

БРОНЯ®

СВЕРХТОНКАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ
НАНОСИТСЯ КАК КРАСКА - ДЕЙСТВУЕТ КАК ТЕПЛОВОЙ БАРЬЕР

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ БРОНЯ

СПАСЕМ РОДНУЮ ПЛАНЕТУ КАЖДЫМ 20 ЛИТРОВЫМ ВЕДРОМ БРОНЯ



WWW.NANO34.RU
БРОНЯ.РФ

Г. ВОЛГОГРАД,
УЛ. БАТАЛЬОННАЯ, 13А
8-800-550-34-34
49-50-91, 50-62-30
INFO@NANO34.RU



- ✓ Безопасная Среда
- ✓ Бережем нашу планету, спасаем мир каждым 20 литровым ведром – ГК ВИРЦ БРОНЯ
- ✓ Жидкий сверхтонкий экологически чистый, углеродо нейтральный материал БРОНЯ, с подтвержденной негорючестью, способный удовлетворить высокие международные экологические стандарты в области сокращения углеродного следа компаний и выбросов парниковых газов в том числе.
- ✓ Создание углеродоположительных (или нейтральных) зданий, сооружений, домов, конструкций, оборудования и установок с покрытиями БРОНЯ.
- ✓ Теплоизоляция БРОНЯ не оставляет углеродного следа, так как не имеет в своем составе экологически вредных веществ как для человечества так и для всей планеты в целом.
- ✓ Повышение энергоэффективности
- ✓ Снижение эксплуатационных затрат
- ✓ Экономическая выгода до 50% по сравнению с «традиционными утеплителями»
- ✓ Снижение вредных выбросов в атмосферу
- ✓ Минимизирование теплопотерь
- ✓ Полное отсутствие углеродного следа
- ✓ Экологичность и не токсичность



СНИЖЕНИЕ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА КОМПАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОПИСАНИЕ ПРОБЛЕМЫ, НА РЕШЕНИЕ КОТОРОЙ НАПРАВЛЕН ПРОЕКТ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ БРОНЯ:

