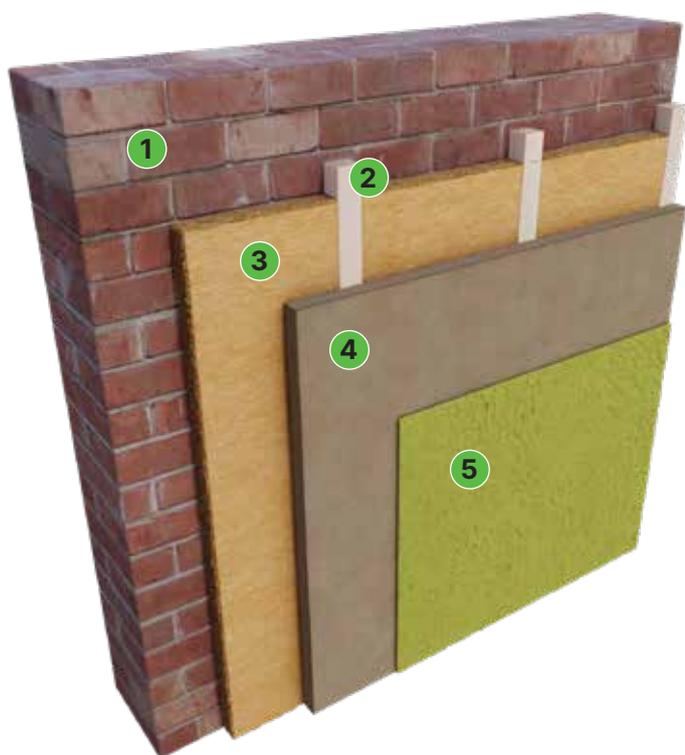




## Узел #НКС-1

### Наружная кирпичная стена с оштукатуренным фасадом

- Кирпичная стена с обрешеткой и изоляцией ЖивиПриродой – эффективное решение теплоизоляции, шумоизоляции, изоляции от проникания тепла летом.
- Быстрый, относительно недорогой, простой в монтаже, энергоэффективный, стильный вариант.
- Устойчивость к температурным перепадам.
- Сокращение затрат на обогрев и охлаждение здания.
- Применение в конструкции узла плит ВЕТРОСТОП позволяет обеспечить ветрозащиту, устраняет «мосты» холода, защищает стену от промерзания.



**67**  
дБ

Индекс Изоляции Воздушного Шума (ИЗВШ) при толщине ЖивиПриродой 50 мм и толщине кирпичной стены 510 мм

**138**  
час.

Величина Фазового Сдвига (ФС) при толщине ЖивиПриродой 50 мм и толщине кирпичной стены 510 мм

1 Кирпичная стена

2 Брусok 50x50 мм

3 Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 50 мм

4 Плиты ВЕТРОСТОП 30 мм

5 Паропроницаемая штукатурка с армирующей сеткой в слое клеевого раствора

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ УЗЛА

1. Для постоянного проживания в каменных домах правильно утеплять стены снаружи. Теплоёмкость каменной стены и отсутствие точки росы в стенах способствуют жилищному комфорту и долговечности стен.
2. Перед утеплением и облицовкой стены здания необходимо просушить и очистить от пыли и грязи.
3. С наружной стороны стены крепят обрешетку 50x50 мм с шагом 600 мм, применяя дюбель-гвоздь 8,0x120 мм с шагом 400 мм.
4. Чтобы добиться максимальной защиты от теплопотерь, летней жары и посторонних звуков, необходимо заложить между брусками обрешетки изоляционный слой. Пространство между брусками обрешетки заполняется изоляцией ЖивиПриродой плотностью 50 кг/м<sup>3</sup>, толщиной 50 мм.
5. Изоляция ЖивиПриродой является натуральным, экологически безупречным материалом с открытой диффузией, что позволяет уменьшить степень конденсации водяных паров в утеплителе. ЖивиПриродой — гипоаллергенный материал, не вызывает аллергической реакции при монтаже и эксплуатации, а значит, ее можно использовать в любых помещениях вашего дома, не боясь при этом каких-либо проблем со здоровьем.
6. Крепим плиты ВЕТРОСТОП к обрешетке при помощи винтовых оцинкованных гвоздей 3,5x90 мм с шагом 150 мм. Плиты ВЕТРОСТОП обеспечивают дополнительную теплоизоляцию, звукоизоляцию, изоляцию от летнего зноя, ветрозащиту, а также перекрывают «мосты» холода. Применяя плиты ВЕТРОСТОП, не придется использовать гидроизоляцию, ветрозащитные пленки, защиту от пыли.
7. Следующим этапом — декоративное оштукатуривание фасада. Оштукатуренный фасад имеет немало преимуществ: защищает стены здания от атмосферных воздействий, обладает теплосберегающими и шумоподавляющими свойствами, создает комфортный микроклимат. Работы выполняются при температуре воздуха +15...+20°C. Для укрепления основания, по плитам ВЕТРОСТОП производят армирование фасада. Армирующая сетка на основе стекловолокна накладывается на утеплитель при помощи клея. Слой клея на стене составляет минимум 2 мм, сетку полностью погружают в состав. Монтаж ведется от угла к центру стены, с перекрытием полос как по горизонтали, так и по вертикали на 10 см. После высыхания армирующего слоя выполняется грунтование поверхности. Штукатурка наносится спустя не менее 3 дней после завершения армирования. ВАЖНО: основой для выбора штукатурки служит правило – паропроницаемость. Штукатурки с высоким показателем паропроницаемости называют «дышащими»: паропроницаемая штукатурка не позволяет образовавшемуся конденсату скапливаться внутри здания. Отделка фасада штукатуркой и приготовление состава должны выполняться в соответствии с рекомендациями производителей.
8. Изоляция плитами ЖивиПриродой и плитами ВЕТРОСТОП кирпичной стены с оштукатуренным фасадом завершена.

## ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВМЕСТЕ С ЖИВИПРИРОДОЙ

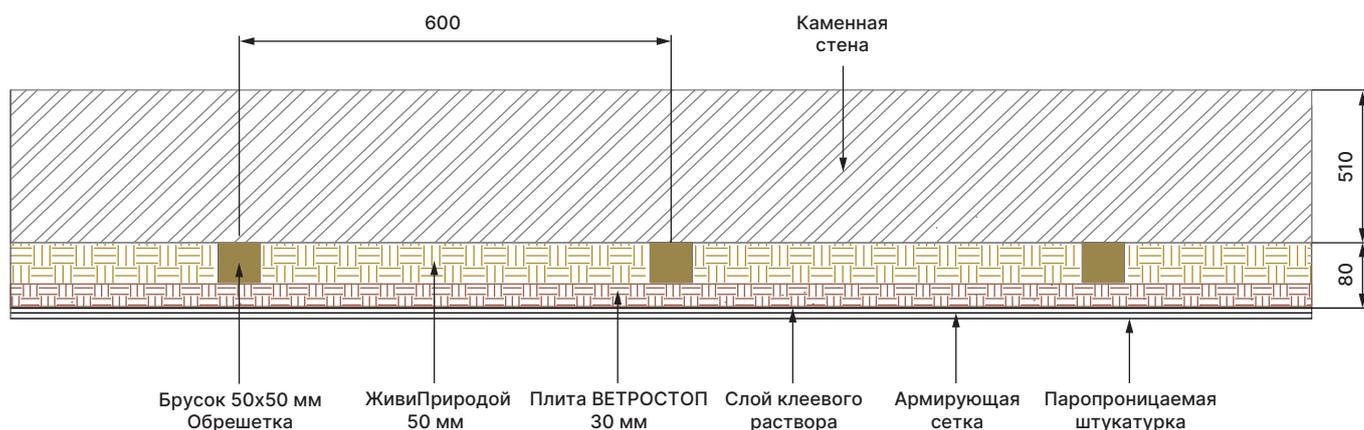
ХВОЙНАЯ ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ

**#ЖИВИГРОМЧЕ!**

ЖИВИГРОМЧЕ.РФ



Хвойная Звукоизоляция #ЖИВИГРОМЧЕ! изготовлена из древесного волокна лесной сосны в виде плит и предназначена для простой, экономной и эффективной звукоизоляции помещений с высоким уровнем шума.



