

ЗИПС бескаркасная звукоизолирующая панельная система

Общая информация

В результате многолетних научных исследований экспериментально установлено и теоретически доказано, что косвенные пути прохождения шума оказывают колossalное влияние на снижение дополнительной звукоизоляции любых типов каркасно-обшивных облицовок.

Звуковые вибрации от несущих конструкций через узлы крепления сначала передаются на каркас, а затем на слои облицовочных листов из гипсокартона (ГКЛ). Таким образом, вместо того чтобы обеспечивать надежную звукоизоляцию, возбужденные шумом листы ГКЛ становятся непосредственными источниками вторичного шума в помещении. Именно «жесткие» соединения, так важные для надежности строительных конструкций, являются большой проблемой для получения высокой дополнительной звукоизоляции.

В 1999 году компанией Акустик Групп была разработана и запатентована оригинальная многослойная и бескаркасная конструкция для дополнительной звукоизоляции, на которую был получен Патент на изобретение РФ №2140498. В данной конструкции в максимальной степени устраниены жесткие связи – основные причины снижения дополнительной звукоизоляции, характерные для большинства каркасно-обшивных строительных конструкций.

На протяжении последующих пятнадцати лет конструкция Звукоизолирующей Панельной Системы, сокращенно «ЗИПС», непрерывно совершенствовалась. На сегодняшний день мы предлагаем уже третье поколение панелей ЗИПС. Система состоит из двухслойных сэндвич-панелей толщиной от 40 до 120 мм и финишного слоя из специального акустического гипсокартона AKU-line толщиной 12,5 мм.

ВАЖНО! Специфика дополнительной звукоизоляции заключается в том, что чем выше собственная звукоизоляции несущей стены или перекрытия, тем сложнее ее увеличить. Для того чтобы гарантировать нашим потребителям высокую эффективность ЗИПС на различных основаниях, мы проводим все тесты дополнительной звукоизоляции наших систем на конструкциях с исходной звукоизоляцией 48-50 дБ. Обращайте на это внимание при сравнении акустических показателей ЗИПС с конструкциями других производителей.

Панельная система ЗИПС имеет акустический и пожарный (класс КМ1) сертификаты, а также заключение о гигиенической безопасности. Схемы типовых инженерных решений по конструкциям звукоизоляции стен и перекрытий с применением системы ЗИПС приведены в «Альбоме инженерных решений», шифр ASP-401-0415. Альбом доступен в виде печатного издания, а также в электронном виде на сайте acoustic.ru.



Патент на изобретение
РФ №2140498



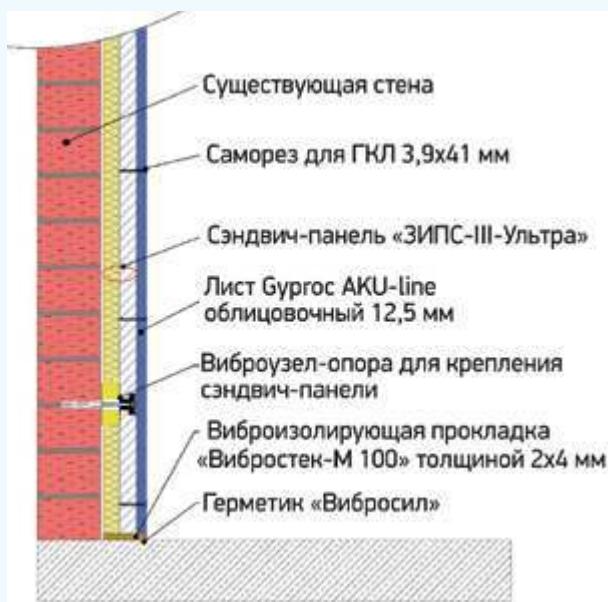
Сертификат
соответствия
«Виброакустика»



