- Не требуется вода на объекте
- Не требует предварительного смешивания
- Чистое нанесение
- Не требует измерения толщины каждого слоя для нормальной работы
- Может наноситься в любых погодных условиях
- Требуется меньшее количество строительных лесов – можно использовать подъемник с люлькой

## QUICK AND EASY INSTALLATION:

- *Flexible. Suitable for small diameter pipes*
- *Easily cut with conventional scissors/knife*
- *Does not require surface preparation*
- *Does not require drying to apply the next layer*
- *Does not require additional application equipment*
- *No water required at site*
- *Does not require pre-mixing*
- *Clean application*
- *Does not require measurement of thickness of each layer for normal operation*
- *May be applied under any weather conditions*
- *Requires fewer scaffolding - cradle lift can be used*



## ЛЕГКИЙ ИНСПЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:

- Практически не требует затрат на техническое обслуживание
- Легкий производственный контроль:
- Разверните ET-MAT, осмотрите металлическую конструкцию на предмет коррозии, нанесите тот же ET-MAT обратно.
- Не требует соскабливания существующего покрытия для проведения инспекции металлических конструкций, кабелей и т.д. (в сравнении с эпоксидными покрытиями)

## EASY INSPECTION CONTROL AND MAINTENANCE:

- *Virtually no maintenance costs*
- *Easy production control:*
- *Expand the ET-MAT, examine the metal structure for corrosion, apply the same ET-MAT back.*
- *Does not require scraping of existing coating for inspection of metal structures, cables, etc. (compared to epoxy coatings)*



## ET-MAT – ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ НАНЕСЕНИЯ

ET-MAT – BASIC PRINCIPLES OF APPLICATION

### ET-MAT ОБОРАЧИВАЮТ ВОКРУГ КАБЕЛЬНОГО ЛОТКА, МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ, ТРУБЫ И Т.Д.

ET-MAT IS WRAPPED AROUND A CABLE TRAY, METAL STRUCTURES, PIPES, ETC.

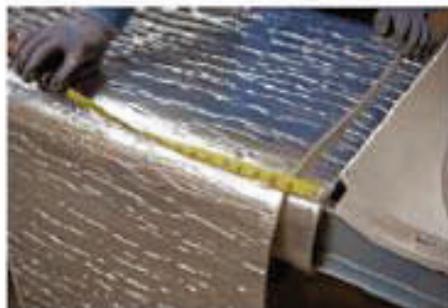


### НАНОСИТСЯ НЕОБХОДИМОЕ КОЛИЧЕСТВО СЛОЕВ ET-MAT

THE REQUIRED NUMBER OF LAYERS OF ET-MAT IS APPLIED



Перекрытие 5 см  
Overlap 5 cm



Перекрытие 5 см  
Overlap 5 cm



Зазоры герметизируются огнезащитной  
связкой и алюминиевой лентой  
Gaps are sealed with flame retardant binder  
and aluminum tape



Стыки герметизируются алюминиевой  
лентой  
Joints are sealed with aluminum tape



Система механически фиксируется  
стальной лентой  
The system is mechanically fixed with a steel  
band



Отходящие элементы закрываются не  
менее, чем на 300 мм  
Outgoing elements are closed by at least 300  
mm

# ET-MAT – ПРИМЕРЫ НАНЕСЕНИЯ

ET-MAT – APPLICATION EXAMPLES



**ПОЛНУЮ ИНФОРМАЦИЮ ВЫ НАЙДЁТЕ  
НА НАШЕМ САЙТЕ:**

*YOU WILL FIND FULL INFORMATION ON OUR WEBSITE:*

**WWW.BFAI.RU**

*WWW.BFAI.RU*



**AVANTECH@BFAI.RU**  
**MSK@BFAI.RU**



**+7 (495) 197 66 99**