## Используемые материалы

Наименование	Единица измерения	Количество на 1 м <sup>2</sup>
1. Брус 50x50 мм	пог/м	2
2. Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 50 мм, плотность 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	1
3. Плита ВЕТРОСТОП	м <sup>2</sup>	1
4. Дюбель-гвоздь 8x120 мм	шт.	6
5. Винтовой оцинкованный гвоздь 3,5x90 мм	шт.	21

## Необходимые инструменты

Шуруповерт	Угольник
Рулетка	Молоток
Уровень	Строительный нож
Ножовка	Пистолет для герметика
Отвес	Маркер или карандаш

## Список сокращений:

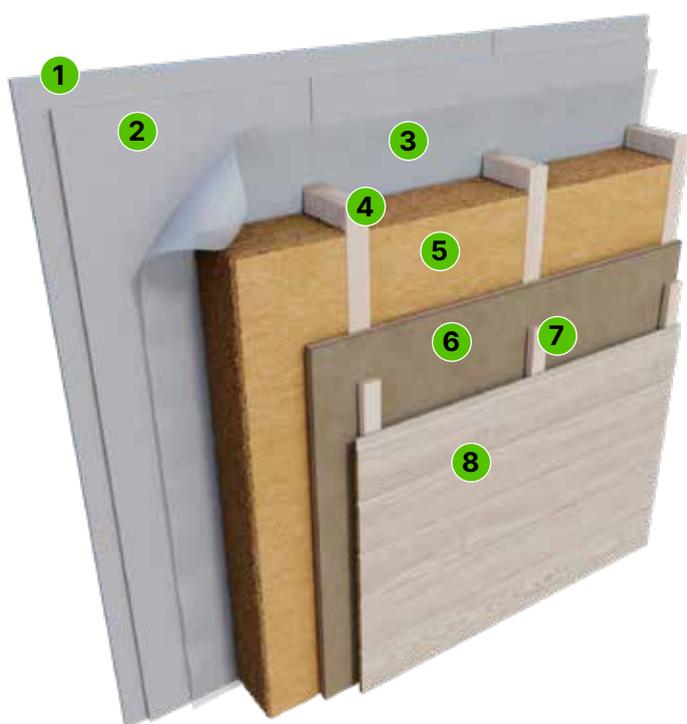
- ГКЛ — гипсокартонный лист
- ГВА — герметик виброакустический
- ДГ — дюбель-гвоздь



## Узел #НСКД-1

### Наружная каркасная стена с навесным вентилируемым фасадом

- Многослойная конструкция каркасной стены – универсальное, эффективное решение теплоизоляции, шумоизоляции, изоляции от проникания тепла летом.
- Быстрый, относительно недорогой, экологичный, энергоэффективный вариант.
- Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой регулирует влажность помещений и позволяет зданию «дышать».
- Вариант конструкции стены для качественной и комфортной жизни.
- Возможность круглогодичного монтажа.
- После установки ГКЛ, доступны разнообразные решения внутренней чистовой отделки.



**53**  
**/ 55**  
дБ

Индекс Изоляции Воздушного  
Шума (ИЗВШ) при толщине  
ЖивиПриродой 150/200 мм

**9,7**  
**/ 11,3**  
час.

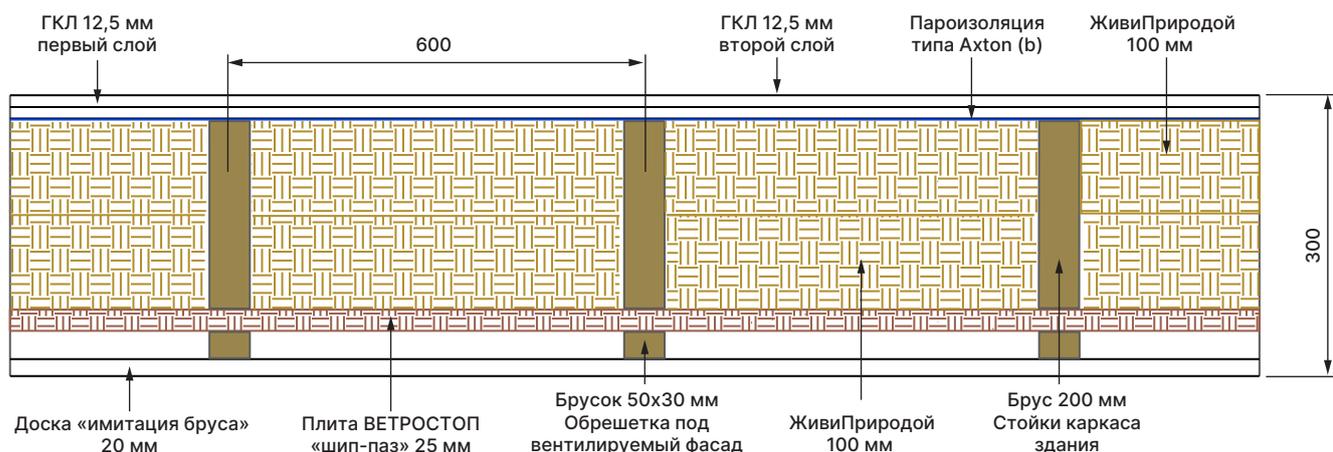
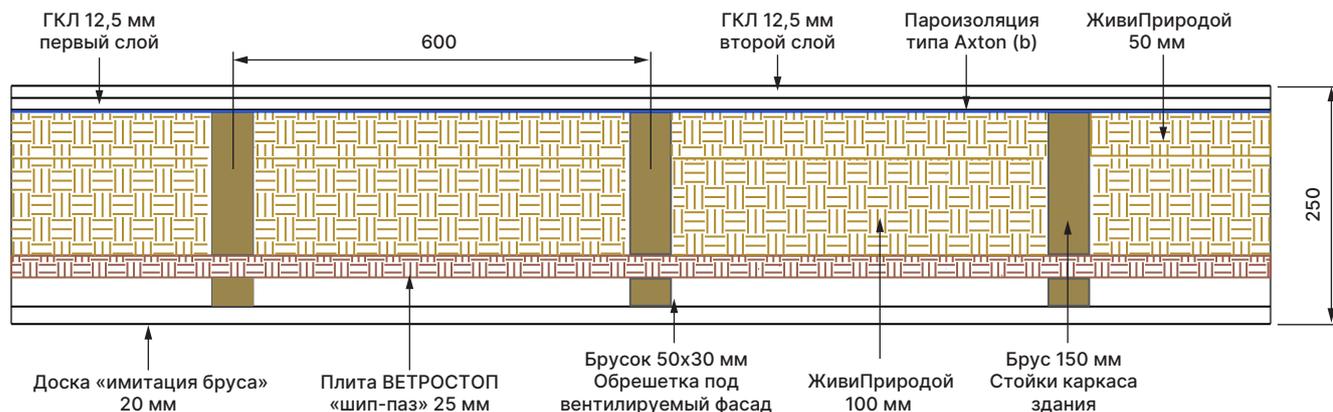
Величина Фазового Сдвига (ФС)  
при толщине ЖивиПриродой  
150/200 мм

- 1 ГКЛ (гипсокартонный лист) 12,5 мм
- 2 ГКЛ (гипсокартонный лист) 12,5 мм
- 3 Пароизоляция типа Axton (b)
- 4 Брус 150/200 мм

- 5 Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 150/200 мм
- 6 Плита ВЕТРОСТОП «шип-паз» 25 мм
- 7 Брусок 50x30 мм
- 8 Доска «имитация бруса» 20 мм

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ УЗЛА

1. Утепление — один из самых важных этапов строительства каркасного дома. Помимо своей основной функции защиты дома от морозов в холодное время года, утеплитель также спасает от жары летом, обеспечивает звукоизоляцию, ветрозащиту, сохраняет оптимальный микроклимат внутри здания, а также повышает долговечность деревянных конструкций.
2. ВАЖНО: утепление стен необходимо начинать после завершения монтажа кровельного покрытия.
3. Перед утеплением и облицовкой наружных стен готовый каркас здания необходимо просушить. Начинаем с фасада. За счет соединительной системы «шип-паз» плиты ВЕТРОСТОП легко монтируются непосредственно на обрешетку. Кромка шип-паз не требует привязки к шагу стоек. Первым этапом при помощи винтовых гвоздей 3,5x60 мм с шагом 500 мм крепим плиты ВЕТРОСТОП к стойкам каркаса. Плиты ВЕТРОСТОП располагаем горизонтально. Монтаж начинаем вести снизу слева, «шип» на панели направлен вверх. Швы второго ряда смещаются относительно швов первого ряда на 600 мм. Плиты ВЕТРОСТОП обеспечивают дополнительную теплоизоляцию, звукоизоляцию, изоляцию от летнего зноя, ветрозащиту, а также перекрывают «мосты» холода. Применяя плиты ВЕТРОСТОП, не придется использовать гидроизоляцию, ветрозащитные пленки, защиту от пыли.
4. Приступаем к монтажу обрешетки под навесной вентилируемый фасад. При помощи гвоздей 4,0x100 мм с шагом 300 мм крепим брус 30x50 мм к стойкам основного каркаса здания.
5. Следующим этапом облицовываем фасад. Фасад, облицованный доской «имитация бруса», имеет немало преимуществ: удобен для покраски, защищает стены здания от атмосферных воздействий, обладает теплосберегающими и шумоподавляющими свойствами, создает комфортный микроклимат, поскольку изготавливается из натуральных материалов. Прежде, чем приступить к монтажу доски «имитации бруса», его подвергают акклиматизации — оставляют на 4-6 дней там, где будет происходить монтаж. В этом случае его влажность сравняется с влажностью окружающей среды, и в будущем не начнет деформироваться.
6. Первую (стартовую) доску нужно выставить шипом вверх — выровнять по уровню и закрепить. Если фундамент здания выступает за пределы облицованной стены, необходимо оставить воздушный зазор между фундаментом и облицовкой 1,5 см для вентиляции. Также необходимо оставить воздушный зазор между облицовкой и подшивкой свесов крыши. Доски «имитация бруса» крепим к обрешетке при помощи гвоздей 2,0x50 мм — два гвоздя с лицевой стороны. Это защитит фасад от деформации. Можно и на один гвоздь, забивая его в шип доски под углом 45°, предварительно просверлив доску сверлом немного меньшего диаметра.
7. Приступаем к утеплению стен. Для этого пространство между стойками каркаса здания заполняется двумя слоями хвойной шумо- теплоизоляцией ЖивиПриродой 150/200 мм, плотностью 50 кг/м<sup>3</sup>. При изоляции стены толщиной 150 мм, первый слой ЖивиПриродой 50 мм, второй — 100 мм. При изоляции стены толщиной 200 мм — оба слоя ЖивиПриродой 100 мм.
8. Изоляция ЖивиПриродой является натуральным, экологически безупречным материалом с открытой диффузией, что позволяет уменьшить степень конденсации водяных паров в утеплителе. ЖивиПриродой является гипоаллергенным материалом, не вызывает аллергической реакции при монтаже и эксплуатации, а значит, ее можно использовать в любых помещениях вашего дома, не боясь при этом каких-либо проблем со здоровьем.
9. Приступаем к облицовке стены с внутренней стороны. Первым слоем крепим к стойкам пароизоляцию типа Axton (b) при помощи степлера по всему периметру здания. Монтаж пароизоляции ведется от пола к потолку с перекрытием полос как по горизонтали, так и по вертикали на 10 см. Стыки проклеиваем скотчем. У пола и потолка дополнительно проклеиваем стыки. Такая герметичность необходима для правильной и надежной работы пароизоляции.
10. Приступаем к облицовке стены листами ГКЛ. ВАЖНО: перед началом монтажных работ по облицовке каркаса, гипсокартон должен находиться в помещении несколько суток для акклиматизации. В этом случае его влажность сравняется с влажностью окружающей среды.
11. Каркас обшивается ГКЛ 12,5 мм с шагом 500 мм с использованием саморезов по дереву 3,5x41 мм. Саморезы на смежных листах ГКЛ смещаются на 10 мм.
12. Монтируем еще один слой ГКЛ 12,5 мм при помощи саморезов по дереву 3,5x51 мм с шагом 250 мм. ВАЖНО: швы между ГКЛ 12,5 мм первого слоя не должны совпадать со швами ГКЛ 12,5 мм второго слоя обшивки.
13. Выполнить заделку стыков между листами ГКЛ и заполнить зазоры от стен, потолка и пола виброакустическим герметиком (ГВА).
14. Монтаж наружной каркасной стены, изолированной ЖивиПриродой, с вентилируемым навесным фасадом завершён.