Сертификат соответствия
требованиям пожарной
безопасности

ЗИПС бескаркасная звукоизолирующая панельная система

Отличительные особенности



- Прежде всего, звукоизолирующая система ЗИПС не имеет каркаса. Панели представляют собой сэндвичи, состоящие из пазогребневых гипсоволокнистых листов (ГВЛ) и слоев звукопоглощающего материала Шуманет или Шумостоп. В отсутствии каркаса звуковые вибрации не могут «обойти» слои косвенными путями и «вынуждены» последовательно проходить через комбинацию слоев сэндвич-панели. Это обеспечивает высокое затухание и отражение шума в обратном направлении.
- Жесткость звукопоглощающего слоя, обращенного к несущей стене или перекрытию, подобрана таким образом, чтобы обеспечить возможность надежного бескаркасного монтажа при условии минимального прохождения вибрации через скелет звукопоглощающего материала на лицевую поверхность системы.
- В системе ЗИПС-ПОЛ и ЗИПС-III-Ультра для увеличения степени виброзоляции панели от шумящей поверхности предусмотрены специальные опорные виброзоляторы из эластомера Sylomer.
- Крепление системы к защищаемой поверхности (стене или перекрытию) осуществляется только через специальные виброзолирующие узлы, задача которых - максимально снизить передачу звуковых вибраций от шумной конструкции на сэндвич-панели.
- Для минимизации влияния звуковых мостиков конструкция системы ЗИПС не имеет жесткого контакта между торцами панелей в местах их сопряжения с боковыми стенами или перекрытиями. Для этого по периметру используется виброзолирующая прокладка Vibrostek-M, которая укладывается в два слоя по 4 мм каждый. Стыки между панелями и примыкающими к ним строительными конструкциями заделываются эластичным виброакустическим герметиком Vibrosil.
- Сэндвич-панели имеют пазогребневый стык для исключения возможных щелей при монтаже. После того как сэндвичи смонтированы на защищаемой поверхности, они закрываются финишным слоем акустического ГКЛ АКУ-Line. Этим обеспечивается защита виброзолирующих узлов от повреждения при последующей отделке, и, одновременно, увеличивается звукоизоляция за счет демпфирования листами ГКЛ поверхности сэндвич-панели на частотах волнового совпадения.

ЗИПС-ПОЛ

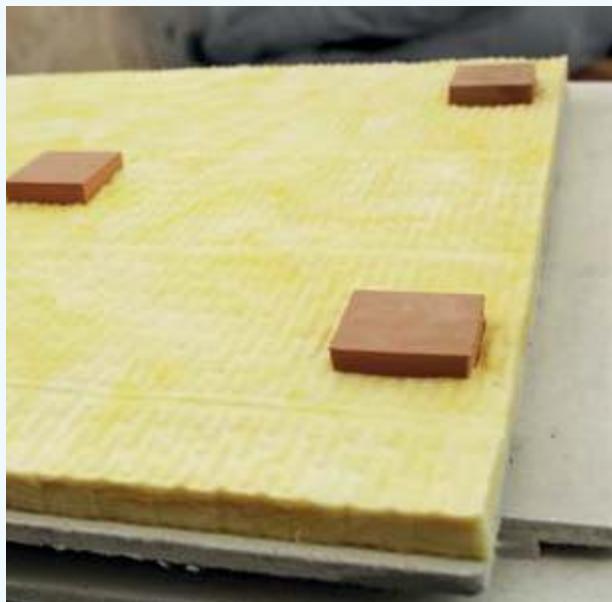
Быстросборная звукоизолирующая панельная система для пола

Для увеличения изоляции ударного и воздушного шума конструкциями межэтажных перекрытий применяется легкая быстросборная система ЗИПС-ПОЛ.

Система ЗИПС-ПОЛ состоит из следующих основных элементов: готовых сэндвич-панелей с виброопорами, слоя акустического триплекса САУНДЛАЙН-dB, а также финишного листа фанеры. Система ЗИПС-ПОЛ обеспечивает высокие значения изоляции не только ударного (до 38 дБ), но и воздушного шума (до 9 дБ).

Для успешного применения системы ЗИПС-ПОЛ необходимо ровное, либо предварительно выровненное основание. Высокая скорость монтажа, отсутствие «мокрых» строительных процессов и быстрый результат позволяют применять данную систему локально, в жилых или офисных помещениях без ущерба для окружающих помещений, не требующих ремонта.

Аналогично требованиям для «плавающих» полов, для конструкции ЗИПС-ПОЛ принципиальное значение имеет отсутствие жестких связей чистового основания пола со стенами, колоннами и инженерными коммуникациями. Для этого по периметру помещения применяются виброзолирующие прокладки из материала Вибростек-М, либо специальные кромочные плиты Шумостоп-К2. Швы и стыки в конструкциях звукоизолирующих полов заполняются эластичным герметиком Вибросил.

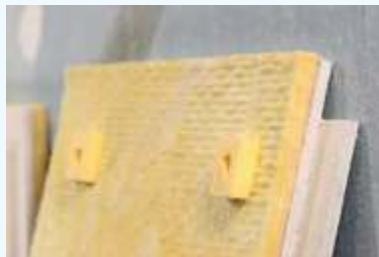


ЗИПС бескаркасная звукоизолирующая панельная система

Модельный ряд

ЗИПС-III-УЛЬТРА

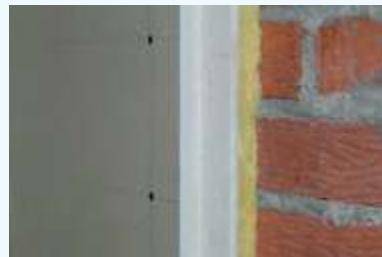
система 3-го поколения



Самая эффективная в соотношении «толщина/результат» конструкция для дополнительной звукоизоляции стен и потолков.