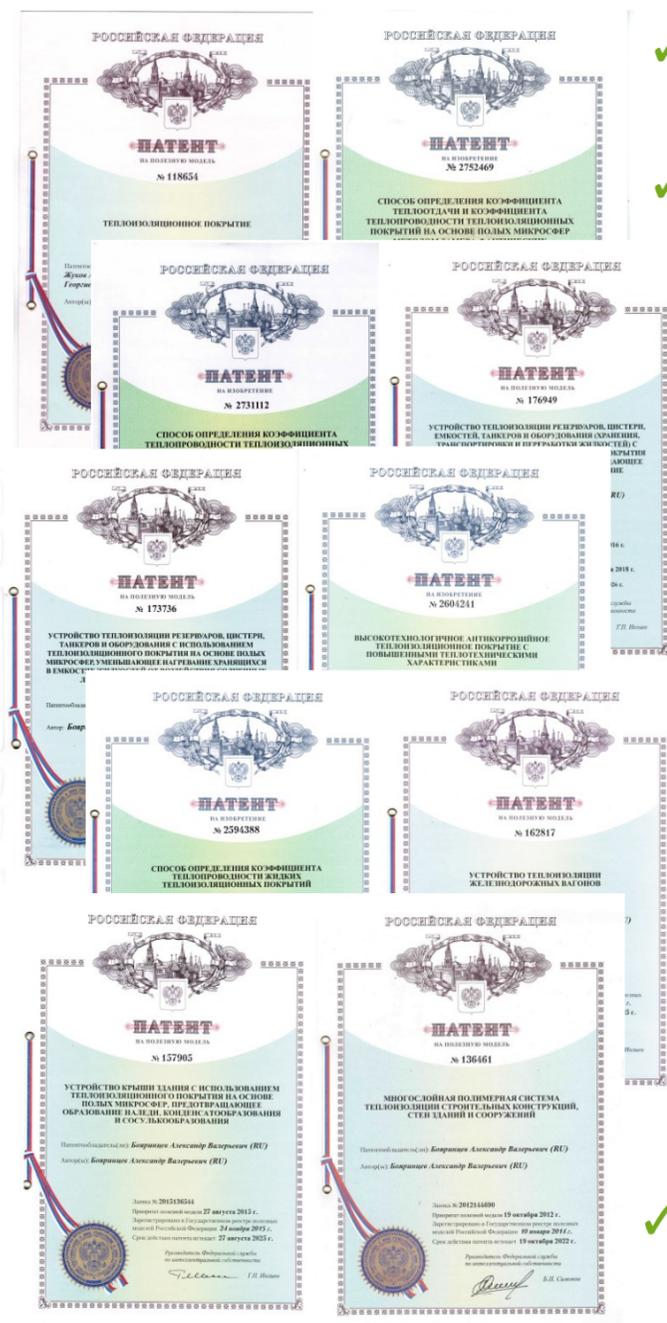
- ✓ Снижение углеродного следа компаний при помощи экологически чистых, углеродно нейтральных, безопасных для человека и окружающей среды теплоизоляционных покрытий БРОНЯ.
- ✓ Покрытия БРОНЯ способны до 60% сократить потери тепла котельных установок, теплотрасс, труб, ограждающих конструкций зданий и сооружений, фасадов, емкостей и цистерн. Радикально сократить потери лучистого тепла (что например не способно сделать традиционное утепление). Покрытия БРОНЯ до 80% отражают УФ излучения, тем самым защищая конструкции от нагрева и сокращая значительно углеродный след в атмосфере.
- ✓ Материалы БРОНЯ на 80% состоят из вакуумизированных полых керамических микросфер, на 20% из акрила и связующих. Материал полностью экологически безопасный и не токсичный. 1 мм БРОНЯ заменяет 50 мм минераловатной плиты или 40 мм пенополистерола. Широкий диапазон температур эксплуатации от -70 до + 260°C.
- ✓ Покрытия БРОНЯ антивандальны, долговечны, ремонтпригодны, легкость и простота монтажа, отсутствие нагрузки на конструкции, эластичность, высокая адгезия к любой поверхности, Все модификации имеют подтверждающие документы на свою теплопроводность -0.001 Вт м°C, на НГ (абсолютно не горюч), на Г1 (Слобогорючие).
- ✓ Нагретая поверхность не выделяет в атмосферу вредных для человечества и экологии планеты вредных веществ, летучих соединений. Высокая гарантия работоспособности покрытия даже в самых экстремальных условиях 15 лет снаружи и 30 лет внутри помещения.

1 ММ БРОНЯ = 50 ММ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ

- ✓ Материал представляет из себя консистенцию из густой текучей композиции из синтетического каучука и акриловых полимеров в котором находятся вакуумированные (разреженный газ) стеклянные микросферы и силиконовые микросферы, заполненные воздухом. После нанесения на защищаемую поверхность, в процессе испарения воды и последующей полимеризации покрытия, вокруг силиконовых микросфер формируются коконы из вакуумированных микросфер.
- ✓ Структурированные таким образом силиконовые и вакуумированные керамические микросферы создают эластичный силовой каркас покрытия, обладающий высоким термическим сопротивлением. Полимер же, опираясь на этот эластичный каркас, образует продольно слоистую структуру в виде пленок, разделенных воздушными тончайшими зазорами. В результате формируется эластичное не пропускающее капельную влагу многослойное лабиринтное теплоотражающее покрытие, блокирующее все механизмы теплопередачи. Покрытие Броня — это качественный прорыв современной науки в строительную и промышленную практику.
- ✓ Коэффициент теплоотдачи покрытия находится в сильной зависимости от абсолютной температуры поверхности и разности температур поверхности и окружающей среды, т.е. представляет собой сложную комбинацию радиационно-кондуктивно-конвективного теплообмена. Это означает, что основной вклад в теплоотдачу вносит излучение, а теплотери за счет теплопроводности и конвекции поверхность -воздух), по сравнению с радиационной составляющей пренебрежимо малы.
- ✓ Другими словами, мощность теплового потока от поверхности в окружающую среду за счет лучистой теплоотдачи падает как четвертая степень температуры, умноженная на коэффициент излучения ϵ (степень черноты). За счет же обычной теплопроводности или кондуктивного теплообмена — мощность теплоотдачи падает пропорционально просто разности температур ΔT . Таким образом, с понижением температуры поверхности лучистая теплоотдача резко уменьшается и «догоняет» мощность кондуктивно-конвективной теплоотдачи. Последняя сама по себе достаточно мала из-за приповерхностных микросфер
- ✓ Покрытие препятствует капиллярному впитыванию воды в объект и, тем самым, не поставляет влагу для испарения. Достаточная открытость мембраны для диффузии паров обеспечивает постоянное высушивание строительных материалов, что повышает их собственное тепловое сопротивление. Потери тепла дополнительно уменьшаются. «На кону» стоит экономия кирпича, бруса, утеплителя и систем кондиционирования. Теплозащита БРОНЯ — это комфортные условия при минимальных затратах, Таким образом, в тонкой мембране сочетается целый комплекс физических эффектов. Миллиметровое покрытие делает сегодня то, что раньше могли сделать только толстые стены. Покрытие представляет собой взвешенный компромисс всех лучших качеств тепло-, и гидроизоляции.
- ✓ Разработка, запатентованные технологии, авторство - Волгоградский Инновационный Ресурсный Центр, Россия, Волгоград