## Используемые материалы

Наименование	Единица измерения	Количество на 1 м <sup>2</sup>	
		Толщина ЖивиПриродой 150 мм	Толщина ЖивиПриродой 200 мм
1. Брус 50x30 мм	пог/м	2	2
2. Доска «имитация бруса»	м <sup>2</sup>	1	1
3. Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 50 мм, плотность 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	1	—
4. Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 100 мм, плотность 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	1	2
5. Плита ВЕТРОСТОП «шип-паз» 25 мм	м <sup>2</sup>	1	1
6. ГКЛ 12,5 мм	м <sup>2</sup>	2	2
7. Пароизоляция типа Axton (b)	м <sup>2</sup>	1,1	1,1
8. Винтовой гвоздь 3,5x60 мм	шт.	6	6
9. Гвоздь 2,0x50 мм	шт.	32	32
10. Гвоздь 4,0x100 мм	шт.	8	8
11. Саморез по дереву 3,5x41 мм	шт.	16	16
12. Саморез по дереву 3,5x51 мм	шт.	32	32
13. Скобы для степлера	шт.	15	15

## Необходимые инструменты

Перфоратор	Отвес
Шурупверт	Угольник
Рулетка	Молоток
Уровень	Строительный нож
Ножовка	Маркер или карандаш

## Список сокращений:

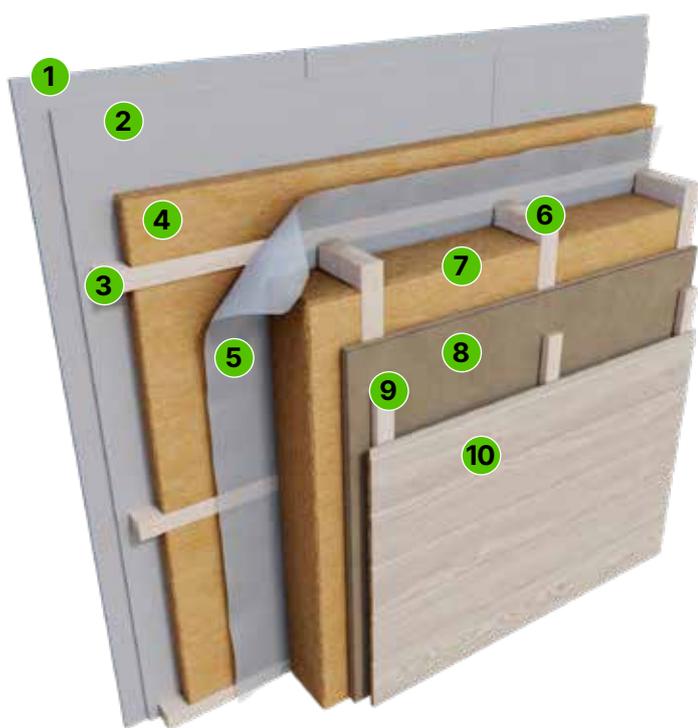
- ГКЛ — гипсокартонный лист
- ГВА — герметик виброакустический



## Узел #НСКД-2

### Наружная каркасная стена, каркас двухуровневый, с навесным вентилируемым фасадом

- Многослойная конструкция каркасной стены с дополнительной обрешеткой и дополнительной изоляцией ЖивиПриродой — более эффективное решение тепло- и шумоизоляции, изоляции от проникания тепла летом.
- Обрешетка с внутренней стороны стены обеспечивает дополнительную жесткость каркасу здания.
- Возможность проложить инженерные коммуникации в районе обрешетки.
- Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой регулирует влажность помещений и позволяет зданию «дышать».



**55**  
**/ 57**  
дБ

Индекс Изоляции Воздушного  
Шума (ИЗВШ) при толщине  
ЖивиПриродой 200/250 мм

**13,1**  
**/ 14,9**  
час.

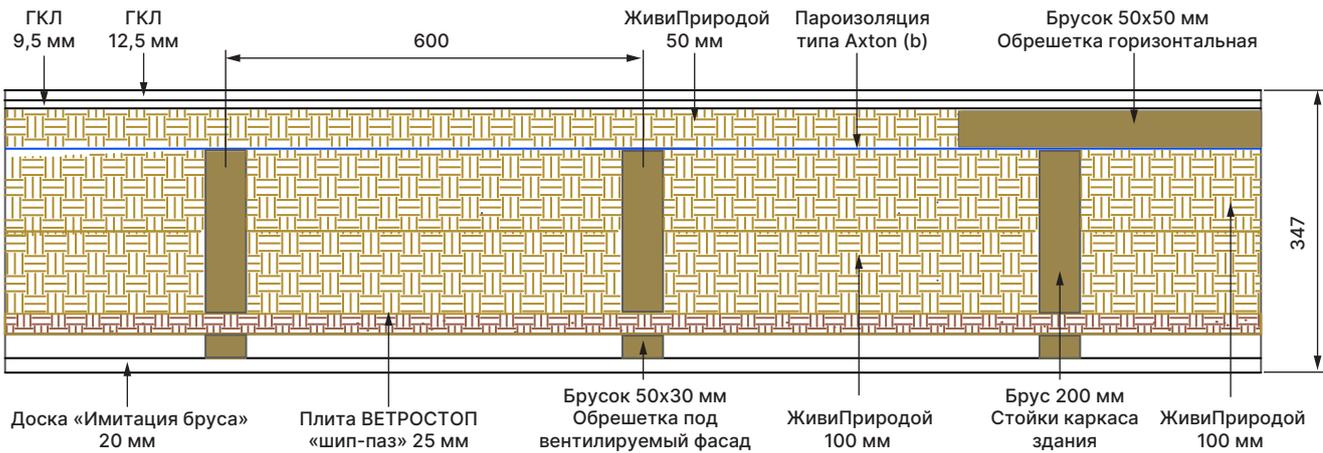
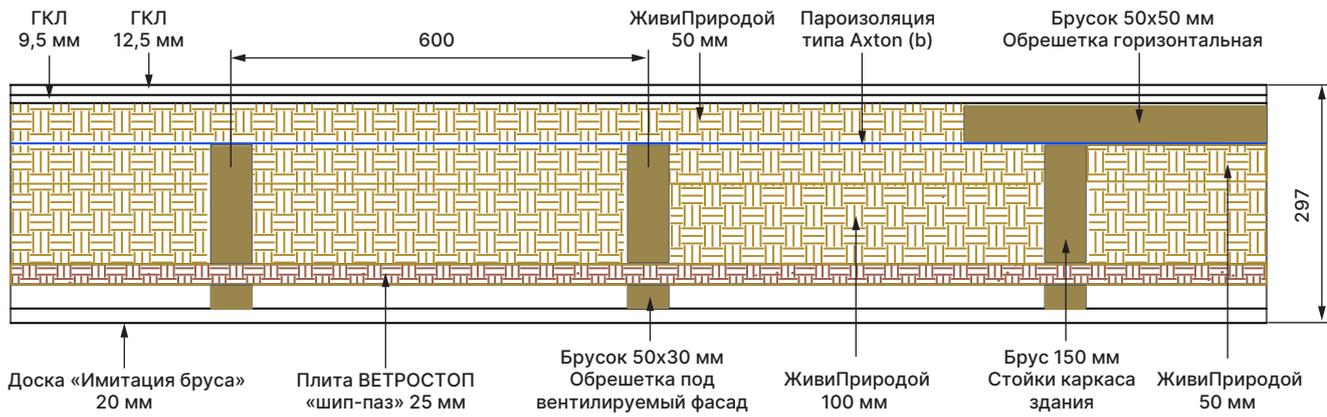
Величина Фазового Сдвига (ФС)  
при толщине ЖивиПриродой  
200/250 мм

- 1 ГКЛ (гипсокартонный лист) 12,5 мм
- 2 ГКЛ (гипсокартонный лист) 9,5 мм
- 3 Брусок 50x50 мм
- 4 Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 50 мм
- 5 Пароизоляция типа Axton (b)

- 6 Брус 150/200 мм
- 7 Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 150/200 мм
- 8 Плита ВЕТРОСТОП «шип-паз» 25 мм
- 9 Брусок 50x30 мм
- 10 Доска «имитация бруса» 20 мм

