

# КУРС НА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

## ОПЫТ ТЕПЛОСБЕРЕЖЕНИЯ НА КРУПНЫХ ОБЪЕКТАХ

После принятия в 2009 году Федерального закона №261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» а также нескольких Постановлений Правительства РФ в 2011-м наша страна, наконец, включилась в процесс экономии энергии, процесс, который в большинстве развитых стран мира идет на протяжении последних сорока лет.

### В РОССИИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЕСТЬ!

Цель всех предусмотренных законодателем мероприятий – снижение энергоемкости выпускаемой продукции и производств. Цифры впечатляют, к 2020 г. планируется уменьшить энергоемкости ВВП на 40%. Международное энергетическое агентство считает, что эту задачу можно решить только к 2028 г. Скепсис иностранных экспертов можно понять, в то время как за рубежом 40 лет занимались разработкой энергосберегающих технологий, в нашей стране об этом как будто бы вообще не думали. Однако, это не совсем так. Безусловно, опыт Евросоюза, в три раза повысившего энергоэффективность зданий и сооружений за последние 20 лет, с организационной точки зрения ценен и интересен, но в технологическом отношении стране, производящей две трети тепловой энергии, генерируемой на территории Евразии, учиться особо не чему.

Уже сегодня предприятиям всех отраслей народного хозяйства, заинтересованным во внедрении энергосберегающих технологий, рынок эти технологии охотно предлагает. Пример – набирающая популярность теплоизоляционные материалы нового поколения, среди которых, так называемая «жидкая теплоизоляция». Ее появлением мы обязаны некогда интенсивному развитию космической отрасли, это, так сказать, побочный, но крайне полезный продукт «космических технологий». На сегодняшний день лидером российского рынка в области производства теплоизоляционных полимерных покрытий является волгоградская компания «Термалком», ее официальный дилер на территории Алтайского края и Республики Алтай – барнаульская фирма «Новые решения». Эксперты «Новых решений» пояснили, как действует теплоизоляционное полимерное покрытие АСТРАТЕК, и как с его помощью удастся в разы повысить энергоэффективность крупных промышленных предприятий и объектов ЖКХ.

### ЧУДО КРАСКА. ПОКРАСИЛ – УТЕПИЛ!

АСТРАТЕК представляет собой многокомпонентную, однородную, жидкую массу, которая наносится на поверхности любой формы с помощью кисти или окрасочного оборудования, и образует, высыхая, эластичное, твердое покрытие с высокими теплоизолирующими свойствами. Термоизоляционные свойства покрытию придает силиконовые и перлитовые шарики. Именно благодаря своей микропористой структуре, материал при передаче тепла отражает и рассеивает более 76% входного теплового излучения. Низкая теплопроводность «ослабляет» тепловой поток в его толще, а малая излучательная

способность уменьшает уровень выходного теплового потока, снижая теплопотери.

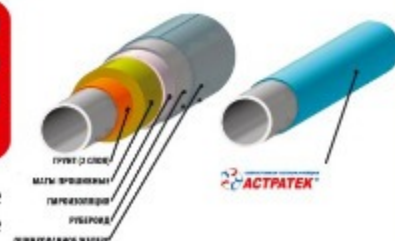
Все просто – наносите материал на любую поверхность как краску, и он заработает как тепловой барьер! Никаких громоздких конструкций, больших затрат на теплоизоляционные работы и ремонт.

### Очевидные плюсы материала:

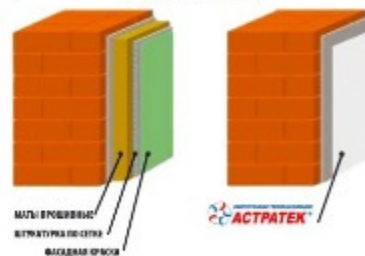
- Нет дополнительной нагрузки на строительные конструкции, так как 1 мм АСТРАТЕК способен заменить до 50 мм традиционной изоляции;
- АСТРАТЕК работает в диапазоне от -60 до +230 °С;