Общая толщина: **55 мм**
Индекс дополнительной звукоизоляции
 $\Delta R_w = 11-13 \text{ дБ}$

ЗИПС-ВЕКТОР



Самая тонкая комплексная конструкция для дополнительной звукоизоляции стен и потолков.

Общая толщина: **53 мм**
Индекс дополнительной звукоизоляции:
 $\Delta R_w = 9 - 11 \text{ дБ}$

ЗИПС-МОДУЛЬ



Базовая, проверенная десятилетием, конструкция для бытовой звукоизоляции стен и потолков.

Общая толщина: **83 мм**
Индекс дополнительной звукоизоляции
 $\Delta R_w = 12-14 \text{ дБ}$

ЗИПС-СИНЕМА



Система дополнительной звукоизоляции стен и потолков в специальных помещениях (кинозалы, студии, технические помещения).

Общая толщина: **133 мм**
Индекс дополнительной звукоизоляции
 $\Delta R_w = 16-18 \text{ дБ}$

ЗИПС-ПОЛ ВЕКТОР



Самая тонкая сборная конструкция для комплексной звукоизоляции полов.

Общая толщина: **80 мм**
Индекс снижения уровня ударного шума
 $\Delta L_{p,w} = 32^* \text{ дБ}$
Индекс дополнительной изоляции воздушного шума
 $\Delta R_w = 6 - 8^* \text{ дБ}$

ЗИПС-ПОЛ МОДУЛЬ



Сборная конструкция для эффективной звукоизоляции полов.

Общая толщина: **110 мм**
Индекс снижения уровня ударного шума
 $\Delta L_{p,w} = 38^* \text{ дБ}$
Индекс дополнительной изоляции воздушного шума
 $\Delta R_w = 7 - 9^* \text{ дБ}$

*- данные с учетом наличия косвенных путей передачи шума

ЗИПС-III-УЛЬТРА система 3-го поколения

Самая эффективная в соотношении «толщина/результат» конструкция для дополнительной звукоизоляции стен и потолков

Система для дополнительной звукоизоляции стен и перекрытий. Эффективна в отношении большинства бытовых шумов: речь, плач, лай собак, телевидение, радио, аппаратура средней мощности, бытовой ударный шум. Рабочий диапазон системы от 100 Гц.

Применяется при строительстве и реконструкции зданий для увеличения звукоизоляции однослойных строительных конструкций: гипсовых, кирпичных и бетонных стен, перегородок, а также железобетонных перекрытий. Преимущественно применяется в жилых помещениях: квартирах и коттеджах.

Состав

Панельная звукоизолирующая система ЗИПС-III-Ультра состоит из сэндвич-панелей толщиной 42,5 мм и специальных финишных гипсокартонных листов AKU-line 12,5 мм. Сэндвич-панель Ультра представляет собой комбинацию слоя ГВЛ и штапельного стекловолокна Шумостоп. Для опоры на стену или перекрытие в конструкции применяются восемь специальных виброизоляторов из материала Sylomer. В свободном состоянии данные опоры выступают более чем на 10 мм над плоскостью сэндвич-панели, но при монтаже они поджимаются и общая толщина системы вместе с финишным слоем гипсокартона равна 55 мм. Каждая сэндвич-панель содержит восемь виброизолирующих узлов крепления, посредством которых она монтируется к стенам или перекрытиям.

Технология монтажа

Панельная система ЗИПС-III-Ультра монтируется в строгом соответствии с Инструкцией по монтажу.

Изоляция воздушного шума

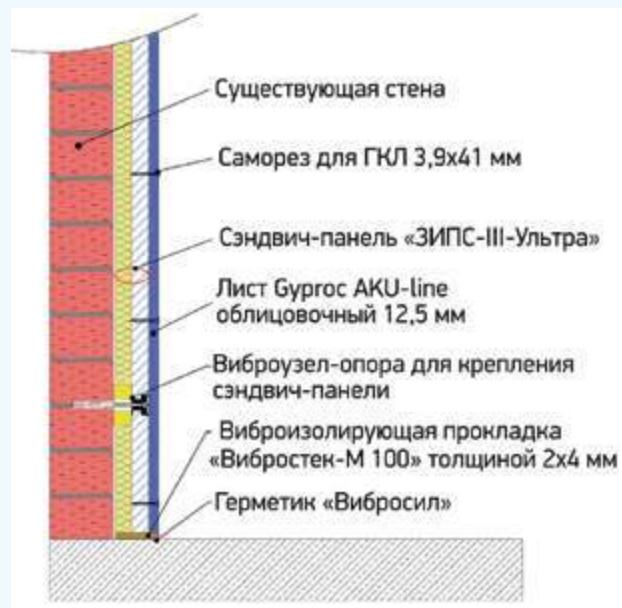
Акустические испытания выполнены лабораторией акустики ННГАСУ, г. Нижний Новгород:

частота, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500
значение дополнительной звукоизоляции при помощи панельной системы ЗИПС-III-Ультра, дБ	2,0	7,0	5,0	11,0	11,0	11,0	14,0	14,0
суммарная звукоизоляция кирпичной перегородки толщиной 120 мм, облицованной панельной системой ЗИПС-III-Ультра, дБ	37,9	44,7	44,0	50,6	52,5	55,1	58,4	59,6
частота, Гц	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
значение дополнительной звукоизоляции при помощи панельной системы ЗИПС-III-Ультра, дБ	19,0	20,0	21,0	23,0	23,0	21,0	21,0	17,0
суммарная звукоизоляция кирпичной перегородки толщиной 120 мм, облицованной панельной системой ЗИПС-III-Ультра, дБ	65,7	69,0	72,4	75,9	77,3	78,0	78,0	75,0



Физико-технические характеристики

Общая толщина системы	55 мм
Рабочий размер сэндвич-панелей (без площади гребней)	1200x600 мм
Вес сэндвич-панели	19 кг
Поверхностная плотность системы в сборе	36 кг/м²
Индекс дополнительной изоляции воздушного шума, ΔRw	11-13 дБ



ЗИПС-ВЕКТОР

Самая тонкая комплексная конструкция дополнительной звукоизоляции для стен и потолков

Самая тонкая система для дополнительной звукоизоляции стен и перекрытий. Эффективна в отношении бытовых шумов малой интенсивности: речь, плач, маломощная теле-радио аппаратура. Рабочий диапазон системы от 125 Гц.

Применяется при строительстве и реконструкции зданий для увеличения звукоизоляции однослойных строительных конструкций: гипсовых, кирпичных и бетонных стен, перегородок, а также железобетонных перекрытий. Используется для дополнительной звукоизоляции существующих стен и перекрытий в жилых помещениях: квартирах и коттеджах.

Состав

Панельная звукоизолирующая система ЗИПС-Вектор состоит из сэндвич-панелей толщиной 40 мм и специальных финишных гипсокартонных листов AKU-line 12,5 мм.

Сэндвич-панель Вектор представляет собой комбинацию слоя ГВЛ и штапельного стекловолокна Шумостоп. Каждая сэндвич-панель содержит восемь виброизолирующих узлов крепления, посредством которых она монтируется к стенам или перекрытиям. Общая толщина системы вместе с финишным слоем гипсокартона равна 53 мм.

Технология монтажа

Панельная система ЗИПС-Вектор монтируется в строгом соответствии с Инструкцией по монтажу.

Изоляция воздушного шума

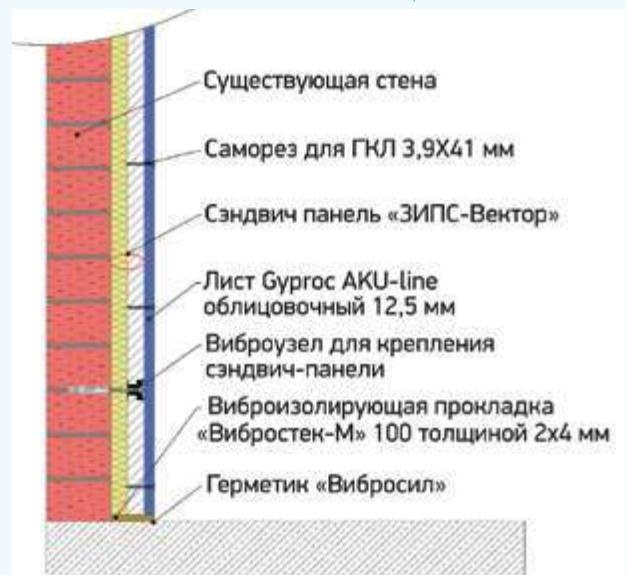
Акустические испытания выполнены лабораторией акустики ННГАСУ, г. Нижний Новгород:

частота, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500
значение дополнительной звукоизоляции при помощи панельной системы ЗИПС-Вектор, дБ	-1,0	3,0	4,0	9,0	10,0	11,0	14,0	14,0
суммарная звукоизоляция кирпичной перегородки толщиной 120 мм, облицованной панельной системой ЗИПС-Вектор, дБ	34,7	40,9	43,0	48,7	51,5	54,8	58,3	59,1
частота, Гц	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
значение дополнительной звукоизоляции при помощи панельной системы ЗИПС-Вектор, дБ	19,0	21,0	20,0	21,0	22,0	20,0	20,0	17,0
суммарная звукоизоляция кирпичной перегородки толщиной 120 мм, облицованной панельной системой ЗИПС-Вектор, дБ	66,2	70,1	71,7	74,0	76,2	77,0	77,1	75,0



Физико-технические характеристики

Общая толщина системы	53 мм
Рабочий размер сэндвич-панелей (без площади гребней)	1200x600 мм
Вес сэндвич-панели	19 кг
Поверхностная плотность системы в сборе	36 кг/м²
Индекс дополнительной изоляции воздушного шума, ΔRw	9-11 дБ



ЗИПС-МОДУЛЬ

Базовая, проверенная десятилетием, конструкция для бытовой звукоизоляции стен и потолков

Звукоизолирующая панельная система базового уровня ЗИПС-Модуль - эффективное решение проблемы дополнительной звукоизоляции существующих стен и перекрытий. С её помощью решается большинство задач по увеличению звукоизоляции в жилых, а также общественных помещениях с уровнями шума средней интенсивности (рабочий диапазон системы - от 100 Гц). Система ЗИПС применяется при строительстве и реконструкции зданий для увеличения звукоизоляции однослоистых строительных конструкций: гипсовых, кирпичных и бетонных стен, перегородок, а также железобетонных перекрытий. Используется для дополнительной звукоизоляции существующих стен и перекрытий в квартирах и коттеджах, а также в офисах, ресторанах и кафе с фоновой музыкой, магазинах и пр.

Состав

Панельная звукоизолирующая система ЗИПС-Модуль состоит из сэндвич-панелей толщиной 70 мм и специальных финишных гипсокартонных листов AKU-line 12,5 мм. Сэндвич-панель Модуль представляет собой комбинацию слоя ГВЛ и минерального волокна Шуманет. Каждая сэндвич-панель содержит восемь виброизолирующих узлов крепления, посредством которых она монтируется к стенам или перекрытиям. Общая толщина системы вместе с финишным слоем гипсокартона равна 83 мм.

Технология монтажа

Панельная система ЗИПС-III-Ультра монтируется в строгом соответствии с Инструкцией по монтажу.

Изоляция воздушного шума

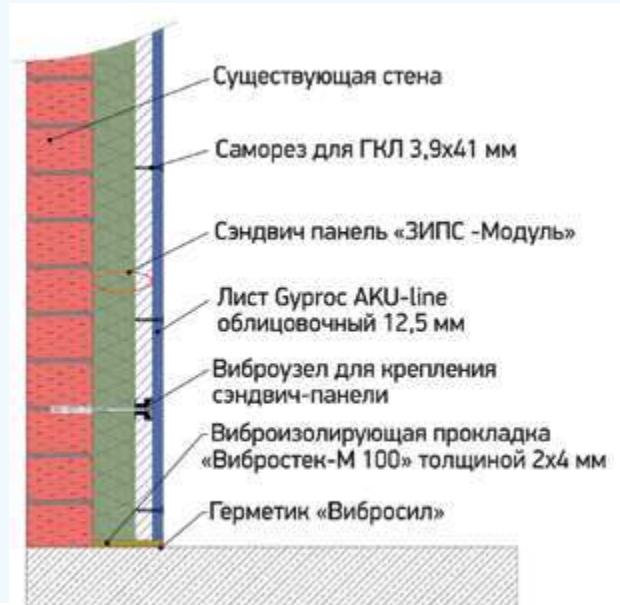
Акустические испытания выполнены лабораторией акустики ННГАСУ, г. Нижний Новгород:

частота, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500
значение дополнительной звукоизоляции при помощи панельной системы ЗИПС-Модуль, дБ	3,0	6,0	7,0	11,0	14,0	13,0	13,0	16,0
суммарная звукоизоляция кирпичной перегородки толщиной 120 мм, облицованной панельной системой ЗИПС-Модуль, дБ	38,8	43,6	45,4	51,0	55,2	56,8	56,5	61,2
частота, Гц	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
значение дополнительной звукоизоляции при помощи панельной системы ЗИПС-Модуль, дБ	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	22,0	21,0	18,0
суммарная звукоизоляция кирпичной перегородки толщиной 120 мм, облицованной панельной системой ЗИПС-Модуль, дБ	66,9	70,4	73,1	75,8	78,0	78,7	77,6	75,8



Физико-технические характеристики

Общая толщина системы	83 мм
Рабочий размер сэндвич-панелей (без площади гребней)	1200x600 мм
Вес сэндвич-панели	19,5 кг
Поверхностная плотность системы в сборе	37 кг/м ²
Индекс дополнительной изоляции воздушного шума, ΔRw	12-14 дБ



ЗИПС-СИНЕМА

Система дополнительной звукоизоляции для стен и потолков специальных помещений

Звукоизолирующая панельная система высокого уровня дополнительной изоляции. С её помощью решается большинство задач по увеличению звукоизоляции в жилых и общественных помещениях с уровнями шума высокой интенсивности (рабочий диапазон системы - от 80 Гц).