10 ПАТЕНТОВ ВОЛГОГРАДСКОГО ИННОВАЦИОННОГО РЕСУРСНОГО ЦЕНТРА НПО «БРОНЯ» НА АВГУСТ 2021 Г.



- ✓ Патент №2604241 - Высокотехнологичное антикоррозийное теплоизоляционное покрытие с повышенными теплотехническими характеристикам
- ✓ Патент №136461 - Многослойная полимерная система теплоизоляции строительных конструкций, стен зданий и сооружений
- ✓ Патент №176949 - Устройство теплоизоляции резервуаров, цистерн, емкостей, танкеров и оборудования (хранения, транспортировки и переработки жидкостей) с использованием теплоизоляционного покрытия на основе полых микросфер, предотвращающее теплотери и конденсатообразование
- ✓ Патент №173736 - Устройство теплоизоляции резервуаров, цистерн, емкостей, танкеров и оборудования (хранения, транспортировки и переработки жидкостей) с использованием теплоизоляционного покрытия на основе полых микросфер, уменьшающее нагревание хранящихся в емкостях жидкостей от воздействия солнечных лучей и снижающее их испарение
- ✓ Патент №162817 - Устройство теплоизоляции железнодорожных вагонов
- ✓ Патент №157905 - Устройство крыши здания с использованием теплоизоляционного покрытия на основе полых микросфер, предотвращающее образование наледи, конденсатообразования и сосулькообразования
- ✓ Патент №118564 – Теплоизоляционное покрытие
- ✓ Патент №2594388 – Способ определения коэффициента теплопроводности жидких теплоизоляционных покрытий
- ✓ Патент №2731112 – Способ определения коэффициента теплопроводности теплоизоляционных покрытий на основе полых микросфер с помощью тепловизора
- ✓ Патент №2752469 - Способ определения коэффициента теплопроводности теплоизоляционных покрытий на основе полых микросфер методом замера фактических теплотерь в стационарных условиях

РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ОТ ВНЕДРЕНИЯ

- ✓ По сравнению с традиционными теплоизоляционными материалами, Теплоизоляция Броня имеет ряд отличительных особенностей:
- ✓ Длительный срок службы покрытия – на открытом воздухе гарантийный срок эксплуатации составляет — 10 лет, внутри помещения — до 30 лет;
- ✓ Сохранение архитектурных особенностей зданий и сооружений;
- ✓ Сохранение объема помещения за счет малой толщины теплоизоляции;
- ✓ Возможность изоляции сложных форм и конфигураций;
- ✓ Малый вес, который не оказывает нагрузки на конструкцию;
- ✓ Простота нанесения (малярные работы);
- ✓ Высокая ремонтпригодность.
- ✓ Высокая экономическая разница при сравнении общей сметной себестоимости (материал + работа) в зависимости от типа объекта и типа задачи по теплоизоляции, при этом разница составляет от 20 % (трубопроводы), 40% (фасады) до 150% (резервуары) -и это только себестоимость без явных выше изложенных преимуществ.
- ✓ Цена результата (продукта) по сравнению с аналогами в 1,5 раза дешевле прямых конкурентов, и в 3 раза дешевле конкурирующих технологий.
- ✓ Снижение ожоговой травмоопасности персонала. Всего 1 мм БРОНИ на горячую трубу +80°С снижает температуру на поверхности до +45°С

1 ММ БРОНЯ ЗАМЕНЯЕТ 50 ММ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ

Один из примеров эффекта от внедрения – это снижение температуры на покрываемой поверхности.

