

## ООО «ЕНКИ-ТЕХ»

Мы команда профессиональных строителей, с десятилетним опытом работы. В наши услуги входит: работа с теплогидроизоляцией, покраска объектов и энергоаудит (расчет) при помощи специализированных современных технологий. Благодаря профессиональному оборудованию высокого давления и четко слаженной команде, мы выполняем до 1000 м<sup>2</sup> в день. Помогаем выбрать оптимальное решение и применяем индивидуальный подход к каждому клиенту.

### УТЕПЛЕНИЕ ПЕНОПОЛИУРЕТАНОМ (ППУ)

Пенополиуретан — это уникальный утеплитель, который значительно отличается от альтернативных ему вариантов: абсолютно бесшовный, наносится методом напыления, не имеет щелей и стыков, отсутствуют крепежи, паронепроницаемый, герметичный и эффективный. У пенополиуретана самый низкий коэффициент теплопроводности (0,022) из всех утеплителей, присутствующих на рынке. Это единственный материал, который может работать в условиях 80%–100% влажности (бассейны и т. п.).

Пенополиуретан значитса экологическим материалом утепления из всех применяемых в строительстве на сегодня. В связи с этим, он активно используется в пищевой промышленности (холодильные и морозильные камеры). После нанесения на поверхность материал абсолютно инертен.



Утепление  
пенополиуретаном  
ангаров, складов,  
холодильных камер.



Утепление ёмкостей,  
цистерн.

Утепление  
животноводческих  
ферм.



Для утепления мансард и чердаков, где используются деревянные кровельные конструкции, применяется специальная пена с открытой ячейкой, которая позволяет выйти влаге, оставшейся в бресе, в следствие чего устраняется возможность гниения древесины и образования грибка.

### Утепление мансард и чердаков.



### Утепление пенополиуретаном грузовых контейнеров и кузовов автомобилей.

## СРАВНЕНИЕ С ДРУГИМИ УТЕПЛИТЕЛЯМИ

Так как пенополиуретан имеет самый низкий коэффициент теплопроводности среди всех утеплителей, его потребуется гораздо меньше, чем остальных.

Сравнение популярных утеплителей с пенополиуретаном (ППУ)

1. Пенопласт ПХВ  $\lambda = 0.044 = 2:1$  (1 см ППУ = 2 см пенопласта);
2. Минеральная вата  $\lambda = 0.07 = 3.2:1$  (1 см ППУ = 3.2 см мин. ваты);
3. Дерево  $\lambda = 0.35 = 16:1$  (1 см ППУ = 16 см дерева);
4. Керамзитобетон  $\lambda = 0.52 = 24:1$  (1 см ППУ = 24 см керамзитобетона);
5. Кирпич строительный  $\lambda = 0.81 = (1 \text{ см ППУ} = 37 \text{ см кирпича})$ .

## ПОЛИМЕРНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

Полимоочевина — это высокопрочный материал, не имеющий аналогов во всём мире, и отличается своими уникальными эксплуатационными свойствами.

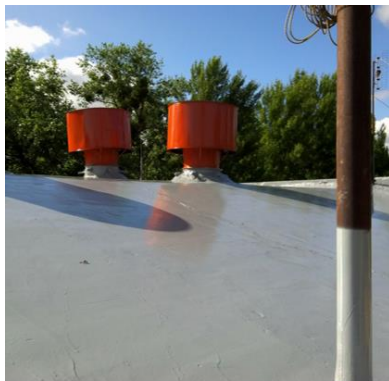
Свойства полимоочевины

- ✔ Высокая прочность и эластичность. Сопротивление материала на разрыв составляет порядка 38,5 МПа. При этом полимер отличается износостойкостью, превосходящей даже нормы для напольной керамической плитки;
- ✔ В состав материала не входят растворители. Он полностью твёрд, с 100% содержанием сухого остатка. Это даёт возможность полимоочевине соответствовать самым строгим требованиям безопасности и экологичности;
- ✔ Высочайшая скорость отверждения, составляющая порядка 10–20 секунд, реакционная активность вещества позволяет наносить полимоочевину в разных условиях. Начинать эксплуатацию разрешается уже через час;
- ✔ Полимоочевина образует монолитное бесшовное полотно заданной толщины, в среднем от 1 мм до 3 мм. Покрытие без потёков ложится на горизонтальные и вертикальные плоскости любой конфигурации;