Система ЗИПС-Синема применяется при строительстве и реконструкции зданий любого типа и назначения для увеличения звукоизоляции однослойных строительных конструкций: гипсовых, кирпичных и бетонных стен, перегородок, а также железобетонных перекрытий. Используется для дополнительной звукоизоляции существующих стен и перекрытий в студиях звукозаписи, киноконцертных залах, дискотеках, домашних кинотеатрах, технических помещениях и др.

Состав

Панельная звукоизолирующая система ЗИПС-Синема состоит из сэндвич-панелей толщиной 120 мм и специальных финишных гипсокартонных листов AKU-line 12,5 мм. Сэндвич-панель Синема представляет собой комбинацию слоя ГВЛ и минерального волокна Шуманет. Каждая сэндвич-панель содержит восемь виброизолирующих узлов крепления, посредством которых она монтируется к стенам или перекрытиям. Общая толщина системы вместе с финишным слоем гипсокартона равна 133 мм.

Технология монтажа

Панельная система ЗИПС-Синема монтируется в строгом соответствии с Инструкцией по монтажу.

Изоляция воздушного шума

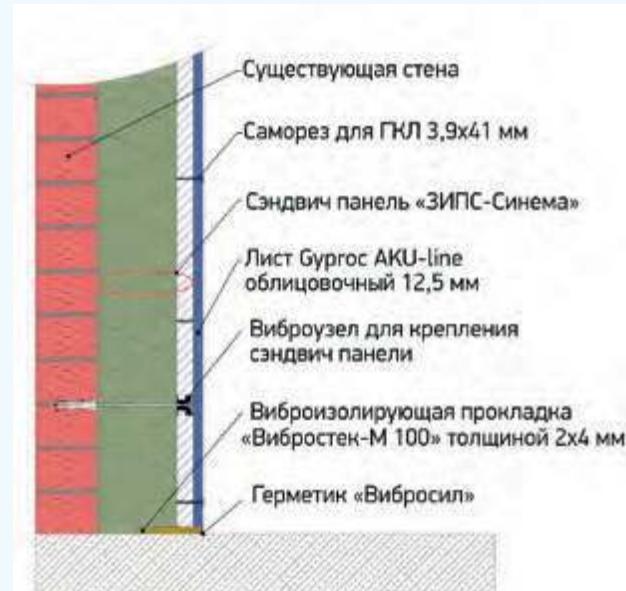
Акустические испытания выполнены лабораторией акустических измерений НИИСФ РААСН, г. Москва:

частота, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500
значение дополнительной звукоизоляции при помощи панельной системы ЗИПС-Синема дБ	8,0	10,0	13,0	16,0	18,0	19,0	24,0	24,0
суммарная звукоизоляция кирпичной перегородки толщиной 120 мм, облицованной панельной системой ЗИПС-Синема, дБ	48,0	43,0	53,0	54,0	57,0	59,0	64,0	70,0
частота, Гц	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
значение дополнительной звукоизоляции при помощи панельной системы ЗИПС-Синема, дБ	25,0	23,0	24,0	24,0	26,0	25,0	24,0	22,0
суммарная звукоизоляция кирпичной перегородки толщиной 120 мм, облицованной панельной системой ЗИПС-Синема, дБ	73,0	75,0	79,0	84,0	85,0	87,0	87,0	87,0



Физико-технические характеристики

Общая толщина системы	133 мм
Рабочий размер сэндвич-панелей (без площади гребней)	1200x600 мм
Вес сэндвич-панели	21 кг
Поверхностная плотность системы в сборе	39 кг/м ²
Индекс дополнительной изоляции воздушного шума, ΔRw	16-18 дБ



ЗИПС-ПОЛ ВЕКТОР

Самая тонкая сборная конструкция для комплексной звукоизоляции полов

Сборная звукоизолирующая панельная система начального уровня - эффективное решение проблемы дополнительной звукоизоляции межэтажных перекрытий. С ее помощью решаются задачи изоляции ударного шума, а также одновременно увеличивается изоляция от воздушного бытового шума - речь, лай собак, маломощная теле-радио аппаратура и т.п. Рабочий диапазон системы для изоляции воздушного шума – от 100 Гц. Система ЗИПС-ПОЛ Вектор применяется при строительстве и реконструкции зданий для увеличения звукоизоляции межэтажных перекрытий, выполненных из железобетонных плит. Преимущественно применяется в жилых помещениях при выполнении локального ремонта без применения «мокрых» процессов.

