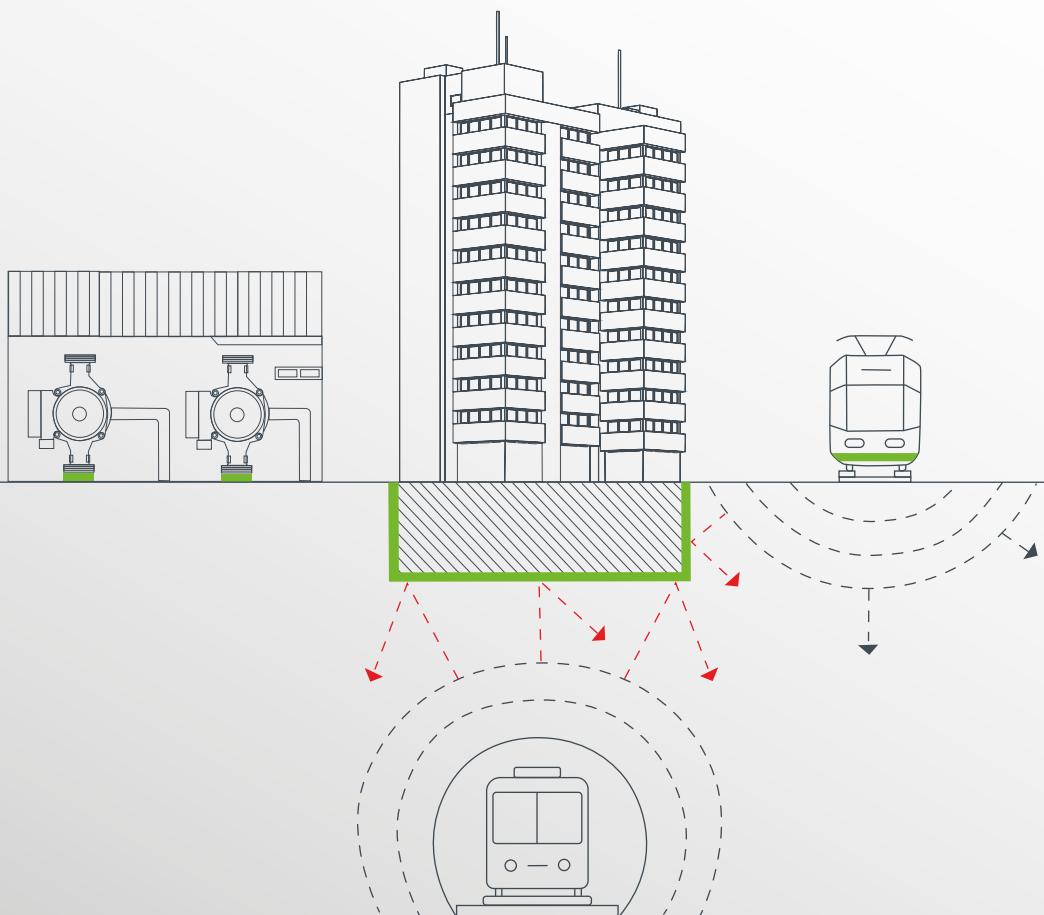


# ВИБРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ **GENER VX**





## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ХОЛДИНГ GAVARY GROUP

Производитель линейки промышленных вибропрессованных материалов Gener VX. Холдинг специализируется на создании инновационных полимерных материалов для широкого спектра сфер – от автопрома до индустриального использования в ПГС.

Сочетает передовые научные практики, инженерные решения ведущих европейских команд и научные разработки собственного R&D Центра, успешно реализует проекты в области создания инфраструктурных объектов, создает импортозамещающие продукты и решения.

### ПАРТНЕРЫ:



Российские  
железные  
дороги



**МонАрх**  
ГРУППА КОМПАНИЙ



UNIVERSIDAD  
POLÍTÉCNICA DE MADRID



Technische Universität München

# ООО «ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ЕВРОПЕЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Эксклюзивный дистрибутор  
виброизоляционного материала Gener VX

**Ключевая задача компании SoundGuard —  
создание комфортного пространства  
для жизни и работы людей**

**Основные направления деятельности:**

1. Разработка инновационных и эффективных решений по звукоизоляции широкого спектра объектов гражданского строительства.
2. Производство профессиональных звукоизоляционных материалов, виброизоляционных и крепежных изделий.
3. Реализация «под ключ» всего комплекса мероприятий по акустическому проектированию объектов различного вида и назначения.
4. Эксклюзивная дистрибуция полимерных композиционных материалов Gener VX для виброизоляции объектов промышленного и гражданского строительства.