Для обеспечения эффективной работы объектов заказчиков необходимо создать благоприятные рабочие условия для сотрудников компании, прежде всего это относится к поддержанию комфортной температуры на рабочем месте и избежание получения ожогов сотрудников при работе непосредственно вблизи с источником высоких температур. При этом расходы на обеспечение заданного теплового режима должны быть минимальными, высокая экономика как сметная, так и совокупная – материал+работы (относительно срока службы).

К теплоизоляционным покрытиям представляются 2 основных направления использования:

- на трубопроводах (снижение теплотерь, снижение травмоопасности персонала, устранение конденсатообразования);
- снижение энергопотребления ограждающих конструкций;

Готовое покрытие Броня соответствует требованиям СНиП41-03- 2003 «Тепловая изоляция».

Магистральные и внутренние трубопроводы являются самыми распространенными объектами применения теплоизоляционного покрытия «Броня». Данное покрытие способно снижать теплотери в 6-8 раз, при этом не требует применения защитного покрытия, а значит, успешно заменяет собой привычные теплоизоляционные материалы (стекловата, минеральная вата, ППУ-скорлупы и т.д.). Следует отметить, что жидкая теплоизоляция «Броня», обладает высокой степенью ремонтпригодности и способно радикально сократить потери лучистой энергии в совокупности с полным отсутствием получения ожоговой опасности рабочего персонала предприятий. Таблица снижения теплотерь ниже (там где написано +45°С на поверхности –рука и кожный покров человека ощущает еле уловимое тепло).

Как оборудования так и здания, покрытые теплоизоляцией БРОНЯ, особенно в зимний период, абсолютно не будут давать теплотери, а также радикально и полностью уничтожать углеродный след.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ БРОНЯ

Наименование показателя	Ед. Изм	Минеральная Вата	БРОНЯ	Разница %
Толщина слоя	мм	60	2 мм	58 (96,7%)
Теплопроводность	Втм/°С	0,041	0,001	0,040(97,6%)
Стоимость монтажа, включая стоимость материалов и работ	Руб. п.м.	≈1462 ²	≈720 ²	742(51%)
Срок эксплуатации	Лет	20	30	10

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассчитан следующий эффект от применения сверхтонкого теплоизоляционного покрытия Броня в сравнении с использованием минеральной ваты: Снижение общей сметной стоимости на закупку материалов и выполнение работ на 51%.

**ТАБЛИЦА СНИЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ТРУБОПРОВОДА Ø 150 ММ В СООТВЕТСТВИИ С
ТРЕБОВАНИЯМИ СНИП 41-03-2003; СНИП -Г.7-62; ГОСТ 8732-58*; ГОСТ 87.31-58**

Толщина Броня, мм	Температура на поверхности, °С					
	60	80	100	120	150	200
1	42	54	64	68	77	100
1,5	33	42	56	57	64	75
2	31	35	45	51	58	70
2,5	30	31	42	46	50	66
3	28	29	35	42	45	52
4	25	26	32	35	39	45

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ МОНТАЖА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ НА ПРИМЕРЕ ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ И СВЕРХТОНКОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ БРОНЯ (ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ) ПРОЕКТА БЮДЖЕТА ВНЕДРЕНИЯ

