



РОСНАНО

ПЕНОСТЕКЛО



**ПЕНОСТЕКЛО**  
УНИВЕРСАЛЬНАЯ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

# Завод компании «АйСиЭм Гласс Калуга»

- Компания «АйСиЭм Гласс Калуга» - крупнейший российский производитель современной теплоизоляции - пеностекла.
- Совместно с ГК «РОСНАНО» в технопарке «Ворсино» компанией был построен самый большой завод в Европе. Открытие состоялось в декабре 2013 г.
- Объем инвестиций: более 2 млрд рублей.



Производственная мощность завода 300 000 м<sup>3</sup> в год.

Компания видит своей целью вывести отечественные материалы на самый высокий уровень и создать конкуренцию импортным дорогостоящим аналогам.

**ПЕННОСТЕКЛО**



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ, ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ  
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ГОРОДА МОСКВЫ

**ПРИКАЗ**

04.02.2014

№ П-18-12-13/4

Об утверждении Перечня приоритетных продуктов и технологий, используемых в отраслях городского хозяйства

В соответствии с решением Комиссии по определению приоритетных продуктов и технологий, используемых в отраслях городского хозяйства от 17.12.2013 (протокол № 03/13), **приказываю:**

1. Утвердить Перечень приоритетных продуктов и технологий, используемых в отраслях городского хозяйства (далее – Перечень), в редакции согласно приложению к настоящему приказу.

2. Управлению делами Департамента обеспечить размещение утвержденного Перечня (п.1) на официальном сайте Департамента ([www.dnpp.mos.ru](http://www.dnpp.mos.ru)) не позднее дня его подписания.

3. Признать утратившими силу приказы Департамента от 25.04.2013 № П-18-12-101/3 «О дополнении Перечня приоритетных продуктов и технологий, используемых в отраслях городского хозяйства» и от 10.06.2013 № П-18-12-136/3 «О дополнении Перечня приоритетных продуктов и технологий, используемых в отраслях городского хозяйства».

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя руководителя Департамента Сенченко Г.И.

Руководитель Департамента науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы

А.Г. Комиссаров

**ПЕННОСТЕКЛО**

# Пеностекло компании «АйСиЭм Гласс Калуга» - приоритетный материал!

- Департаментом науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы фракционированное пеностекло, производства «АйСиЭм Гласс» включено в **перечень приоритетных продуктов и технологий**, используемых в отраслях городского хозяйства.

Приложение к приказу Департамента науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы от 04.02.2014 № П-18-12-13

## Перечень приоритетных продуктов и технологий, используемых в отраслях городского хозяйства

№ п/п	Наименование продукта или технологии	Технические характеристики	Задачи, которые решает продукт или технология	Показатели позволяющие отнести продукт или технологию к числу приоритетных	Ожидаемые эффекты населения.
538	Строительный теплоизоляционный материал «Пеностекольный щебень», ОКДП 591473, КПГЗ	Плотность: не более 150 кг/куб.м. Водопоглощение: не более 0 % от объема. Теплопроводность: не более 0,08 Вт/(м*С). Плотность при сжатии: не менее 230 кПа. Морозостойкость: не менее 50	Теплоизоляция фундаментов, сооружений, трубопроводов.	Устойчивость к агрессивным средам: пеностекольный щебень не теряет своих свойств при воздействии агрессивных сред. Экологичность: материал биологически инертен, возможно неоднократное использование. Высокая пожаробезопасность.	Экологический эффект: пеностекло это единственный эффективный теплоизоляционный материал

# Пеностекло фракционированное

– искусственный пористый материал, изготавливаемый путём спекания в специальном оборудовании тонкоизмельченного стекла и экологичного газообразователя (глицерина) и предназначенный для тепло-звукоизоляции строительных конструкций различного назначения.



УНИВЕРСАЛЬНАЯ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

ПЕННОСТЕКЛО

## Пеностекло это:

**ПЕННОСТЕКЛО**



Низкая теплопроводность



Негорючесть



Негигроскопичность



Высокая прочность при малом весе



Долговечность



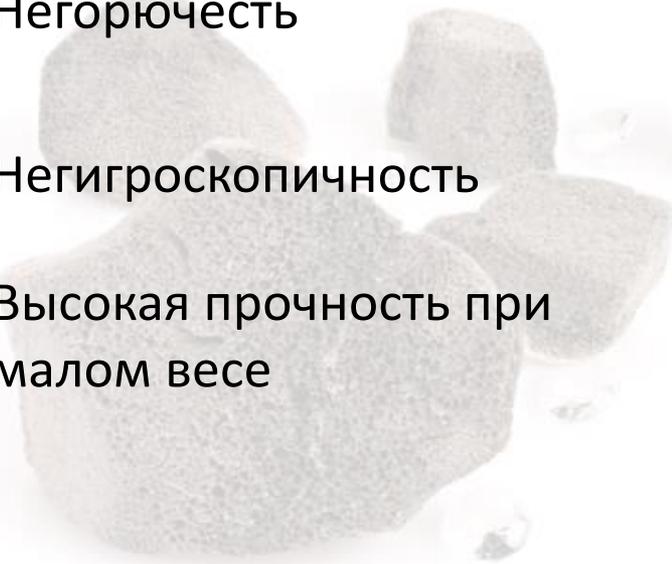
Легкость монтажа



Морозоустойчивость



Экологичность



# Основные свойства пеностекла:



- **Низкая плотность – 260 кг/м<sup>3</sup>**
- **Высокая прочность на сжатие - 2038 кПа**

Пеностекло – самый прочный теплоизоляционный материал.