# GENER VX

## Композиция на базе сложной смеси эластомеров

Химически свитый вспененный эластомер с закрытопористой структурой.

Материал разработан для эксплуатации в суровых климатических условиях России, обладает выдающимися показателями устойчивости к динамическим нагрузкам, превосходной эластичностью и надежностью.

### Свойства:



Высокая  
эластичность



Пористый материал  
с закрытой  
структурой ячеек



Сочетание  
виброизоляционных  
и демпфирующих  
характеристик



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Долговечность

Долговечность виброизоляционных материалов является критически важным фактором для различных областей строительства и промышленности.

Большинство упругих материалов теряют свои виброизолирующие свойства при длительном воздействии статических нагрузок. По результатам длительных климатических и ресурсных испытаний в независимых лабораториях было доказано, что виброматы Gener VX сохраняют виброизоляционные характеристики на требуемом уровне на протяжении всего срока службы объекта до 100 лет.

## Диапазон статических нагрузок

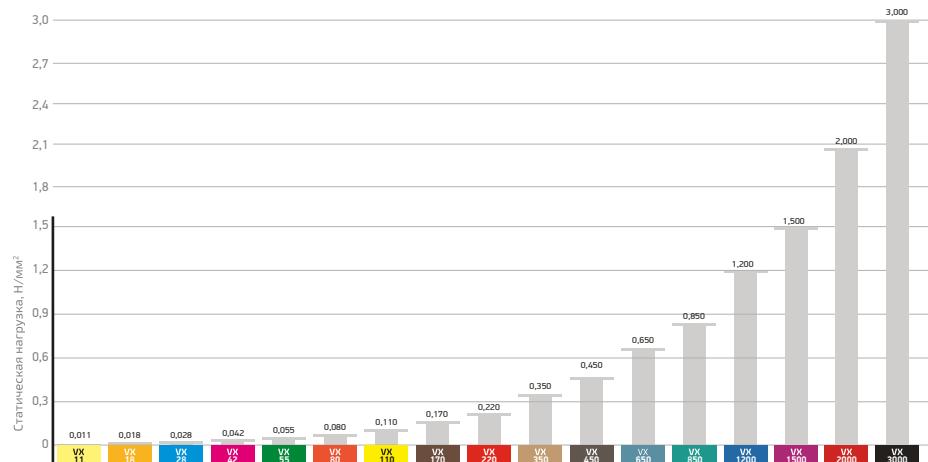
Материал Gener VX способен работать в широком диапазоне статических нагрузок. По стандартной программе производится 17 типоразмеров, от  $0,011 \text{ Н/мм}^2$  до  $3,0 \text{ Н/мм}^2$ . Под требования проекта могут быть разработаны спецмарки. Например, со статической нагрузкой  $3,5 \text{ Н/мм}^2$  ( $300, 500 \text{ т/м}^2$ ).

## Химическая стойкость

Материалы Gener VX применяются в различных областях промышленности и строительства. Крайне важным фактором для долговременной эффективной работы материала является его устойчивость к агрессивным средам, с которыми он контактирует. Gener VX отличается прекрасной устойчивостью к воде и водным растворам солей, не впитывает влагу. Воздействие влаги на статический и динамический модуль упругости незначительное даже при полном погружении материала в воду.

## Температурная эксплуатация

Материал испытан для длительной эксплуатации в диапазоне температур от  $-50^\circ\text{C}$  до  $+50^\circ\text{C}$ .



# ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИБРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТОВ GENER VX

Наименование	Длина	Ширина	Толщина	Предельная статическая нагрузка	Тангенс угла механических потерь	Динамический модуль упругости	Ползучесть (относительная деформация после 50 лет)
Gener VX11	1200 мм	2500 мм	12,5 мм	0,011 Н/мм <sup>2</sup>	0,14	0,24 Н/мм <sup>2</sup>	24%
			25 мм				
Gener VX18	1200 мм	2500 мм	12,5 мм	0,018 Н/мм <sup>2</sup>	0,14	0,35 Н/мм <sup>2</sup>	24%
			25 мм				
Gener VX28	1200 мм	2500 мм	12,5 мм	0,028 Н/мм <sup>2</sup>	0,14	0,48 Н/мм <sup>2</sup>	25%
			25 мм				
Gener VX42	1200 мм	2500 мм	12,5 мм	0,042 Н/мм <sup>2</sup>	0,15	0,72 Н/мм <sup>2</sup>	24%
			25 мм				
Gener VX55	1200 мм	2500 мм	12,5 мм	0,055 Н/мм <sup>2</sup>	0,15	0,83 Н/мм <sup>2</sup>	25%
			25 мм				
Gener VX80	1200 мм	2500 мм	12,5 мм	0,08 Н/мм <sup>2</sup>	0,16	1,4 Н/мм <sup>2</sup>	23%
			25 мм				
Gener VX110	1000 мм	2000 мм	12,5 мм	0,11 Н/мм <sup>2</sup>	0,14	1,5 Н/мм <sup>2</sup>	24%
			25 мм				
Gener VX170	1000 мм	2000 мм	12,5 мм	0,17 Н/мм <sup>2</sup>	0,15	2,1 Н/мм <sup>2</sup>	22%
			25 мм				
Gener VX220	1000 мм	2000 мм	12,5 мм	0,22 Н/мм <sup>2</sup>	0,12	3,4 Н/мм <sup>2</sup>	22%
			25 мм				
Gener VX350	1000 мм	2000 мм	12,5 мм	0,35 Н/мм <sup>2</sup>	0,14	4,9 Н/мм <sup>2</sup>	20%
			25 мм				
Gener VX450	1000 мм	2000 мм	12,5 мм	0,45 Н/мм <sup>2</sup>	0,14	5,9 Н/мм <sup>2</sup>	21%
			25 мм				
Gener VX650	1000 мм	2000 мм	12,5 мм	0,65 Н/мм <sup>2</sup>	0,13	9,5 Н/мм <sup>2</sup>	20%
			25 мм				
Gener VX850	1000 мм	2000 мм	12,5 мм	0,85 Н/мм <sup>2</sup>	0,12	14,6 Н/мм <sup>2</sup>	20%
			25 мм				
Gener VX1200	1000 мм	2000 мм	12,5 мм	1,2 Н/мм <sup>2</sup>	0,12	19 Н/мм <sup>2</sup>	21%
Gener VX1500	1000 мм	2000 мм	12,5 мм	1,5 Н/мм <sup>2</sup>	0,12	23 Н/мм <sup>2</sup>	20%
			25 мм				
Gener VX2000	1000 мм	2000 мм	12,5 мм	2,0 Н/мм <sup>2</sup>	0,1	65,6 Н/мм <sup>2</sup>	17%
			25 мм				
Gener VX3000	1000 мм	2000 мм	12,5 мм	3,0 Н/мм <sup>2</sup>	0,1	110,8 Н/мм <sup>2</sup>	23%
			25 мм				

# СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ GENER VX



# ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ ЗДАНИЙ

Основными источниками вибраций являются близко расположенные линии метрополитена, автомагистрали, железнодорожные и трамвайные пути, промышленные предприятия и энергетическое оборудование. Использование профессиональных композиционных полимеров GENER VX при проектировании зданий, находящихся в зоне постоянного вибрационного и шумового воздействия, позволяет решить задачу по изоляции от вибраций и увеличить рыночную стоимость таких сооружений. GENER VX может использоваться как элемент полноплоскостной, ленточной и точечной опоры. Выбор оптимального вида опоры зависит от требуемой собственной частоты и особенностей конструкций здания.

## ПОЛНОПЛОСКОСТНАЯ ОПОРА (14-25 Гц)

GENER VX выкладывается на несущую опору равномерным слоем, что позволяет изолировать фундамент здания от грунта и обеспечить равномерную передачу нагрузок на основание. Данный метод не требует изменений в проектировке здания и позволяет осуществить быстрый монтаж.