Сметная стоимость					
Минераловатные плиты			Теплоизолирующее покрытие Броня		
Наименование работ и затрат	Кол-во	Общая стоимость, руб.	Наименование работ и затрат	Кол-во	Общая стоимость, руб.
1. Монтаж минераловатных плит (100 мм)	100 м ² (10 м ³)	137 878,00	1. Очистка поверхности щетками, «обеспыливание» поверхности	100 м ²	5 500,00
2. Монтаж штукатурной сетки	100 м ²	61 880,00	2. Грунтовка бетонных поверхностей грунт – «Броня Универсал»	100 м ²	9 712,00
3. Нанесение штукатурки	100 м ²	60 858,00	3. Окраска фасада с лесов сверхтонкой теплоизоляцией «Броня» (2 слоя, общей толщиной 2 мм)	100 м ²	84 230,00
4. Покраска стен	100 м ²	20 971,00			
в т.ч. вспомогательные материалы:			в т.ч. вспомогательные материалы:		
Минеральная вата (0,041 Вт/(м*°с))	100 м ²	77 000,00	Грунтовка «Броня Универсал»	20 л	2 712,00
Анкера	600 шт	7 000,00	Сверхтонкая теплоизоляция Броня «Фасад НГ»	110 л	59 230,00
Штукатурка «Боларс Короед»	350 кг	10 200,00	-	-	-
Стеклосетка 5х5 мм	108 м ²	5 040,00	-	-	-
Краски вододисперсионные	38 кг	3 471,00	-	-	-
в т.ч. трудовые затраты:			в т.ч. трудовые затраты:		
Трудовые ресурсы	челчасы	149,36	Трудовые ресурсы	чел-часы	20,9
Строительные машины	маш-часы	3	Строительные машины	маш-часы	0,05
Итого:		281 587,00	Итого:		99 442,00
НДС	20%	59 317,40	НДС	20%	19 888,4
ВСЕГО:		337 904,40	ВСЕГО:		119 330,4
Стоимость 1 м²		3 379,05	Стоимость 1 м²		1 193,3

Применение жидких керамических теплоизоляционных покрытий серии Броня нацелено для обеспечения энергоэффективности, достижения нормированных теплопотерь, устранения проблем с конденсатообразованием и пр. Для корректного определения необходимого количества покрытия Броня Фасад для решения задач по утеплению ограждающих и несущих конструкций зданий и сооружений жилого, промышленного, административно-бытового назначения рекомендуем:

Для корректного определения толщины покрытия Броня провести теплотехнический расчет. В случае необходимости наши специалисты проводят теплотехнические расчеты толщины покрытия Броня в соответствии с нормами СНиП 23-02-2003. (Данная услуга предоставляется бесплатно). Необходимо заполнить бланк задания (можно скачать на нашем сайте -http://www.nano34.ru/technical_documentation) и прислать нам на электронную почту или факс;

Наш опыт в решении задач тепловой изоляции различных объектов позволяет давать эмпирические данные по толщине необходимого слоя Броня Фасад:

- а) Для решения проблемы «холодной стены» и создания комфортных для проживания температур, как правило, достаточно 1-1,5 мм Броня Фасад;
- б) Для решения проблем внутреннего конденсирования, как правило, достаточно 1,5-2,5 мм;
- в) Для решения проблемы промерзания, как правило, достаточно 2,5-3,5 мм

ТАБЛИЦА ПРИБЛИЖЕННОГО РАСЧЕТА ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО ПОКРЫТИЯ БРОНЯ ФАСАД ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ТЕПЛОЗАЩИТЫ СТЕН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНИП 23-02-2003

Наименование материала стены	Толщина материала стены, в мм	Толщина Слоя БРОНЯ, в мм (расчетная)	Толщина Слоя БРОНЯ, в мм (округленная)	Расход при нанесении кистью, л/м ²
Кирпич	250	2,31	2,5	2,75
	400	1,83	2	2,2
	530	1,42	1,5	1,65
	670	0,81	1	1,1
Бетон	250	1,65	2	2,2
	350	1,33	1,5	1,65
Керамзитобетон	200	2,21	2,5	2,75
	300	1,87	2	2,2
	400	1,37	1,5	1,65
Дерево	100	1,72	2	2,2
	150	1,47	1,5	1,65
	200	0,64	1	1,1
Металл	0,4	2,13	2,5	2,75
	0,6	1,78	2	2,2
	0,8	1,54	2	2,2

ВАЖНЫЕ ОТЛИЧИЯ ОТ АНАЛОГОВ И КОНКУРИРУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