воды, на которые другие теплоизоляционные материалы нанести просто невозможно. Еще одна трудность – открытые места, где теплоизоляция будет постоянно разрушаться, обвисать, унаследовать опыт работы с подобными объектами, это настоящая «головная боль» для главных инженеров и руководителей предприятий. Могу привести пример из своего недавнего опыта работы – в одном из зданий в Белокурихе промерзает шахта лифта. Это обнаружилось уже на стадии, когда фасад был полностью отделан, пространство в шахте ограничено, традиционную теплоизоляцию применить сложно и дорого, находится

### ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА



### УТЕПЛЕНИЕ СТЕН



### ВСЕ ЗНАЛИ, НО ТЕРПЕЛИ

Слова Геннадия Борисовича подтвержаются многочисленными расчетами теплотехников по всей стране, которые сходятся во мнении – до 12% потери тепла происходит через вентили и задвижки на трубах. На них невозможно поставить обычные «скорлупы», как и на трубы сложной конфигурации, на патрубки измерительных приборов. Зато покрасить их АСТРАТЕК не составит труда!

Еще одна распространенная задача – термоизоляция горячих поверхностей рабочих конструкций. С этой задачей АСТРАТЕК справляется не менее успешно, так слой материала толщиной в 2 мм способен более чем на 1000С снизить температуру опасной поверхности, исключив риск ожогов среди работников.

Примером создания комфортного микроклимата в производственном помещении служит утепление одного из цехов ОАО «Барнаульский ВРЗ». Слой АСТРАТЕК в 2мм, нанесенный на внутреннюю поверхность стен, не только делает этот цех самым теплым на всем предприятии, но и выполняет антикоррозийную функцию, защищая металлические сэндвич-панели от разрушения. Толщина слоя определялась на основании теплового расчета по данным завода, эта услуга для заказчика бесплатна.

Очевидно, что если хорошенько разобраться в вопросе, станет понятно, что президентская задача повышения энергоэффективности на 40% далеко не предел, зарубежная практика показывает, что снижение энергозатрат в 3-4 раза – дело обычное, при соответствующем подходе, разумеется. Начинать применять энергосберегающие технологии, и вы уже к следующему году увидите значительное снижение издержек.



• **Материал паропроницаем, то есть поддерживает оптимальный уровень влажности в помещении.**

• **Предотвращает образование конденсата.**

### КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА:

#### АСТРАТЕК – ОТВЕТ НА «НАБОЛЕВШИЕ» ВОПРОСЫ

О том, как АСТРАТЕК решает казавшиеся неразрешимыми ранее производственные проблемы, рассказывает Геннадий Борисович Нигматулин директор ООО «Алтайский центр экспертизы и энергосбережения», который является экспертным центром в области расчета и экспертизы нормативов.

– Одно из важных направлений мероприятий по энергосбережению – улучшение теплоизоляционных свойств ограждающих конструкций, аппаратуры, оборудования и т.д. Но эти задачи далеко не всегда можно решать с помощью традиционной теплоизоляции, так как есть труднодоступные места, или близкорасположенные тонкие трубопро-

вод – нанести на промерзающую стену изнутри жидкую теплоизоляцию АСТРАТЕК фасад, что и было включено в программу энергосбережения. С помощью АСТРАТЕК все перечисленные трудности решаются легко и быстро. Дополнительные компоненты повышают износостойкость материала и его адгезию к металлу (АСТРАТЕК металл) и бетону (АСТРАТЕК фасад). Компания «Новые решения» предоставляет возможность сделать пробные выкраски, а наши специалисты готовы сделать соответствующие замеры «до» и «после», чтобы даже самые сомневающиеся могли убедиться в эффективности жидкой теплоизоляции АСТРАТЕК.

**НОВЫЕ РЕШЕНИЯ**

г. Барнаул, ул. Новороссийская 140, оф. 32, 3-й этаж,  
тел.: 46-68-09, 25-34-41,  
сайт: [www.nr-sibiria.ru](http://www.nr-sibiria.ru), [nr-sibiria.pf](mailto:nr-sibiria.pf)