Состав

Панельная звукоизолирующая система ЗИПС-ПОЛ Вектор состоит из сэндвич-панелей толщиной 45 мм, слоя акустического триплекса САУНДЛАЙН-dB, а также финишного листа фанеры толщиной 18 мм. Сэндвич-панель ЗИПС-ПОЛ Вектор представляет собой комбинацию слоя ГВЛ и штапельного стекловолокна Шумостоп. Каждая сэндвич-панель содержит восемь виброизолирующих S-опор, выполненных из эластомера Sylomer. Общая толщина системы вместе с финишным слоем фанеры равна 80 мм.

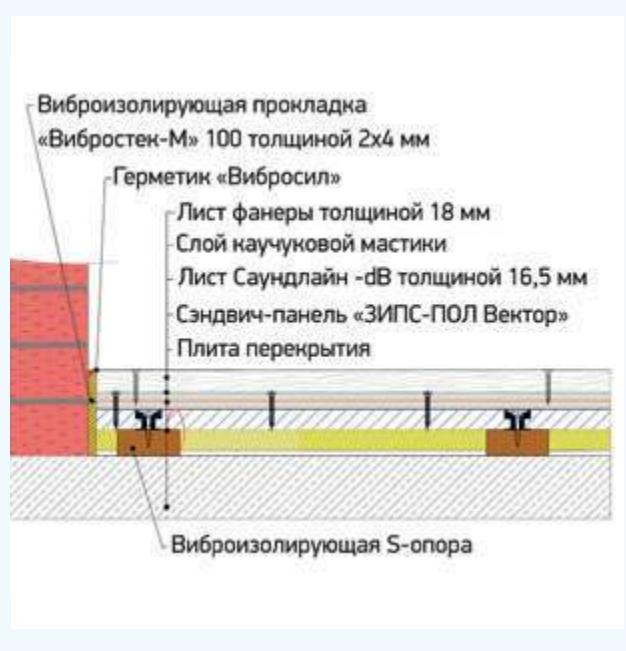
Технология монтажа

Для монтажа системы ЗИПС-ПОЛ Вектор необходимо ровное, либо предварительно выровненное основание. Панельная система монтируется в строгом соответствии с Инструкцией по монтажу.



Физико-технические характеристики

Общая толщина системы	80 мм
Рабочий размер сэндвич-панелей (без площади гребней)	1200x600 мм
Вес сэндвич-панели	19 кг
Поверхностная плотность системы в сборе	58 кг/м ²
Индекс снижения уровня ударного шума с учетом косвенных путей передачи шума, ΔL*n,w	32 дБ
Индекс дополнительной изоляции воздушного шума с учетом косвенных путей передачи шума, ΔRw	6-8 дБ



ЗИПС-ПОЛ МОДУЛЬ

Сборная конструкция для эффективной звукоизоляции полов

Сборная звукоизолирующая панельная система базового уровня ЗИПС-ПОЛ Модуль – эффективное решение проблемы дополнительной звукоизоляции межэтажных перекрытий. С ее помощью полностью решаются задачи изоляции ударного шума, а также одновременно увеличивается изоляция воздушного шума – речь, крик, телевидение и радио аппаратура средней мощности и т.п. Рабочий диапазон системы для изоляции воздушного шума – от 80 Гц.

Система ЗИПС-ПОЛ Модуль применяется при строительстве и реконструкции зданий для увеличения звукоизоляции межэтажных перекрытий, выполненных из железобетонных плит. Преимущественно используется в жилых и общественных помещениях при выполнении локального ремонта без применения «мокрых» процессов. Прежде всего, в случаях, когда помимо звукоизоляции ударного шума необходимо увеличить изоляцию воздушного шума.

Состав

Панельная звукоизолирующая система ЗИПС-ПОЛ Модуль состоит из сэндвич-панелей толщиной 75 мм, слоя акустического триплекса САУНДЛАЙН-dB, а также финишного листа фанеры толщиной 18 мм. Сэндвич-панель ЗИПС-ПОЛ Модуль представляет собой комбинацию слоя ГВЛ и минерального волокна Шуманет. Каждая сэндвич-панель содержит восемь виброизолирующих S-опор, выполненных из эластомера Sylomer. Общая толщина системы вместе с финишным слоем фанеры равна 110 мм.

