

О применении **фильтр-полотна** для **пылеулавливания** в **асфальтобетонных заводах**

Проектирование газоочисток АБЗ включает комплекс технических решений, обеспечивающих эффективное пылеулавливание. Конструктор фильтра может применить различные фильтровальные материалы, а также те или иные решения, обеспечивающие эффективную работу материала. В процессе сгорания углеводородного топлива – природного газа или солярки образуется водяной пар, углекислый газ, сернистый ангидрид и много других химических соединений. Поднимаясь по дымоходу, эта газовая смесь остывает. При снижении ее температуры до +55°С (температуры «точки росы») водяной пар, присутствующий в газовой смеси, охлаждается и превращается в воду – конденсируется. В этой воде растворяются соединения серы и других химических веществ, находящихся в дымовых газах. Они образуют очень агрессивную смесь кислот, которая, стекая вниз, быстро разъедает материал дымоходов. До температуры «точки росы» отходящие газы охлаждаются обычно на высоте 4 – 5 м. от выхода котла.

В асфальтовых установках зарубежных изготовителей применяются различные фильтр-материалы, включая полиэстр. Но чаще всего применяются два типа материалов: на основе мета-арамидных волокон и на основе акриловых волокон. Эти материалы могут быть модифицированы (добавление других волокон, поверхностная обработка с целью водо-

масло–отталкивания). (Следует помнить, что торговая марка «NOMEX» относится только к мета-арамидным волокнам производства фирмы Du Pont).

Здесь привожу данные моих итальянских (ведущий производитель фильтровальных рукавов в Италии) и американских коллег (ведущий производитель США) по областям приложения фильтровальных полотен на основе различных волокон.

ВОЛОКНА И ИХ ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ

ПОЛИЭСТР: шахты – карьеры – промышленность цемента – керамика – деревообрабатывающая промышленность – асбестовая промышленность – промышленность пластмасс. Приложение **под низкими условиями влажности** и температурой ниже 150° С.

POLYACRYLONITRILE (**Доланит**): **ЗАВОДЫ эмульсии битума (АБЗ)** – шушилки – промышленность мела. Приложение **при высоких условиях влажности** вплоть до 130° С.

M-ARAMID (**NOMEX**): **ЗАВОДЫ эмульсии битума (АБЗ)** – промышленность цемента – сталелитейные заводы – керамика. Приложение в высокой температуре вплоть до 200+С при низких химических условиях агрессивности.

Таким образом рекомендованы для асфальтовых заводов при температуре отходящих газов до 150° С – **Dolanit**

(**доланит**), при температуре отходящих газов до 220° С – **Polyaramid (метаарамид)**. ПОЛИЭСТР рекомендован для АБЗ только в его приложениях **при низких условиях влажности**. Кроме того, полиэстр растворяется в концентрированной серной кислоте, хотя в целом стоек к сильным кислотам. Как известно, АБЗ работают в открытой атмосфере (т.е. и при высокой влажности). Европейские производители поставляют фильтровальные рукава в основном из метаарамиды или доланита. Установки «Тельтамат» спроектированы на отходящие газы до 130° С и используют фильтровальные рукава на основе доланита. ООО «ДЕСА» также рекомендует применять фильтровальные материалы в соответствии с рекомендациями изготовителя асфальтовой установки.

«ДЕСА» представляет немецкую компанию «Технише Текстилен Лоррах ГмБХ» (ТТЛ) <http://www.ttl.de> в России, Казахстане и Украине. Фирма ТТЛ производит полную линейку современных фильтровальных иглопробивных полотен для сухой фильтрации. Соответственно, компания «ДЕСА» поставляет фильтровальные рукава из самых современных фильтровальных материалов.

Предлагаем Вам фильтровальные рукава из фильтровальных полотен фирмы «ТТЛ». Например, для АБЗ на газовом топливе из материала MA.83350-66/01; на жидком топливе (соляр, топочное топливо) из материала MA.83350-66/01 AST, а также на мазуте. ООО «ДЕСА» может поставить фильтровальные рукава как для АБЗ завода «Кредмаш», так и для других АБЗ, таких как „Wibau“, „Ermond“, „Amman“, „Bernardi“, „Astec“ с учетом Российских особенностей эксплуатации

В.В. Чекалов, генеральный директор
ООО «ДЕСА», к. ф. – м. н.

152020, Ярославская область,
г. Переславль-Залесский,
пл. Менделеева, 2
Тел.: (48535) 3-18-36, 6-90-52
Факс: (48535) 3-18-36
e-mail: Vvchek@slavich.ru;
desa@slavich.ru

Общие характеристики							
Волокно (Общий термин)	Волокно (Тоговая марка)	Цвет	Плотность g/cm3	CN/TEX	Непрерывный, процесс Temp*С	Макс пик Temp*С	
Полиэстер	Terylene	белый	1.38	60	150	160	
Поли-(Мета-) арамид	Nomex	кремовый	1.38	33	180	220	
Акрил (Гомополимер)	Dolanit	кремовый	1.15	35	125	140	
Общее сопротивление							
Волокно (Общий термин)	Сильные Кислоты	Слабые Кислоты	Сильная Щелочь	Слабая Щелочь	Растворители	Окисление Агенты	Гидролиз
Полиэстер	хорошо	хорошо	плохо	благоприятно	хорошо	очень хорошо	плохо
Поли-(Мета-) арамид	благоприятно	хорошо	хорошо	хорошо	хорошо	хорошо	благоприятно
Акрил (Гомополимер)	хорошо	хорошо	хорошо	хорошо	хорошо	хорошо	хорошо