



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

красящего многофункционального
защитного покрытия KARE
(обобщенные)

Покрытие KARE - жидкий теплоизоляционный состав в виде краски, который может использоваться для теплоизоляции стен, потолка, крыши, ограждений, перекрытий, цокольных этажей зданий, трубопроводов, теплообменного оборудования, паропроводов, запорной арматуры, емкостей, морозильных камер, транспортных средств, электротехнического и прочего оборудования .

Теплозащитное покрытие (жидкая теплоизоляция) KARE производится по нашей собственной запатентованной технологии и имеет уникальные параметры адгезии и эластичности среди теплоизоляционных материалов.

KARE является высокотехнологическим композиционным материалом на основе акриловых связующих и целевых наполнителей в виде полых стеклянных микросфер, а также пигментирующих, антипиреновых и ингибирующих компонентов

Основные свойства покрытий KARE:

1. Теплоизоляция от -70 до + 250 °С.
2. Гидроизоляция
3. Защита металлов от коррозии и материалов от эрозии
4. Защита от плесени и грибковых поражений поверхностей стен.
5. Защита от конденсатообразования
6. Защита от агрессивных кислот и щелочей.
7. Защита от световых воздействий (ультрафиолета и инфракрасного излучения)
8. Электрическая защита (диэлектрик) до 10 кВ.
9. Антикоррозийная защита.

Наряду с многофункциональностью, теплоизоляция «KARE»:

- имеет отличные адгезивные свойства к металлу, бетону, дереву, пластику и иным поверхностям;
- колеруется в любой цвет по желанию заказчика;
- допускается складирование и транспортировка при минусовых температурах без потери свойств после размораживания;
- не создает опасных механических нагрузок на конструкции;

KARE

- экологически безопасно;
- срок службы покрытия не менее 15 лет.

Основные технические показатели покрытий KARE

Наименование показателя	Значение
Внешний вид	Белый жидкий однородный состав
Расчетная теплопроводность, Вт/м*С	0,0011
Водопоглощение за 24 часа по объему, %	4,2
Паропроницаемость, Мг/м*ч*Па	0,026
Сопротивление паропроницанию, м ² ч*Па/м ²	0,159
Диэлектрическая сплошность, В/мм (3мм)	10000
Горючесть	Г1
Водородный показатель рН	7,5
Плотность в жидком состоянии, г/см ³	0,68
Содержание сухого остатка, %	70,2
Плотность готового покрытия, кг/м ³	350
Прочность сцепления с металлом, кг/см ² (когезионный отрыв по покрытию)	6,6
Прочность сцепления с бетоном, кг/см ² (когезионный отрыв по покрытию)	7,9
Условная прочность при растяжении, кг/см ²	7,5
Относительное удлинение при разрыве, %	11,1

1. К термозащитным свойствам покрытия KARE относится следующее:

при нанесении состава на поверхности, нагревающиеся до высоких температур наблюдается снижение температуры поверхности и поверхностной теплоотдачи;

Нанесение покрытия на низкотемпературные конструкции и оборудование (с теплоносителями аммиак, жидкий азот и пр.) предупреждает образование наледи, снеговой подушки и конденсата;

при нанесении KARE на фасад помещения наблюдается уменьшение теплопотерь на 30-40%, увеличение температуры внутри помещения зимой и снижение нагрева помещения летом. Также предотвращается образование конденсата, грибков, плесени на поверхности.

KARE

Снижение температуры на металлической поверхности

	1 мм	2 мм	3 мм	4 мм	5 мм	6 мм
+50	+47	+ 42	+37	+33	+30	-
+80	+ 70	+65	+50	+42	+36	-
+100	+86	+75	+50	+40	+34	-
+150	+ 112	+90	+63	+50	+41	-
+200	+140	+98	+69	+48	+38	-
+250	+175	+135	+100	+80	+64	+51

Вышеперечисленные свойства позволяют избежать ожогов при случайных прикосновениях к горячим поверхностям, позволяют существенно снизить теплопотери, упростить процесс изоляции.

2. Гидроизоляционные свойства покрытия.

Коэффициент водопоглощения сухого покрытия KARE 4,2% за 24 часа. Покрытие KARE может использоваться для гидроизоляции фасадов зданий, металлических конструкций, бетонных, оштукатуренных кирпичных поверхностей, испытывающих нагрузки и деформации, позволяет защитить их от коррозионного и разрушительного воздействия солей сульфатов, сульфидов, хлоридов и углекислого газа, а также укрепляет вышеперечисленные поверхности от возникновения мелких деформационных трещин.

3. Защита от плесени и грибковых поражений поверхностей стен.

