

## Технический лист

09.2016 (заменяет 04.2016)

### AIREX® T90

#### Огнестойкий конструкционный пенопласт

##### ХАРАКТЕРИСТИКИ

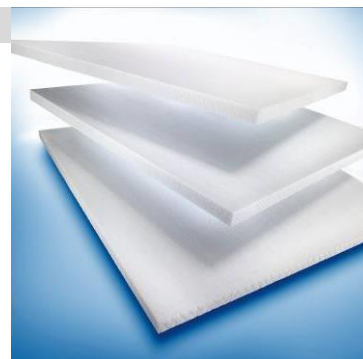
- Превосходная огнестойкость (FAR 25.853; NF 16-101; DIN 5510)
- Отличная усталостная прочность
- Устойчив к повышенной температуре (до 150 °C)
- Хорошая теплоизоляция
- Отличная долгосрочная термическая стабильность до 100 °C
- Очень стабильные характеристики
- Прост в работе с любыми смолами и технологиями ламинирования
- Очень высокая химическая стабильность
- Хорошая адгезия (внутренний слой сэндвич-панели к внешнему)
- Не поглощает воду, не требует дегазации

##### ПРИМЕНЕНИЕ

- **Автомобильный и железнодорожный транспорт**  
Крыши, интерьер, полы, двери, крышки двигателей, боковые обтекатели, бамперы
- **Судостроение**  
Палубы, интерьер, надстройки
- **Промышленность**  
Спортивные товары, контейнеры, крышки, рентгенологические столы
- **Архитектура и строительство**  
Крыши, наружная обшивка, своды, передвижные здания

##### ТЕХНОЛОГИИ

- Контактное формование (ручное/напыление)
- Вакуумная инфузия
- Инжекция смолы (VARTM/RTM)
- Склеивание
- Формование препрегов
- Компрессионное формование (GMT, SMC)
- Термоформовка



AIREX® T90 – закрытоячеистый термопластичный полимерный пенопласт с отличными характеристиками огнестойкости (огонь, дым, токсичность).

Он обладает хорошими механическими характеристиками, великолепной усталостной прочностью, химической стабильностью, стойкостью к ультрафиолету и не впитывает воду.

T90 термически стабилен при высокотемпературных методах формовки. Он разработан для простого использования со всеми типами смол и технологиями производства.

AIREX® T90 идеально подходит в качестве внутреннего слоя сэндвич-конструкций, требующих высокой огнестойкости.

[www.airexbaltekbanova.com](http://www.airexbaltekbanova.com)



Europe | Middle East | India | Africa

**Airex AG**  
5643 Sins, Switzerland  
T +41 41 789 66 00 | F +41 41 789 66 60  
corematerials@3AComposites.com

North America | South America

**Baltek Inc.**  
High Point, NC 27261, USA  
T +1 336 398 1900 | F +1 336 398 1901  
corematerials.americas@3AComposites.com

Asia | Australia | New Zealand

**3A Composites (China) Ltd.**  
201201 Shanghai, China  
T +86 21 585 86 006 | F +86 21 338 27 298  
corematerials.asia@3AComposites.com

Номинальные характеристики AIREX® T90		Единица измерения	Значение <sup>1)</sup>	T90.60	T90.100	T90.150	T90.210
Плотность	ISO 845	Кг/м³	Среднее Диапазон	65 60 - 70	110 105 - 115	145 140 - 150	210 200 - 220
Прочность на сжатие (перпендикулярно плоскости листа)	ISO 844	Н/мм²	Среднее Минимальное	0.80 0.7	1.4 1.2	2.2 2.0	3.5 3.2
Модуль на сжатие (перпендикулярно плоскости листа)	ISO 844	Н/мм²	Среднее Минимальное	50 35	80 70	105 95	170 145
Прочность на растяжение (в плоскости листа)	ASTM C297	Н/мм²	Среднее Минимальное	1.5 1.2	2.2 1.6	2.7 2.2	3.0 2.4
Модуль на растяжение (в плоскости листа)	ASTM C297	Н/мм²	Среднее Минимальное	85 70	120 90	170 140	225 180
Прочность на сдвиг	ISO 1922	Н/мм²	Среднее Минимальное	0.46 0.4	0.8 0.7	1.2 1.1	1.85 1.5
Модуль сдвига	ISO 1922	Н/мм²	Среднее Минимальное	12 10.5	20 18	30 26	50 44
Удлинение на разрыв	ISO 1922	%	Среднее Минимальное	25 15	10 5	8 4	5 3
Теплопроводность при комнатной температуре	EN 12667	Вт/м.К	Среднее	0.037	0.035	0.038	0.045
Стандартные размеры	Ширина <sup>2)</sup>	мм ± 5		1220	1220	1220	1220
	Длина <sup>2)</sup>	мм ± 5		2440	2440	2440	2440
	Толщина	мм ± 0.5		От 5 до 100	От 5 до 100	От 5 до 100	От 5 до 100

Другие характеристики и размеры по запросу

<sup>1)</sup> Минимальные значения согласно классификации DNV; толщина тестовых образцов – 20 мм, кроме испытаний на модуль при сжатии (50 мм)

<sup>2)</sup> Альтернативная ширина 1220 мм, альтернативная длина 2440 мм

Применение	Стандарт		T90.60	T90.100	T90.150	T90.210
Авиастроение	FAR 25.853/ABD0031	Воспламеняемость	пройдено	пройдено	пройдено	пройдено
	FAR 25.853/ABD0031	Плотность задымления	пройдено	пройдено	пройдено	пройдено
	FAR 25.853/ABD0031	Токсичность	пройдено	пройдено	пройдено	пройдено
ЖД транспорт	DIN 5510/2	Воспламеняемость	S4	S4	S4	S4
	DIN 5510/2	Плотность задымления	SR2	SR2	SR2	SR2
	DIN 5510/2	Капельность	ST2	ST2	ST2	ST2
	DIN 5510/2 / DIN 53438-2	Кромочная воспламеняемость	K1	K1	K1	
	DIN 5510/2	Токсичность (FED)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ЖД транспорт	NF F16-101	Воспламеняемость	M2	M1	M1	M1
	NF F16-101	Плотность задымления	F1	F1	F1	F1
ЖД транспорт	EN 45545-2	сэндвич целиком	Сертификация зависит от конструкции панели <sup>3)</sup>			
		только пенопласт	Достижим класс HL3 <sup>4)</sup>			
Строительство	DIN 4102-1	Класс материала	Подлежит уточнению	B1	Подлежит уточнению	B1
Строительство	EN 13501-1 EN 13501-1 EN 13501-1	Динамика пожара Дымообразование Капельность	Подлежит уточнению	C s2 d0	Подлежит уточнению	C s2 d0

<sup>3)</sup> сертификаты получены для различных сэндвич-конструкций

<sup>4)</sup> в зависимости от плотности, толщины и применения; результаты испытаний доступны по запросу

Представленная информация показывает приблизительные значения номинальной плотности и минимальные значения DNV согласно свидетельству о приемке DNV. Указанная информация считается правильной и соответствующей последнему состоянию научных и технических знаний. Однако на точность или результаты использования этой информации гарантии не дается. Ни одно утверждение не подразумевает и не должно восприниматься как рекомендация к нарушению существующих патентов.