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ УЗЛА

1. Утепление — один из самых важных этапов строительства каркасного дома. Помимо своей основной функции защиты дома от морозов в холодное время года, утеплитель также спасает от жары летом, обеспечивает звукоизоляцию, ветрозащиту, сохраняет оптимальный микроклимат внутри здания, а также повышает долговечность деревянных конструкций.
2. ВАЖНО: утепление стен необходимо начинать после завершения монтажа кровельного покрытия.
3. Перед утеплением и облицовкой наружных стен готовый каркас здания необходимо просушить. Начинаем с фасада. За счет соединительной системы «шип-паз» плиты ВЕТРОСТОП легко монтируются непосредственно на обрешетку. Кромка шип-паз не требует привязки к шагу стоек. Первым этапом при помощи винтовых гвоздей 3,5х60 мм с шагом 500 мм крепим плиты ВЕТРОСТОП к стойкам каркаса. Плиты ВЕТРОСТОП располагаем горизонтально. Монтаж начинаем вести снизу слева, «шип» на панели направлен вверх. Швы второго ряда смещаются относительно швов первого ряда на 600 мм. Плиты ВЕТРОСТОП обеспечивают дополнительную теплоизоляцию, звукоизоляцию, изоляцию от летнего зноя, ветрозащиту, а также перекрывают «мосты» холода. Применяя плиты ВЕТРОСТОП, не придется использовать гидроизоляцию, ветрозащитные пленки, защиту от пыли.
4. Приступаем к монтажу обрешетки под навесной вентилируемый фасад. При помощи гвоздей 4,0х100 мм с шагом 300 мм крепим брус 30х50 мм к стойкам основного каркаса здания.
5. Следующим этапом облицовываем фасад. Фасад, облицованный доской «имитация бруса», имеет немало преимуществ: удобен для покраски, защищает стены здания от атмосферных воздействий, обладает теплосберегающими и шумоподавляющими свойствами, создает комфортный микроклимат, поскольку изготавливается из натуральных материалов. Прежде чем приступать к монтажу доски «имитации бруса», его подвергают акклиматизации — оставляют на 4-6 дней там, где будет происходить монтаж. В этом случае его влажность сравняется с влажностью окружающей среды, и в будущем не начнет деформироваться.
6. Первую (стартовую) доску нужно выставить шипом вверх — выровнять по уровню и закрепить. Если фундамент здания выступает за пределы облицованной стены, необходимо оставить воздушный зазор между фундаментом и облицовкой 1,5 см для вентиляции. Также необходимо оставить воздушный зазор между облицовкой и подшивкой свесов крыши. Доски «имитация бруса» крепим к обрешетке при помощи гвоздей 2,0х50 мм — два гвоздя с лицевой стороны. Это защитит фасад от деформации. Можно и на один гвоздь, забивая его в шип доски под углом 45°, предварительно просверлив доску сверлом меньшего диаметра.
7. Приступаем к утеплению стен. Для этого пространство между стойками каркаса здания заполняется двумя слоями хвойной шумо- теплоизоляцией ЖивиПриродой 150/200 мм, плотностью 50 кг/м<sup>3</sup>. При изоляции стены толщиной 150 мм, первый слой ЖивиПриродой 50 мм, второй — 100 мм. При изоляции стены толщиной 200 мм — оба слоя ЖивиПриродой 100 мм.
8. Изоляция ЖивиПриродой является натуральным, экологически безупречным материалом с открытой диффузией, что позволяет уменьшить степень конденсации водяных паров в утеплителе. ЖивиПриродой является гипоаллергенным материалом, не вызывает аллергической реакции при монтаже и эксплуатации, а значит, ее можно использовать в любых помещениях вашего дома, не боясь при этом каких-либо проблем со здоровьем.
9. С внутренней стороны стены пароизоляцию типа Axton (b) крепим к стойкам при помощи степлера по всему периметру здания. Монтаж пароизоляции ведется от пола к потолку с перекрытием полос как по горизонтали, так и по вертикали на 10 см. Стыки проклеиваем скотчем. У пола и потолка, дополнительно проклеиваем стыки. Такая герметичность необходима для правильной и надежной работы пароизоляции.
10. Следующим этапом к стойкам каркаса крепят обрешетку 50х50 мм, применяя гвозди 4,0х120 мм. Бруски обрешетки располагают горизонтально с шагом 600 мм. Обрешетка с внутренней стороны дает возможность проложить инженерные коммуникации.
11. Пространство между обрешеткой заполняется хвойной изоляцией ЖивиПриродой толщиной 50 мм, плотностью 50 кг/м<sup>3</sup>.
12. Приступаем к облицовке стены листами ГКЛ. ВАЖНО: перед началом монтажных работ по облицовке каркаса, гипсокартон должен находиться в помещении несколько суток для акклиматизации. В этом случае его влажность сравняется с влажностью окружающей среды.
13. Каркас обшивается ГКЛ 12,5 мм с шагом 500 мм с использованием саморезов по дереву 3,5х41 мм. Саморезы на смежных листах ГКЛ смещаются на 10 мм.
14. Монтируем еще один слой плит ГКЛ 12,5 мм при помощи саморезов по дереву 3,5х51 мм с шагом 250 мм. ВАЖНО: швы между ГКЛ 9,5 мм первого слоя не должны совпадать со швами ГКЛ 12,5 мм второго слоя обшивки.
15. Выполнить заделку стыков между листами ГКЛ и заполнить зазоры от стен, потолка и пола виброакустическим герметиком (ГВА).
16. Монтаж наружной каркасной стены, изолированной ЖивиПриродой, с вентилируемым навесным фасадом, завершён.



## Используемые материалы

Наименование	Единица измерения	Количество на 1 м <sup>2</sup>	
		Толщина ЖивиПриродой 150 мм	Толщина ЖивиПриродой 200 мм
1. Брус 50x30 мм	пог/м	2	2
2. Брус 50x50 мм	пог/м	2	2
3. Доска «Имитация бруса»	м <sup>2</sup>	1	1
4. Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 50 мм, плотность 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	2	1
5. Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 100 мм, плотность 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	1	2
6. Плита ВЕТРОСТОП «шип-паз» 25 мм	м <sup>2</sup>	1	1
7. ГКЛ 9,5 мм	м <sup>2</sup>	2	2
8. ГКЛ 12,5 мм	м <sup>2</sup>	2	2
9. Пароизоляция типа Axton (b)	м <sup>2</sup>	1,1	1,1
10. Винтовой гвоздь 3,5x60 мм	шт.	6	6
11. Гвоздь 2,0x50 мм	шт.	32	32
12. Гвоздь 4,0x100 мм	шт.	12	12
13. Саморез по дереву 3,5x41 мм	шт.	16	16
14. Саморез по дереву 3,5x51 мм	шт.	32	32
15. Скобы для степлера	шт.	15	15

## Необходимые инструменты

Перфоратор	Отвес
Шуруповерт	Угольник
Рулетка	Молоток
Уровень	Строительный нож
Ножовка	Маркер или карандаш

## Список сокращений:

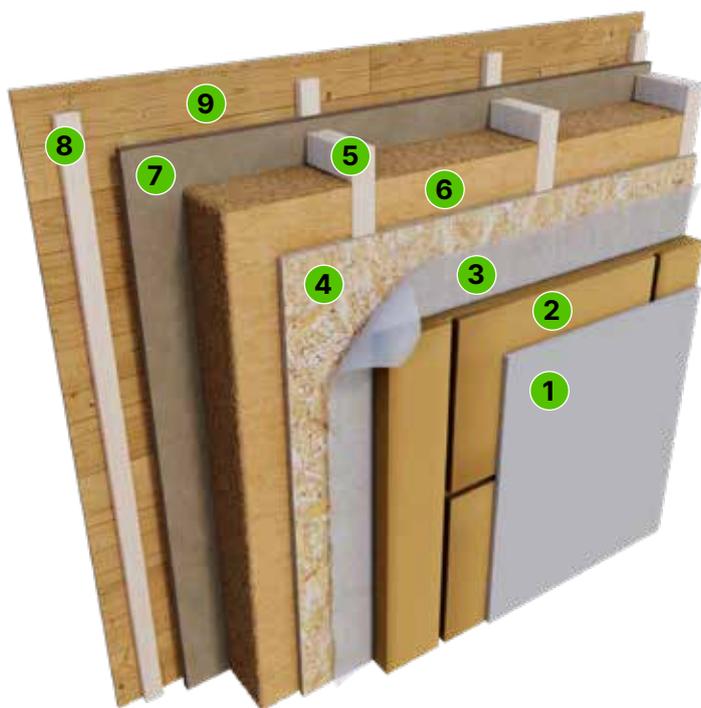
- ГКЛ — гипсокартонный лист
- ГВА — герметик виброакустический



## Узел #НСКД-3

### Наружная каркасная стена с навесным вентилируемым фасадом

- Многослойная конструкция каркасной стены – универсальное, эффективное решение теплоизоляции, шумоизоляции, изоляции от проникания тепла летом.
- Экологичный, энергоэффективный вариант.
- Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой регулирует влажность помещений и позволяет зданию «дышать».
- Вариант конструкции стены для качественной и комфортной жизни.
- Возможность круглогодичного монтажа.
- После установки ГКЛ доступны разнообразные решения внутренней чистовой отделки.
- Простое изготовление штроб в плитах РЕНОВАТОР для прокладки инженерных коммуникаций.