## ЛЕНТОЧНАЯ ОПОРА (8 – 15 Гц)

Применяется в зданиях с линейным основанием или при линейной передаче нагрузок. Полимерная прослойка укладывается либо в области фундамента, либо под защищаемым перекрытием. Подобный метод также используется для перекрытия отдельных уровней в здании. Часто ленточные опоры применяются под подвальными потолками.



## ТОЧЕЧНАЯ ОПОРА (5 – 12 Гц)

Данный вид опор рекомендуется применять при строительстве зданий на свайных основаниях с раздельными ростверками или при опоре на отдельные колонны.

Самые низкие согласованные частоты можно получить при использовании точечных опор. Такие опоры обеспечивают самые высокие требования по изоляции механического шума.



## ВЕРТИКАЛЬНАЯ РАСКЛАДКА

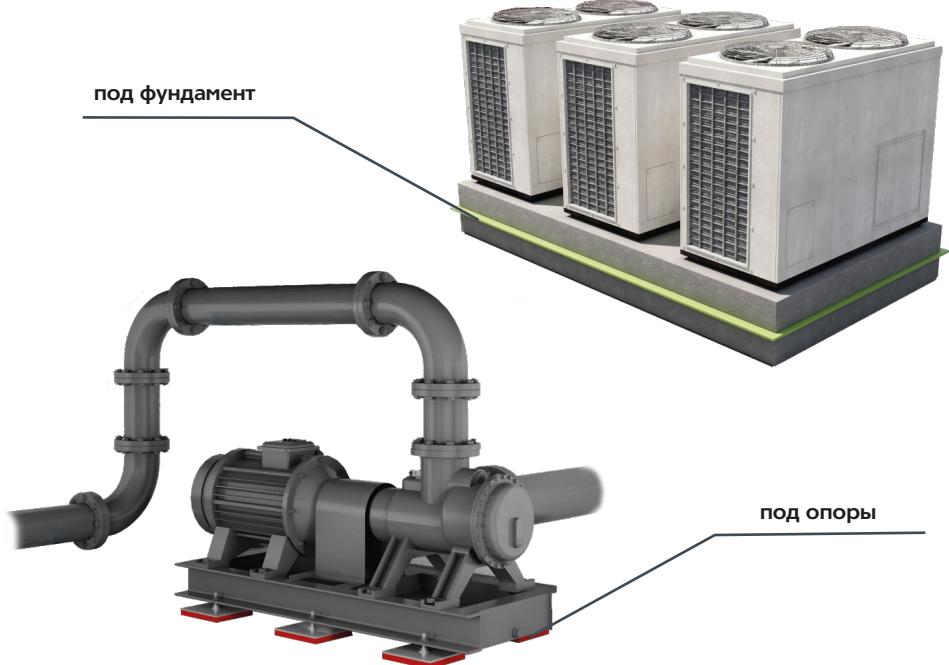
Помимо горизонтальной раскладки упругих опор возможна также вертикальная раскладка. К примеру, в подвальных помещениях возможно полностью или частично изолировать боковые стены. Данный способ также применим к уже построенным зданиям.



# ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

В настоящее время ни одно здание не обходится без инженерного оборудования. Конструкции, построенные на основе бетона и стали, усиливают и передают структурный шум от смонтированного инженерного оборудования, поэтому эффективным решением задачи по снижению уровня передачи структурного шума и вибраций является применение виброизолирующих опор GENER VX.

Материал GENER VX может укладываться под фундамент, на котором размещено оборудование, а также под сами опоры оборудования. С помощью акустических расчетов определяется эффективная модель виброизоляции.



# ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## Специфика виброизоляции фундаментов оборудования

Работа тяжёлого промышленного оборудования, такого как прессы, кузнечные молоты, мельницы, станки, сопровождается значительной нагрузкой на фундамент. Устройство массивного фундамента способно частично перераспределять и гасить высокие динамические нагрузки, но тем не менее часть вибраций, создаваемых оборудованием, передается в окружающую среду. Нередко происходит осадка грунта, что приводит к перекосу основания. Виброизоляция оснований агрегатов виброрамами Gener VX позволяет использовать фундаменты меньшего размера и массы и значительно снизить создаваемую ими нагрузку.