- Не дает усадку в конструкции,
- не изменяет геометрических размеров в процессе эксплуатации;



# Физико-механические характеристики пеностекла (для применения в дорогах)

Характеристика	Показатель ПСЩ
Плотность насыпная, кг/м <sup>3</sup> , ± 10%	200
Плотность эксплуатационная, кг/м <sup>3</sup> , ± 10%	260
Теплопроводность в сухом состоянии, Вт/(М·к)	0,08
Теплопроводность в условиях эксплуатации «А»	0,082
Теплопроводность в условиях эксплуатации «Б»	0,085
Прочность при сжатии, кПа	2038
Паропроницаемость, мг/(м·ч·Па)	0,2
Температура эксплуатации, °С	от -200 до +550
Водопоглощение, % от объема	2,7
Группа горючести	НГ
Воспламеняемость	отсутствует
Дымообразование	отсутствует
Токсичность продуктов горения	отсутствует
Устойчивость к воздействию окружающей среды	стойк к любым агрессивным средам
Экологическая безопасность материала	Экологически безопасен
Угол внутреннего трения	45-48°

# На объектах Автодорожной отрасли

В дорожной одежде:

- в подстилающем слое на участках с пучинистым грунтом;
- для стабилизации оснований дорожной одежды;



- При обустройстве площадок для складского хранения и базирования различного вида техники,
  - при строительстве вахтового жилья и административно-производственных сооружений;
- \* возможно повторное использование после демонтажа объекта.

# Срез дороги с пеностеклом и песком



# Преимущества применения пеностекла в дорожной одежде

- По сравнению с традиционным применением песка – пеностекла требуется **в два раза меньше**, выполняет функцию дренажа, теплоизоляции и несущую функцию.
- Возможность устройства временных подъездных путей, площадок с последующим демонтажем основания и повторным применением.
- Сокращение сроков строительства, уменьшение объема земляных работ.
- Оптимизация стоимости строительства.
- Возможность круглогодичного производства работ.

В соответствии с Отчетом ФГУП «РОСДОРНИИ», применение пеностекольного щебня производства ООО «АйСиЭм Гласс Калуга» возможно при строительстве, реконструкции или капитальном ремонте автомобильных дорог, т.е. при выполнении работ, при которых затрагиваются конструктивные характеристики автомобильной дороги.

Потенциальная возможность применения пеностекольного щебня ООО «АйСиЭм Гласс Калуга» имеется на 48,4 % протяженности (42,5 % по площади) существующих автомобильных дорог общего пользования федерального значения.



**ПЕННОСТЕКЛО**

# Федеральная дорога М-5

В дорожной конструкции:

- в подстилающем слое на участке с пучинистым грунтом;
- для стабилизации основания дороги.



# Инновационная дорога ТП «МФТИ»

В дорожной конструкции:

- в подстилающем слое на участках с пучинистым грунтом;
- для стабилизации основания дороги.



# Автозаправочные комплексы:

## Широкие возможности применения фракционированного пеностекла на объектах АЗК:

- Служебные помещения – касса оператора;
- Комплекс дополнительных зданий и помещений (мойка, кафе, магазин, санузел, и др.);



## Строительные конструкции объектов АЗК. Эффективное использование пеностекла :

- Фундаменты зданий,
- Кровли зданий,
- подъездные дороги (развязки и съезды с основного шоссе).

# Логистика:



Материал упаковывается и транспортируется в биг-бегах либо навалом.



Материал не требует особых условий для хранения и может складироваться даже навалом под открытым небом.

# Разрешительная документация



Пеностекло имеет все необходимые протоколы испытаний, технические условия, сертификат соответствия ГОСТ-Р, декларацию о соответствии техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение, техническое свидетельство и техническая оценка.

**ПЕННОСТЕКЛО**

## Наши координаты

[www.icmglass.ru](http://www.icmglass.ru)

[info@icmglass.ru](mailto:info@icmglass.ru)

8 (800) 333 27 09

**ООО «АйСиЭм Гласс Калуга»**

Офис: 129343 Москва, пр-д  
Серебрякова, 14, стр. 10

Производство: Калужская обл.,  
Технопарк «Ворсино»  
(95 км М3 Киевское шоссе)

**ПЕННОСТЕКЛО**

**ЗАСЫПАЛ И ЗАБЫЛ!**