- ✓ Отсутствие у аналогов и конкурирующих технологий подтвержденной теплопроводности $0.001 \text{ Вт} \cdot \text{°С} \cdot \text{м}$ и абсолютно не горючих модификаций
- ✓ Важно отметить, что не смотря на наличие десятков конкурентов "с аналогичными свойствами", подтверждение таковых есть мягко говоря не у всех. Более того, достоверно известно, что ряд производителей ЖКТМ (в том числе "иностранного аналога") не однократно пытались подтвердить заявленную идентичную теплопроводность ($0,001 \text{ Вт} \cdot \text{М} \cdot \text{°С}$), однако полученные данные отличались от заявленных в 10-ки раз.
- ✓ Все модификации ЖКТМ "Броня" официально включены в Классификатор строительных ресурсов (ФГИС ЦС) Минстрой РФ Книга №12 "Материалы и изделия кровельные рулонные, гидроизоляционные, теплоизоляционные, звукоизоляционные, черепица", а так же в Государственные элементные сметные нормы ГЭСН-26 РФ и в Сборник сметных цен в Республике Казахстан. Далеко не у всех аналогов есть подобные документы.
- ✓ Заявленная Теплопроводность «одна тысячная» материала «Броня» и другие теплофизические и физические характеристики подтверждены десятками лабораторных заключений авторитетных аккредитованных лабораторий включая РЖД, сертификация по ГОСТ 7076-99, АСТМ, Мосстройсертификация, Газпромсертификация, Тэксерт, Газпромэнергоэксперт, иностранная сертификация, допуски, разрешения, свидетельства, патенты и прочее.
- ✓ Материал «Броня» представлен широкой дилерской сетью (более 400 представительств) практически во всех регионах России, ГК ВИРЦ Броня (на рынке Жидких теплоизоляционных покрытий с 2008 года. Мы имеем богатый опыт разработки, производства и внедрения инновационных строительных материалов, предоставляя им статус стандартных и традиционных.

ГК ВИРЦ Броня представлена Силами дилерских центров в России и в странах Единого таможенного союза (РФ, РБ, РК) во всех крупных городах как минимум 1 дистрибьюторский центр.

Имеются представители во всех странах СНГ, странах Балтии, практически во всех странах ЕвроСоюза. В странах Арабского мира – Марокко, ОАЭ, Саудовская Аравия, Бахрейн. В Азии – Индонезия, Южная Корея, Китай, Монголия, Вьетнам, Новая Зеландия. Латинская Америка - Аргентина, Чили, Эквадор.

Практически во всех поставляемых за рубеж странах силами региональных дистрибьюторов проведена внутренняя необходимая сертификация и испытания.

- ✓ Различие у конкурентов на примере кодов общероссийского классификатора продукции (ОКП) представленных материалов. У материала «Броня» код 221600 – это «покрытия». Для того, чтобы применить любые покрытия, или Краски на объекте, они должны иметь группы горючести Г1 либо НГ. Материал «Броня» выпускается в модификациях, имеющих группы горючести Г1, либо НГ. Об этом свидетельствуют имеющиеся у нас пожарные сертификаты и протоколы к ним, НГ модификации имеют идентичные с Г1 заявленные и подтвержденные теплофизический показатели.
- ✓ У материалов, пытающихся конкурировать с нами, обычно коды 576860, либо 576000, то есть это теплоизоляционные материалы, а точнее плиты минераловатные. Чтобы применить такие материалы на Вашем объекте, они обязательно должны иметь группу горючести НГ.
- ✓ Огромный опыт взаимодействия БРОНЯ с крупными, государственными компаниями:

Алроса, Роснефть, Газпромнефть, Мосэнерго, РЖД, Лукойл, Тамань Нефтегаз, Квадра, Юнипро где наша продукция закладываются в проекты и используются после тендерных процедур.

Продукция принимала участие в капитальных ремонтах в Крыму, Волгограде, Республике Татарстан, ХМАО, ЯНАО, в городах ЮФО и ЦФО.

Применение теплоизоляции БРОНЯ в рамках проектов и работ военно-морского флота (ПКБ Алмаз, Северная Верфь, Севмаш и т.д).

Масштабное применение в системе РЖД, где наш инновационный продукт победил в конкурсе Инновационных проектов для АО РЖД,

Резюмируем выше описанное – отсутствие подобного уровня и масштабов у аналогов и конкурентов.