56  
/ 58  
дБ

Индекс Изоляции Воздушного  
Шума (ИЗВШ) при толщине  
ЖивиПриродой 150/200 мм

13,3  
/ 15,6  
часа

Величина Фазового Сдвига (ФС)  
при толщине ЖивиПриродой  
150/200 мм

1 ГКЛ (гипсокартонный лист) 12,5 мм

2 РЕНОВАТОР 50 мм

3 Пароизоляция типа Axton (b)

4 OSB 9 мм

5 Брус 150/200 мм

6 Хвойная шумо-теплоизоляция  
ЖивиПриродой 150/200 мм

7 Плита ВЕТРОСТОП «шип-паз» 25 мм

8 Брусок 50x30 мм

9 Доска «имитация бруса» 20 мм

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ УЗЛА

1. Утепление – один из самых важных этапов строительства каркасного дома. Помимо своей основной функции защиты дома от морозов в холодное время года, утеплитель также спасает от жары летом, обеспечивает звукоизоляцию, ветрозащиту, сохраняет оптимальный микроклимат внутри здания, а также повышает долговечность деревянных конструкций.
2. ВАЖНО: утепление стен необходимо начинать после завершения монтажа кровельного покрытия.
3. Перед утеплением и облицовкой наружных стен, готовый каркас здания необходимо просушить. Начинаем с фасада. За счет соединительной системы «шип-паз» плиты ВЕТРОСТОП легко монтируются непосредственно на обрешетку. Кромка «шип-паз» не требует привязки к шагу стоек. Первым этапом, при помощи винтовых гвоздей 3,5x60 мм с шагом 500 мм, крепим плиты ВЕТРОСТОП к стойкам каркаса. Плиты ВЕТРОСТОП располагаем горизонтально. Монтаж начинаем вести снизу слева, «шип» на панели направлен вверх. Швы второго ряда смещаются относительно швов первого ряда на 600 мм. Плиты ВЕТРОСТОП обеспечивают дополнительную теплоизоляцию, звукоизоляцию, изоляцию от летнего зноя, ветрозащиту, а также перекрывают «мосты» холода. Применяя плиты ВЕТРОСТОП, не придется использовать гидроизоляцию, ветрозащитные пленки, защиту от пыли.
4. Приступаем к монтажу обрешетки под навесной вентилируемый фасад. При помощи гвоздей 4,0x100 мм с шагом 300 мм крепим брус 30x50 мм к стойкам основного каркаса здания.
5. Следующим этапом облицовываем фасад. Фасад, облицованный доской «имитация бруса», имеет немало преимуществ: удобен для покраски, защищает стены здания от атмосферных воздействий, обладает теплосберегающими и шумоподавляющими свойствами, создает комфортный микроклимат, поскольку изготавливается из натуральных материалов. Прежде, чем приступить к монтажу доски «имитации бруса», его подвергают акклиматизации – оставляют на 4-6 дней там, где будет происходить монтаж. В этом случае его влажность сравняется с влажностью окружающей среды, и в будущем не начнет деформироваться.
6. Первую (стартовую) доску нужно выставить шипом вверх – выровнять по уровню и закрепить. Если фундамент здания выступает за пределы облицованной стены, необходимо оставить воздушный зазор между фундаментом и облицовкой 1,5 см для вентиляции. Также необходимо оставить воздушный зазор между облицовкой и подшивкой свесов крыши. Доски «имитация бруса» крепим к обрешетке при помощи гвоздей 2,0x50 мм – два гвоздя с лицевой стороны. Это защитит фасад от деформации. Можно и на один гвоздь, забивая его в шип доски под углом 45°, предварительно просверлив доску сверлом немного меньшего диаметра.
7. Приступаем к утеплению стен. Для этого, пространство между стойками каркаса здания заполняется двумя слоями ЖивиПриродой 150/200 мм, плотностью 50 кг/м<sup>3</sup>. При изоляции стены толщиной 150 мм, первый слой ЖивиПриродой 50 мм, второй – 100 мм. При изоляции стены толщиной 200 мм, два слоя ЖивиПриродой 100 мм.
8. Изоляция ЖивиПриродой является натуральным, экологически безупречным материалом, с открытой диффузией, что позволяет уменьшить степень конденсации водяных паров в утеплителе. ЖивиПриродой является гипоаллергенным материалом, не вызывает аллергической реакции при монтаже и эксплуатации, а значит ее можно использовать в любых помещениях вашего дома, не боясь при этом каких-либо проблем со здоровьем.
9. С внутренней стороны стены каркас обшивается OSB 9 мм с использованием саморезов по дереву 3,5x32 мм, шаг 400 мм.
10. Пароизоляцию типа Axton (b) крепим к OSB при помощи степлера по всему периметру здания. Монтаж пароизоляции ведется от пола к потолку с перекрытием полос как по горизонтали, так и по вертикали на 10см. Швы проклеиваем скотчем. У пола и потолка, дополнительно проклеиваем стыки. Такая герметичность необходима для правильной и надежной работы пароизоляции.
11. При помощи винтовых гвоздей 4,5x100 мм с шагом 300 мм крепим плиты РЕНОВАТОР к стойкам каркаса. Плиты РЕНОВАТОР обеспечивают дополнительную теплоизоляцию, звукоизоляцию. При необходимости, в плитах РЕНОВАТОР изготавливаем штробы 20x20 мм. В штробах можно проложить инженерные коммуникации.
12. Приступаем к облицовке стены листами ГКЛ. ВАЖНО: перед началом монтажных работ по облицовке каркаса, гипсокартон должен находиться в помещении несколько суток для акклиматизации. В этом случае его влажность сравняется с влажностью окружающей среды.
13. На плиты РЕНОВАТОР наклеиваем листы ГКЛ 12,5 с использованием клея типа «Перлфикс» КНАУФ. Наносить клей на листы ГВЛ 12,5 мм необходимо при помощи «гребенки». При необходимости, для подстраховки, каждый лист ГКЛ дополнительно крепим на 6 саморезов по дереву 4,2x90 мм, которые удалить после полного высыхания. Саморезы закручиваем в несущие стойки каркаса.
14. Выполнить заделку стыков между листами ГКЛ и заполнить зазоры от стен, потолка и пола виброакустическим герметиком (ГВА).
15. Монтаж наружной каркасной стены, изолированной ЖивиПриродой с вентилируемым навесным фасадом завершён.

## ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВМЕСТЕ С ЖИВИПРИРОДОЙ

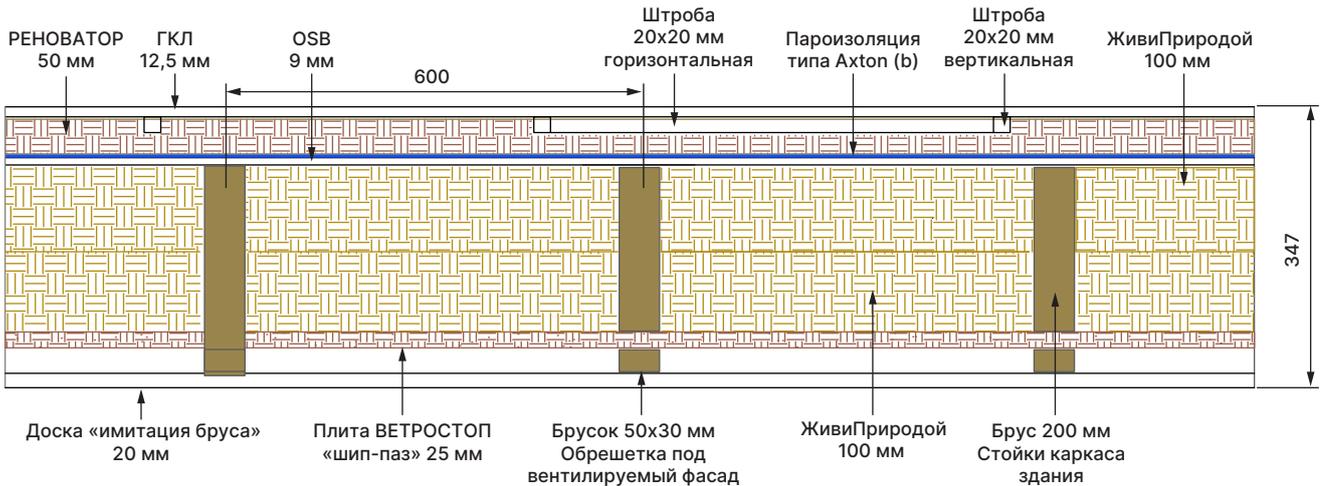
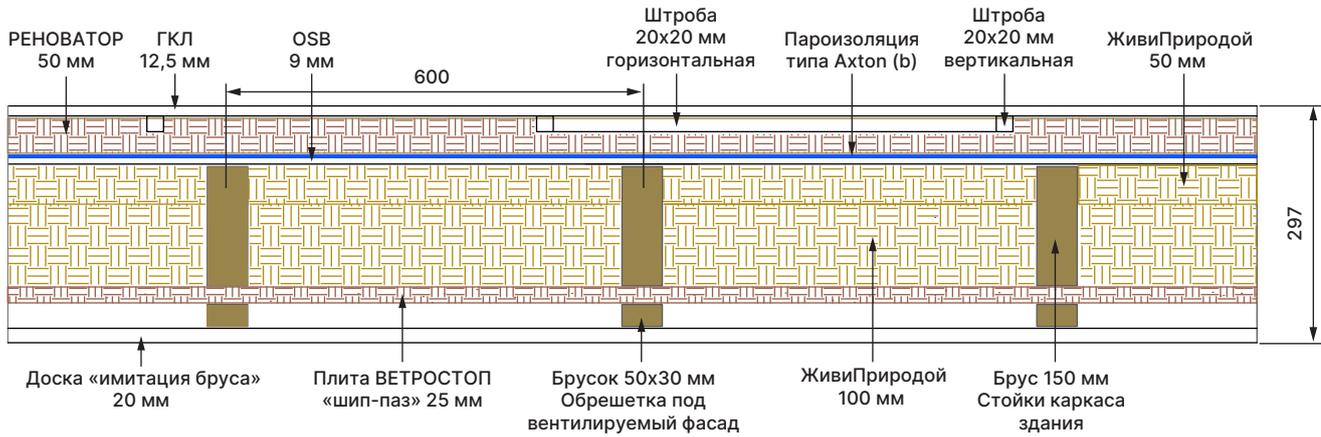
ХВОЙНАЯ ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ

#ЖИВИГРОМЧЕ!