В случае повышенной влажности стен возможно образование плесени и грибковых поражений. Покрытие KARE надежно защищает от образования плесени и грибковых поражений. Одновременно с данными свойствами KARE является экологически чистым и безопасным для здоровья материалом.

4. Антиконденсатная защита.

Образование и выпадение конденсата из воздуха происходит при определенном балансе влажности и разницы температур между поверхностью и окружающей средой, называемой точкой росы.

При образовании конденсата возможно возникновения серьезных аварий, образование коррозии на оборудовании, появлении плесени и т.д. Для уменьшения вероятности появления конденсата необходимо, чтобы температура поверхности была выше или ниже температуры, соответствующей точке росы в данных условиях. Чтобы достичь этого, создаются тепловые барьеры, таким барьером и является теплозащитное покрытие KARE.

Оно наносится непосредственно на поверхность или на грунтовку, формируя почти твердый тепловой барьер, уменьшающий конденсацию водяного пара из воздуха. Благодаря низкой теплопроводности твердых частиц, в зависимости от

KARE

толщины защитного слоя, изолирующее покрытие уменьшает или полностью исключает образование конденсата. Данное свойство позволяет использовать KARE при прокладке трубопроводов, вентиляционных систем, покрытии полиэтиленовых труб и т.д.

5. Защита от агрессивных кислот и щелочей.

Бетонные, железобетонные, металлические, деревянные и другие виды поверхностей конструкций, используемые в различных отраслях народного хозяйства, подвергаются механическому воздействию и воздействию различного рода агрессивных сред техногенного и природного характера. При отсутствии надежной защиты поверхности материала эти факторы приводят к прогрессирующему разрушению поверхности конструкций, снижению механической прочности конструкций и изделий, вплоть до полного их разрушения. Для эффективной и надежной защиты поверхности от механического воздействия и воздействия агрессивной среды требуется применение материала, имеющего соответствующий комплекс защитных свойств, этими свойствами обладает защитное покрытие KARE, увеличивая срок эксплуатации конструкций в несколько раз.

Сухое покрытие KARE устойчиво к воздействию агрессивных кислот и щелочей, масел, органических и неорганических растворителей.

6. Экологическая чистота.

Жидкая теплоизоляция KARE не включена в перечень подлежащей обязательной сертификации продукции и товаров. Разработчиком - производителем проведена добровольная сертификация на соответствие требованиям единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических норм, что подтверждается результатами лабораторных испытаний центра гигиены и эпидемиологии. Покрытие KARE экологически безопасно, нетоксично, не содержит вредных летучих органических соединений.

7. Устойчивость к ультрафиолетовым лучам.

Основой твердого состава покрытия KARE являются вакуумированные стеклянные микросферы, способствующие защите от ультрафиолетового излучения, благодаря чему обеспечивается долгий срок службы покрытий с сохранением своих качеств.

8. Электрическая защита до 10 кВ

Сухое покрытие KARE обладает свойством диэлектрической сплошности и устойчивости на электрический пробой 3.3 кВ на 1мм.

9. Шумоизоляция.

Избыточное звуковое давление, раздражающий шум - эти факторы не только способствуют развитию стрессовой возбудимости у человека, но часто являются и

KARE

первопричиной серьезных заболеваний. Поэтому проблема эффективной звукоизоляции с течением времени становится все более насущной и актуальной. Особенно остро проблема звукоизоляции ощущается на современном производстве, в офисном и жилом строительстве. Покрытие KARE, благодаря своим шумоизоляционным свойствам, позволяет значительно снизить уровень шума, возникающего от динамических и аэродинамических воздействий.

KARE в качестве шумоизоляционного покрытия долговечно, бесшовно, наносится на любую поверхность любой геометрической формы без какой либо дополнительной обработки и крепежа.

10. Анतिकоррозийная защита.

Металлы, находясь в воздушной среде или почве, подвергаются воздействию коррозии, что может привести к её разрушению. Анतिकоррозийная защита служит для изоляции поверхности металла от воздействий окружающей среды, сохраняя конструкцию прочной и обеспечивая её долговечность. Покрытие KARE, благодаря своей антикоррозионной защите, позволит существенно продлить срок службы конструкций, коммуникаций и оборудования. KARE может наноситься на поверхности с метками ржавчины, при этом нанесенный слой покрытия гасит очаг коррозии, возникший на поверхности до этого.

Промышленное оборудование и коммуникации на опасных производственных объектах требуется периодически подвергать приборному мониторингу технического состояния (ультразвуковой и рентгеновой диагностике). На изоляционном покрытии KARE легко перочинным ножом вырезать контактные окошки и обеспечить приборный и визуальный контроль состояния.

Покрытие KARE не включено в реестр подконтрольных Ростехнадзору материалов, применяемых на опасных производствах, решение о его применении принимает владелец объекта или проектная организация.