## Преимущества материалов Gener VX для виброизоляции фундаментов машин

- Снижение колебаний вблизи оборудования минимум на 80% по сравнению со стандартным фундаментом.
- Снижение нагрузки на основание, отсутствие необходимости использования дорогостоящих свайных оснований.
- Предупреждение усадки и перекосов.
- Экономия пространства благодаря более близкому друг к другу расположению оборудования.
- Повышение производительности за счёт сокращения транспортных путей и конвейерных цепочек.
- Индивидуальный проект, разработанный инженерами-акустиками специально для каждого отдельного объекта, отталкиваясь от специфики потребностей.





## ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ В ЭНЕРГЕТИКЕ

Урбанизация и рост городов постепенно сокращают расстояние между энергетическими установками и такими объектами, как жилые дома, гостиницы, бизнес-центры и т.д. Вибрационное воздействие негативно сказывается на персонале и снижает срок службы несущих и ограждающих конструкций зданий. Устройство фундаментов турбин с использованием материалов Gener VX более компактно и экономично по сравнению с пружинными виброизоляторами. Фундаменты турбин на опорах из Gener VX значительно снижают негативное воздействие на окружающую среду, в частности на здоровье человека.

### Применение Gener VX на мини-ГЭС, дизель и газогенераторах, блочных ТЭЦ

Всё чаще мини – ГЭС сооружаются на реках и ручьях вблизи мест постоянного пребывания человека. Материалы Gener VX успешно используются для защиты от вибраций, создаваемых работой ГЭС. Дизельные и газовые генераторы, блочные ТЭЦ зачастую располагаются вблизи или непосредственно внутри защищаемых зданий. Материалы обеспечивают надёжное снижение вибраций и защищают от структурного шума.

# ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ ВАГОНОВ РЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА

Виброзоляция кузовов вагонов актуальна как для пассажирского рельсового транспорта, так и для грузового. Совершенствование конструкций вагонов происходит за счёт добавления в них упругого элемента из материала Gener VX, служащего амортизатором. Деформация амортизатора при взаимодействии твёрдых деталей приводит к рассеиванию энергии, и вибрация, создаваемая механизмами, существенно снижается.

В частности, одна из наиболее распространённых областей применения Gener VX на железнодорожном транспорте – изготовление опор для вагонных полов с применением Gener VX. При этом благодаря уникальным свойствам материалов Gener VX становится возможной реализация индивидуальных проектов по виброзоляции вагонов различной степени сложности. Ведь даже через несколько десятилетий эксплуатации виброматы Gener VX в составе опор полов сохраняют свои свойства.

## Преимущества виброматов Gener VX:

- Отличная изоляция и развязка вибраций в конструкциях вагонов.
- Стабильные технические характеристики, не изменяющиеся в течение длительного времени.
- Обширная линейка вариаций Gener VX, предназначенных для различных условий эксплуатации.
- Большая долговечность.
- Низкий вес.
- Легкость монтажа.

Применение материалов Gener VX приводит к эффективному снижению вибраций и шума в вагонах, снижению скорости износа конструктивных элементов вагонов и продлению срока их службы, повышению уровня комфорта для пассажиров и персонала в течение поездки.



# ГДЕ КУПИТЬ

## ГОЛОВНОЙ ОФИС В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

АДРЕС:

Санкт-Петербург, Якорная ул. д. 14 к. 3, БЦ «Транслайн», офис 1д

ТЕЛЕФОН:

Бесплатный звонок по РФ: 8 800 500 47 74

## ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКВЕ

АДРЕС:

Москва, Басманный район,  
Рубцовская набережная, 4 к2, 1 этаж, пом. VIII

ТЕЛЕФОН:

Бесплатный звонок по РФ: 8 800 500 47 74

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ДИЛЕРЫ

Обширная дилерская сеть компании SoundGuard позволяет нам находиться максимально близко к клиенту и обеспечивать исключительный уровень обслуживания.