ЖИВИГРОМЧЕ.РФ



Хвойная Звукоизоляция #ЖИВИГРОМЧЕ! изготовлена из древесного волокна лесной сосны в виде плит и предназначена для простой, экономной и эффективной звукоизоляции помещений с высоким уровнем шума.



**Используемые материалы**

Наименование	Единица измерения	Количество на 1 м <sup>2</sup>	
		Толщина ЖивиПриродой 150 мм	Толщина ЖивиПриродой 200 мм
1. Брус 50x30 мм	пог/м	2	2
2. Доска «имитация бруса»	м <sup>2</sup>	1	1
3. Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 50 мм, плотность 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	1	—
4. Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 100 мм, плотность 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	1	2
5. Плита ВЕТРОСТОП «шип-паз» 25 мм	м <sup>2</sup>	1	1
6. Плита РЕНОВАТОР 50 мм	м <sup>2</sup>	1	1
7. ГКЛ 12,5 мм	м <sup>2</sup>	2	2
8. OSB 9 мм	м <sup>2</sup>	1	1
9. Пароизоляция типа Axton (b)	м <sup>2</sup>	1,1	1,1
10. Винтовой гвоздь 3,5x60 мм	шт.	6	6
11. Винтовой гвоздь 4,5x100 мм	шт.	6	6
12. Гвоздь 2,0x50 мм	шт.	32	32
13. Гвоздь 4,0x100 мм	шт.	18	18
14. Саморез по дереву 3,5x32 мм	шт.	9	9
15. Саморез по дереву 4,2x90 мм	шт.	3	3
16. Скобы для степлера	шт.	15	15

**Необходимые инструменты**

Шурупверт	Угольник
Рулетка	Молоток
Уровень	Строительный нож
Ножовка	Пистолет для герметика
Отвес	Маркер или карандаш

**Список сокращений:**

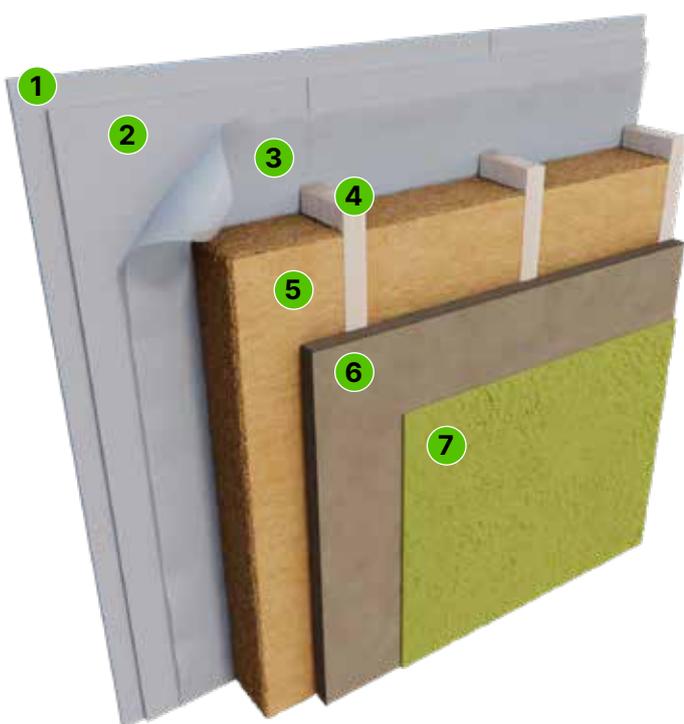
- ГКЛ — гипсокартонный лист
- ГВА — герметик виброакустический



## Узел #НСКД-4

### Наружная каркасная стена с навесным вентилируемым фасадом

- Многослойная конструкция каркасной стены – универсальное, эффективное решение теплоизоляции, шумоизоляции, изоляции от проникновения тепла летом.
- Относительно недорогой, быстрый, экологичный, энергоэффективный, стильный вариант.
- В отделке фасада применение разнообразных декоративных штукатурок и красок.
- Хвойная шумо-теплоизоляция ЖивиПриродой регулирует влажность помещений и позволяет зданию «дышать».
- Применение в конструкции узла плит ВЕТРОСТОП позволяет обеспечить ветрозащиту и устраняет «мосты» холода.
- После установки ГКЛ, доступны разнообразные решения внутренней чистовой отделки.



**52**  
**/ 54**  
дБ

Индекс Изоляции Воздушного Шума (ИЗВШ) при толщине ЖивиПриродой 150/200 мм

**12,3**  
**/ 14,0**  
часа

Величина Фазового Сдвига (ФС) при толщине ЖивиПриродой 150/200 мм

- 1 ГКЛ (гипсокартонный лист) 12,5 мм
- 2 ГКЛ (гипсокартонный лист) 12,5 мм
- 3 Пароизоляция типа Axton (b)
- 4 Брус 150/200 мм

- 5 Хвойная шумо-теплоизоляция ЖивиПриродой 150/200 мм
- 6 Плита ВЕТРОСТОП 30 мм
- 7 Паропроницаемая штукатурка с армирующей сеткой в слое клеевого раствора

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ УЗЛА

1. Утепление – один из самых важных этапов строительства каркасного дома. Помимо своей основной функции защиты дома от морозов в холодное время года, утеплитель также спасает от жары летом, обеспечивает звукоизоляцию, ветрозащиту, сохраняет оптимальный микроклимат внутри здания, а также повышает долговечность деревянных конструкций.
2. ВАЖНО: утепление стен необходимо начинать после завершения монтажа кровельного покрытия.
3. Перед утеплением и облицовкой наружных стен, готовый каркас здания необходимо просушить. Начинаем с фасада. Первым этапом, при помощи винтовых оцинкованных гвоздей 3,5x90 мм с шагом 150 мм, крепим плиты ВЕТРОСТОП к стойкам каркаса. Плиты ВЕТРОСТОП обеспечивают дополнительную теплоизоляцию, звукоизоляцию, изоляцию от летнего зноя, ветрозащиту, а также перекрывают «мости» холода.
4. Следующим этапом декоративное оштукатуривание фасада. Оштукатуренный фасад, имеет немало преимуществ: защищает стены здания от атмосферных воздействий, обладает теплосберегающими и шумоподавляющими свойствами, создает комфортный микроклимат. Работы выполняются при температуре воздуха +15...+20°C. Для укрепления основания, по плитам ВЕТРОСТОП производят армирование фасада. Армирующая сетка, на основе стекловолокна, накладывается на утеплитель при помощи клея. Слой клея на стене составлял минимум 2 мм, сетку полностью погружают в состав. Монтаж ведется от угла к центру стены, с перекрытием полос как по горизонтали, так и по вертикали на 10 см. После высыхания армирующего слоя, выполняется грунтование поверхности. Штукатурка наносится спустя не менее 3 дней после завершения армирования. ВАЖНО: основой для выбора штукатурки служит правило – паропроницаемость. Штукатурки с высоким показателем паропроницаемости называют «дышащими»: паропроницаемая штукатурка не позволяет образовавшемуся конденсату скапливаться внутри здания. Отделка фасада штукатуркой и приготовление состава должны выполняться в соответствии с рекомендациями производителей.
5. Приступаем к утеплению стен. Для этого, пространство между стойками каркаса здания заполняется двумя слоями ЖивиПриродой 150/200 мм, плотностью 50 кг/м<sup>3</sup>. При изоляции стены толщиной 150 мм, первый слой ЖивиПриродой 50 мм, второй - 100 мм. При изоляции стены толщиной 200 мм — два слоя ЖивиПриродой 100 мм.
6. Изоляция ЖивиПриродой являются натуральным, экологически безупречным материалом, с открытой диффузией, что позволяет уменьшить степень конденсации водяных паров в утеплителе. ЖивиПриродой является гипоаллергенным материалом, не вызывает аллергической реакции при монтаже и эксплуатации, а значит ее можно использовать в любых помещениях вашего дома, не боясь при этом каких-либо проблем со здоровьем.
7. Приступаем к облицовке стены с внутренней стороны. Первым слоем пароизоляцию типа Axton (b) крепим к стойкам при помощи степлера по всему периметру здания. Монтаж пароизоляции ведется от пола к потолку с перекрытием полос как по горизонтали, так и по вертикали на 10 см. Стыки проклеиваем скотчем. У пола и потолка, дополнительно проклеиваем стыки. Такая герметичность необходима для правильной и надежной работы пароизоляции.
8. Следующий этап: облицовка стены листами ГКЛ. ВАЖНО: перед началом монтажных работ по облицовке каркаса, гипсокартон должен находиться в помещении несколько суток для акклиматизации. В этом случае его влажность сравняется с влажностью окружающей среды.
9. Используя саморезы по дереву 3,5x41 мм, каркас обшивается ГКЛ 12,5 мм с шагом 500 мм. Саморезы по вертикали на смежных листах ГКЛ смещаются на 10 мм. Листы располагаются вертикально.
10. Монтируем еще один слой плит ГКЛ 12,5 мм при помощи саморезов по дереву 3,5x51 мм с шагом 250 мм. ВАЖНО: швы между ГКЛ 12,5 мм первого слоя не должны совпадать со швами ГКЛ 12,5 мм второго слоя обшивки.
11. Выполнить заделку стыков между листами ГКЛ и заполнить зазоры от стен, потолка и пола виброакустическим герметиком (ГВА).
12. Монтаж наружной каркасной стены, изолированной хвойным утеплителем ЖивиПриродой и плитами ВЕТРОСТОП с оштукатуренным фасадом завершён.

## ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВМЕСТЕ С ЖИВИПРИРОДОЙ

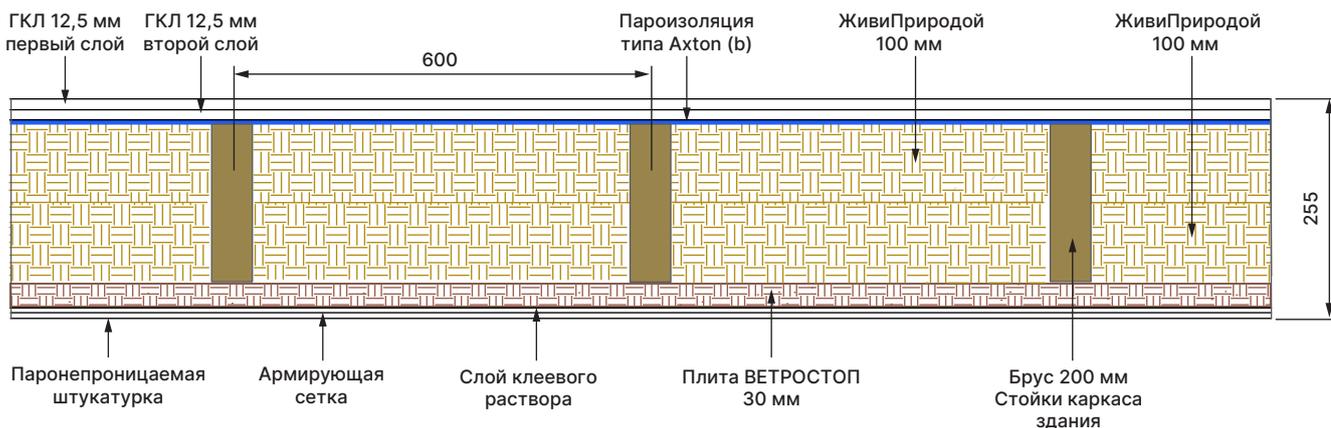
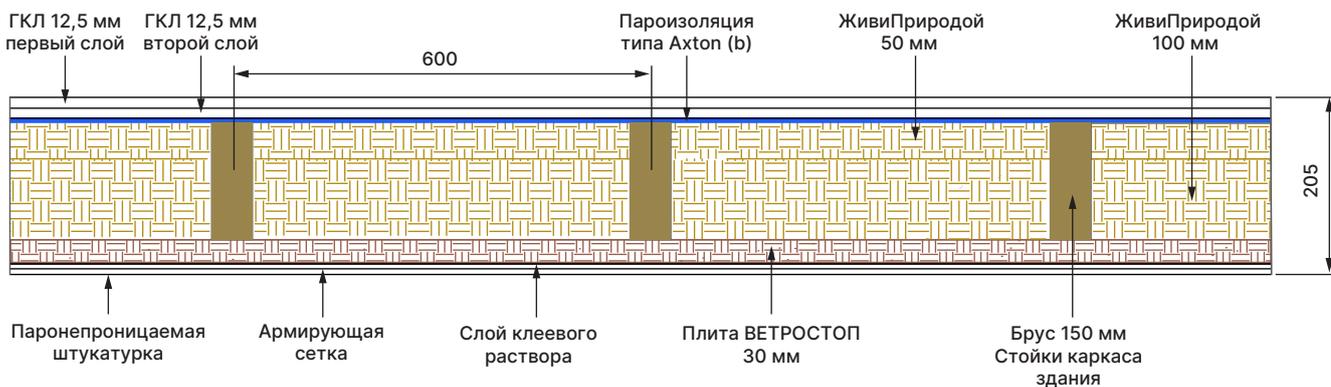
ХВОЙНАЯ ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ

**#ЖИВИГРОМЧЕ!**

ЖИВИГРОМЧЕ.РФ



Хвойная Звукоизоляция #ЖИВИГРОМЧЕ! изготовлена из древесного волокна лесной сосны в виде плит и предназначена для простой, экономной и эффективной звукоизоляции помещений с высоким уровнем шума.



## Используемые материалы

Наименование	Единица измерения	Количество на 1 м <sup>2</sup>	
		Толщина ЖивиПриродой 150 мм	Толщина ЖивиПриродой 200 мм
1. Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 50 мм, плотность 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	1	—
2. Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 100 мм, плотность 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	1	2
3. Плита ВЕТРОСТОП 30 мм	м <sup>2</sup>	1	1
4. ГКЛ 12,5 мм	м <sup>2</sup>	2	2
5. Пароизоляция типа Axton (b)	м <sup>2</sup>	1,1	1,1
6. Винтовой оцинкованный гвоздь 3,5х90 мм	шт.	21	21
7. Саморез по дереву 3,5х51 мм	шт.	16	16
8. Саморез по дереву 3,5х41 мм	шт.	32	32
9. Скобы для степлера	шт.	15	15

## Необходимые инструменты

Шурупверт	Угольник
Рулетка	Молоток
Уровень	Строительный нож
Ножовка	Пистолет для герметика
Отвес	Маркер или карандаш

## Список сокращений:

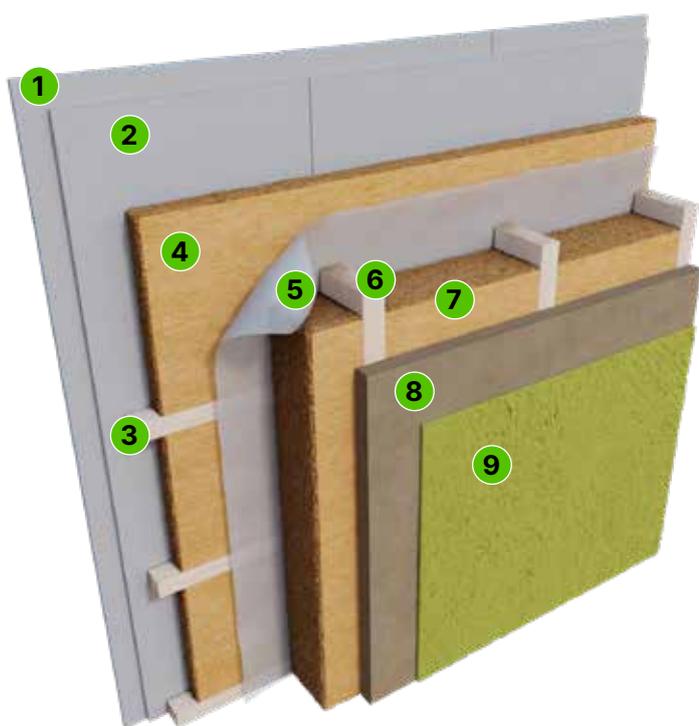
- ГКЛ — гипсокартонный лист
- ГВА — герметик виброакустический



## Узел #НСКД-5

### Наружная каркасная стена, каркас двухуровневый, с оштукатуренным фасадом

- Многослойная конструкция каркасной стены с дополнительной обрешеткой и дополнительной изоляцией ЖивиПриродой – более эффективное решение теплоизоляции, шумоизоляции, изоляции от проникания тепла летом.
- Обрешетка с внутренней стороны стены обеспечивает дополнительную жесткость каркасу здания.
- Возможность проложить инженерные коммуникации в районе обрешетки.
- Хвойная шумо-теплоизоляция ЖивиПриродой регулирует влажность помещений и позволяет зданию «дышать».
- Применение в отделке фасада разнообразных декоративных штукатурок и красок.



61  
/ 63  
дБ

Индекс Изоляции Воздушного  
Шума (ИЗВШ) при толщине  
ЖивиПриродой 200/250 мм

14,9  
/ 17,4  
часа

Величина Фазового Сдвига (ФС)  
при толщине ЖивиПриродой  
200/250 мм

- 1 ГКЛ (гипсокартонный лист) 12,5 мм
- 2 ГКЛ (гипсокартонный лист) 9,5 мм
- 3 Брусок 50x50 мм
- 4 Хвойная шумо-теплоизоляция ЖивиПриродой 50 мм
- 5 Пароизоляция, типа Axton (b)

- 6 Брус 150/200 мм
- 7 Хвойная шумо-теплоизоляция ЖивиПриродой 150/200 мм
- 8 Плиты ВЕТРОСТОП – 30 мм
- 9 Паропроницаемая штукатурка с армирующей сеткой в слое клеевого раствора