КЛЮЧЕВЫЕ ЧЛЕНЫ КОМАНДЫ ПРОЕКТА

- ✓ Бояринцев Александр Валерьевич, Генеральный директор, автор 10 Патентов, "Лучший менеджер 2019 года" в сфере "Сфера малого и среднего предпринимательства". "Лучший менеджер 2019 года" в сфере "Внеэкономическая деятельность". Администрации Волгоградской области за подписью Губернатора Волгоградской области Андрея Ивановича Бочарова.
- ✓ Генеральный директор НПО «БРОНЯ» является одним из авторов Федерального справочника «Топливо-энергетический комплекс России».
- ✓ Общее количество членов команды 10 человек.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОПЫТА ЧЛЕНОВ КОМАНДЫ

- По итогам 2015 г., 2016 г., 2017 г., 2018 г., 2019 г., 2020 г., то есть на протяжении шести лет ЖКТМ Броня становится Лауреатом (победителем) конкурса сто лучших товаров России. И входит в список ста лучших товаров «Золотая сотня».
- В 2018 году ГК ВИРЦ Броня впервые стала победителем в трех номинациях: "Лучшая организация 2018 года" - "Сфера малого и среднего предпринимательства", "Лучший молодой менеджер 2018 года" в сфере "Промышленность" и "Сфера малого и среднего предпринимательства"
- В 2019 ГК ВИРЦ Броня стала победителем сразу в четырех номинациях: "Лучшая организация 2019 года" - "Сфера малого и среднего предпринимательства". "Лучшая организация 2019 года" – "Внеэкономическая деятельность".
- В 2019 году НПО Броня третий год подряд стала лауреатом конкурса «Лучший экспортер года» и лидер всероссийского конкурса «Экспортер года в сфере высоких технологий» среди субъектов МСП в Южном Федеральном Округе.
- В 2019 году впервые компания НПО Броня стала лауреатом Всероссийской премии «Экспортер года» среди субъектов МСП в Южном Федеральном Округе.
- В 2020 году компания ООО НПО «БРОНЯ» впервые приняла участие и стала победителем регионального этапа премии Бизнес-Успех, в номинации «Лучший производственный проект».

- ГК ВИРЦ Броня (на рынке Жидких теплоизоляционных покрытий с 2008 года).
- Мы имеем богатый опыт разработки, производства и внедрения инновационных строительных материалов, предоставляя им статус стандартных и традиционных. Также имеем огромный опыт работы с крупными, государственными компаниями: ПАО «АК «Алроса», ПАО «НК Роснефть», ПАО «Газпромнефть», ПАО «Мосэнерго», ОАО «РЖД», ПАО «Лукойл», ЗАО «Таманьнефтегаз», ПАО «Квадра», ПАО «Юнипро», АО «МХК «ЕвроХим» где наша продукция закладывается в проекты и используется после тендерных процедур.
- Продукция принимала участие в капитальных ремонтах в Крыму, Волгограде, Республике Татарстан, ХМАО, ЯНАО, в городах ЮФО и ЦФО.
- На 2020 год дилерская сеть ГК ВИРЦ Броня насчитывает свыше 270 дистрибьюторских центров в России и в странах Единого таможенного союза (РФ, РБ, РК) во всех крупных городах как минимум 1 дистрибьюторский центр.
- Имеются представители во всех странах СНГ, странах Балтии, практически во всех странах ЕвроСоюза. В странах Арабского мира – Марокко, ОАЭ, Саудовская Аравия, Бахрейн. В Азии – Индонезия, Южная Корея, Китай, Монголия, Вьетнам, Новая Зеландия.
- Латинская Америка - Аргентина, Чили, Эквадор, Северная Америка.
- Практически во всех поставляемых за рубеж странах силами региональных дистрибьюторов проведена внутренняя необходимая сертификация и испытания.
- ✓ Регулярное участие как в иностранных так и в российских бизнес-миссиях при поддержке Российского Экспортного Центра (Филиала в г. Волгоград), члены Торгово-Промышленной палаты Волгоградской области, неоднократные участники и победители конкурсов от АО РЖД, регулярное участие в выставках как в российских регионах так и на иностранных площадках при участии иностранных дистрибьютеров.



**ВОЛГОГРАДСКИЙ
ИННОВАЦИОННЫЙ
РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР**

БРОНЯ
СВЕРХТОНКАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

400005, г. Волгоград, ул. Батальонная, д. 13 «А»
(8442) 50-62-30, 49-50-91, 50-41-70, 50-19-88
boyarincev@nano34.ru www.nano34.ru

<https://nano34.ru/>

<https://vk.com/bronya34>

<https://www.facebook.com/bronya34>

https://twitter.com/nano_korund/

https://www.instagram.com/nano_bronya/

<https://www.youtube.com/user/astratek34>

<https://ok.ru/sverkhtonk>

<https://t.me/bronya34>