- ✔ Напыляемая плёнка решает проблемы, связанные с защитой от влаги, износом и коррозией;
- ✔ Адгезия почти со всеми материалами, которые применяются в строительстве. Исключение составляют тефлон и фторопласт;
- ✔ Отменная устойчивость к воздействию различных химических веществ. Алифатическая полимочевина способна противостоять разрушаемому УФ-излучению;
- ✔ Долговечность и ремонтпригодность полимерной плёнки.



**Утепление  
пенополиуретаном и  
гидроизоляция  
полимочевинной  
фундаментов.**



Гидроизоляция  
кровли  
полимоочевиной.



Гидроизоляция  
полимоочевиной  
фонтанов и  
бассейнов.





## ПОЛИМЕРНЫЕ ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ МАСТИКИ

Однокомпонентная полиуретановая мастика также известна как «полиуретановая жидкая резина», «жидкая гидроизоляция», «гидроизоляционная мембрана». Это универсальный материал, который применяется для быстрой и надежной гидроизоляции строительных конструкций и сооружений.

### Области применения

- ✔ Ремонт и гидроизоляция стыков и мест примыканий (с армированием);
- ✔ Гидроизоляция и ремонт крыш из профлиста и оцинкованного металла;
- ✔ Гидроизоляция по металлу (использование металла в воде и грунте);
- ✔ Нанесение гидроизоляции под плитку внутри помещений (ванные комнаты);

### Свойства и преимущества однокомпонентной полиуретановой мастики

- ✔ **Бесшовное покрытие.** Заказчик получает резиноподобное покрытие без единого шва. Наличие швов — это слабое место рулонных гидроизоляционных материалов таких как: рубероид, еврорубероид, ПВХ, и ТПО мембраны. Справка: на 100 м<sup>2</sup> рулонного покрытия приходится около 150 м.п. швов, при этом всего 1 мм некачественно выполненного шва, может привести к протеканию;
- ✔ **Отличная адгезия** — покрытие не унесёт порывом ветра (как напр. ПВХ мембрану), нет необходимости в балласте и крепеже. Если произойдёт повреждение полиуретановой гидроизоляции, то место намокания будет непосредственно под повреждением;
- ✔ **Эластичность.** Гидроизоляция остаётся эластичной (не треснит) в широком диапазоне температур -40 °С и +80 °С. Растяжение происходит не по принципу «жвачки», а по принципу резины с эффектом памяти, поэтому она растягивается и возвращается в исходное положение. Соответственно, материал устойчив к микротрещинам;
- ✔ **Устойчивость к ультрафиолету.**



**Гидроизоляция  
кровли полимерной  
мастикой.**

---



## ЖИДКАЯ РЕЗИНА

Жидкая резина — это очень прочный и эластичный материал. Он не отслаивается при вибрации, механических повреждениях и перепадах температур. Её состав устойчив к химикатам и основным строительным смесям. Наличие в жидкой резине полимеров препятствует преждевременному старению и продлевает срок службы до 20 лет.

В сравнении с традиционными изолирующими материалами жидкая резина обладает рядом преимуществ:

- ✔ При нанесении материал покрывает поверхность сплошным "ковром";
- ✔ Нанесение происходит методом «холодного» распыления — поверхность и состав не требуют нагрева;
- ✔ Имеет длительный срок службы;
- ✔ Устойчивость к перепадам температуры в диапазоне от -45 до +100 °С;
- ✔ Прилипает к любым строительным материалам;
- ✔ Кровля становится водонепроницаемой, изоляция не имеет швов;
- ✔ Устойчивость к воздействию ультрафиолета, химических веществ и механических повреждений;
- ✔ Материал эластичный, легко растягивается и возвращается в исходную форму;
- ✔ Легко наноситься на любую плоскость под любым углом наклона.