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ УЗЛА

1. Утепление – один из самых важных этапов строительства каркасного здания. Помимо своей основной функции защиты здания от морозов в холодное время года, утеплитель также спасает от жары летом, обеспечивает звукоизоляцию, ветрозащиту, сохраняет оптимальный микроклимат внутри здания, а также повышает долговечность деревянных конструкций.
2. ВАЖНО: утепление стен необходимо начинать после завершения монтажа кровельного покрытия.
3. Перед утеплением и облицовкой наружных стен, готовый каркас здания необходимо просушить. Начинаем с фасада. Первым этапом, при помощи винтовых оцинкованных гвоздей 3,5x90 мм с шагом 150 мм, крепим плиты ВЕТРОСТОП к стойкам каркаса. Плиты ВЕТРОСТОП обеспечивают дополнительную теплоизоляцию, звукоизоляцию, изоляцию от летнего зноя, ветрозащиту, а также перекрывают «мости» холода.
4. Следующим этапом декоративное оштукатуривание фасада. Оштукатуренный фасад, имеет немало преимуществ: защищает стены здания от атмосферных воздействий, обладает теплосберегающими и шумоподавляющими свойствами, создает комфортный микроклимат. Работы выполняются при температуре воздуха +15...+20°C. Для укрепления основания, по плитам ВЕТРОСТОП производят армирование фасада. Армирующая сетка, на основе стекловолокна, накладывается на утеплитель при помощи клея. Слой клея на стене составлял минимум 2 мм, сетку полностью погружают в состав. Монтаж ведется от угла к центру стены, с перекрытием полос как по горизонтали, так и по вертикали на 10 см. После высыхания армирующего слоя, выполняется грунтование поверхности. Штукатурка наносится спустя не менее 3 дней после завершения армирования. ВАЖНО: основой для выбора штукатурки служит правило – паропроницаемость. Штукатурки с высоким показателем паропроницаемости называют «дышащими»: паропроницаемая штукатурка не позволяет образовавшемуся конденсату скапливаться внутри здания. Отделка фасада штукатуркой и приготовление состава должны выполняться в соответствии с рекомендациями производителей.
5. Приступаем к утеплению стен. Для этого, пространство между стойками каркаса здания заполняется двумя слоями ЖивиПриродой 150/200 мм, плотностью 50 кг/м<sup>3</sup>. При изоляции стены толщиной 150 мм, первый слой ЖивиПриродой 50 мм, второй - 100 мм.
6. При изоляции стены толщиной 200 мм два слоя ЖивиПриродой 100 мм.
7. Изоляция ЖивиПриродой являются натуральным, экологически безупречным материалом, с открытой диффузией, что позволяет уменьшить степень конденсации водяных паров в утеплителе. ЖивиПриродой является гипоаллергенным материалом, не вызывает аллергической реакции при монтаже и эксплуатации, а значит ее можно использовать в любых помещениях вашего дома, не боясь при этом каких-либо проблем со здоровьем.
8. С внутренней стороны стены пароизоляцию, типа Axton (b) крепим к стойкам при помощи степлера по всему периметру здания. Монтаж пароизоляции ведется от пола к потолку с перекрытием полос как по горизонтали, так и по вертикали на 10 см. Стыки проклеиваем скотчем. У пола и потолка, дополнительно проклеиваем стыки. Такая герметичность необходима для правильной и надежной работы пароизоляции.
9. Следующим этапом к стойкам каркаса крепят обрешетку 50x50 мм, применяя гвозди 4,0x120 мм. Бруски обрешетки располагают горизонтально, с шагом 600 мм. Обрешетка с внутренней стороны дает возможность проложить инженерные коммуникации.
10. Пространство между обрешеткой заполняется хвойной изоляцией ЖивиПриродой толщиной 50 мм, плотностью 50 кг/м<sup>3</sup>.
11. Приступаем к облицовке стены листами ГКЛ. ВАЖНО: перед началом монтажных работ по облицовке каркаса, гипсокартон должен находиться в помещении несколько суток для акклиматизации. В этом случае его влажность сравнивается с влажностью окружающей среды.
12. Используя саморезы по дереву 3,5x41 мм с шагом 500 мм, каркас обшивается ГКЛ 9.5 мм. Саморезы на смежных листах ГКЛ смещаются на 10 мм.
13. Монтируем еще один слой плит ГКЛ 12,5 мм при помощи саморезов по дереву 3,5x51 мм с шагом 250 мм. ВАЖНО: швы между ГКЛ 9,5 мм первого слоя не должны совпадать со швами ГКЛ 12,5 мм второго слоя обшивки.
14. Выполнить заделку стыков между листами ГКЛ и заполнить зазоры от стен, потолка и пола виброакустическим герметиком (ГВА).
15. Монтаж наружной каркасной стены, изолированной ЖивиПриродой с оштукатуренным фасадом завершён.

## ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВМЕСТЕ С ЖИВИПРИРОДОЙ

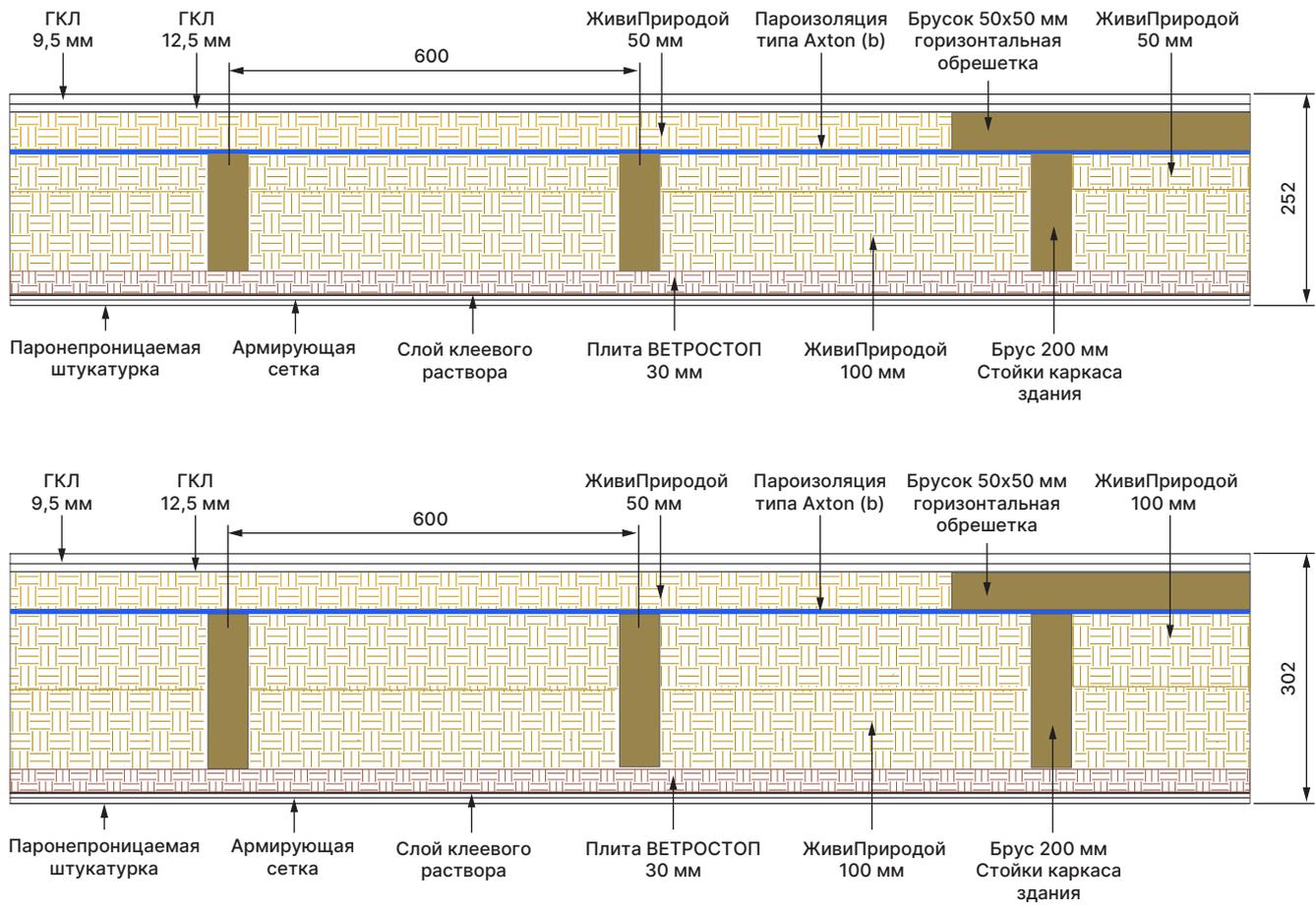
ХВОЙНАЯ ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ

**#ЖИВИГРОМЧЕ!**

ЖИВИГРОМЧЕ.РФ



Хвойная Звукоизоляция #ЖИВИГРОМЧЕ! изготовлена из древесного волокна лесной сосны в виде плит и предназначена для простой, экономной и эффективной звукоизоляции помещений с высоким уровнем шума.



## Используемые материалы

Наименование	Единица измерения	Количество на 1 м <sup>2</sup>	
		Толщина ЖивиПриродой 150 мм	Толщина ЖивиПриродой 200 мм
1. Брус 50x50 мм	пог/м	2	2
2. Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 50 мм, плотность 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	2	1
3. Хвойная шумо- теплоизоляция ЖивиПриродой 100 мм, плотность 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	1	2
4. Плита ВЕТРОСТОП 30 мм	м <sup>2</sup>	1	1
5. ГКЛ 9,5 мм	м <sup>2</sup>	1	1
6. ГКЛ 12,5 мм	м <sup>2</sup>	1	1
7. Пароизоляция типа Axton (b)	м <sup>2</sup>	1	1
8. Винтовой оцинкованный гвоздь 3,5x90 мм	шт.	21	21
9. Гвоздь 4,0x120 мм	шт.	6	6
10. Саморез по дереву 3,5x41 мм	шт.	16	16
11. Саморез по дереву 3,5x51 мм	шт.	32	32
12. Скобы для степлера	шт.	15	15

## Необходимые инструменты

Шурупверт	Угольник
Рулетка	Молоток
Уровень	Строительный нож
Ножовка	Пистолет для герметика
Отвес	Маркер или карандаш

## Список сокращений:

- ГКЛ — гипсокартонный лист
- ГВА — герметик виброакустический