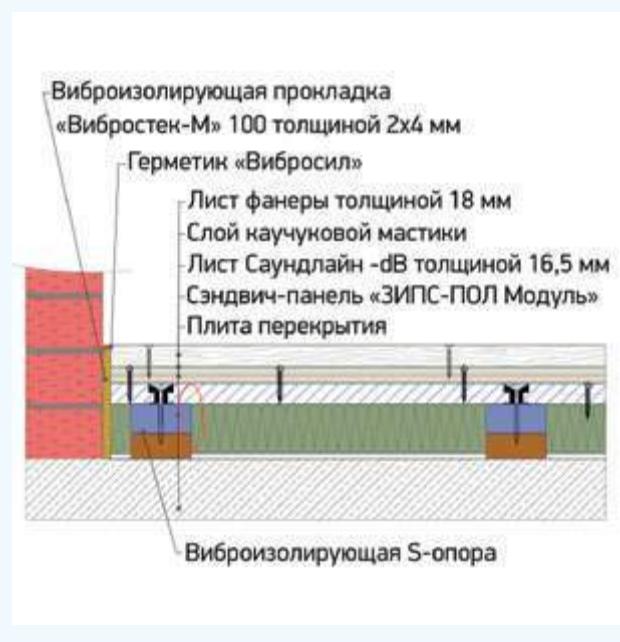
Технология монтажа

Для монтажа системы ЗИПС-ПОЛ Модуль необходимо ровное, либо предварительно выровненное основание. Панельная система монтируется в строгом соответствии с Инструкцией по монтажу.



Физико-технические характеристики

Общая толщина системы	110 мм
Рабочий размер сэндвич-панелей (без площади гребней)	1200x600 мм
Вес сэндвич-панели	19,5 кг
Поверхностная плотность системы в сборе	59 кг/м ²
Индекс снижения уровня ударного шума с учетом косвенных путей передачи шума, $\Delta L^{*n,w}$	38 дБ
Индекс дополнительной изоляции воздушного шума с учетом косвенных путей передачи шума, ΔR_w^*	7-9 дБ



ЗИПС бескаркасная звукоизолирующая панельная система

Инструкция по монтажу стеновых и потолочных панелей

1. Подготовка поверхности к монтажу

Панельная система «ЗИПС» монтируется на существующие стены, выполненные из бетона, блоков или кирпича, железобетонные монолитные колонны, а также плиты межэтажных перекрытий. Не рекомендуется монтировать панельную систему на конструкции толщиной менее 80 мм. До начала монтажных работ поверхность стен и потолка должна быть выровнена штукатурной смесью. Допускаются неровности и отклонения не более 10 мм на погонный метр поверхности.



2. Начало монтажа

К боковым стенам и потолку торцы сэндвич-панелей должны прымывать через два слоя виброизолирующей ленты «Вибростек-М». Лента наклеивается и фиксируется при помощи герметика «Вибrosил». На пол панельную систему опирают через два слоя виброизолирующей ленты «Вибростек-М». Прокладка «Вибростек-М» также обязательно должна подкладываться под торцы гипсоволокнистых и гипсокартонных листов, примененных в системе. Если панельная система монтируется на потолок, на всех примыканиях к боковым поверхностям используется виброизолирующая лента «Вибростек-М» в 2 слоя.



3. Установка сэндвич-панелей

В каждой сэндвич-панели имеется 8 виброузлов для ее закрепления к поверхности. Панели должны монтироваться исключительно через виброузлы. Монтаж сэндвич-панелей удобнее вести снизу вверх, слева направо. У первой панели подрезаются гребни по короткой и длинной стороне, у следующих панелей первого ряда - только по длинной стороне. Панели устанавливают следующим образом: панель прикладывается к стене, непосредственно через виброузлы просверливаются отверстия в стене/потолке глубиной 60 мм.



В полученные отверстия вставляются пластмассовые дюбели, в которые предварительно на нескольких витках резьбы, не допуская расширения дюбеля, ввинчивается шуруп с шайбой. После того как дюбель вставлен в просверленное отверстие, его забивают до упора при помощи молотка и завинчивают с подложенной под его головку конусной шайбой.

ВНИМАНИЕ! Головка винта утапливается в поверхность виброузла не более чем на 1-2 мм!

4. Подрезка панелей

Сэндвич-панелистыются между собой посредством пазогребневого соединения. Пазогребневыестыки дополнительномятся между собой саморезами по ГВЛ 3x25 мм, шаг саморезов 150 мм. При замыкании ряда панель может подрезаться, при этом подрезанная часть переходит на следующий ряд. Раскраиваются сэндвич-панели при помощи электролобзика, слой ваты обрезается острым ножом.



ЗИПС бескаркасная звукоизолирующая панельная система

Инструкция по монтажу стеновых и потолочных панелей

5. Разбежка стыков

Отрезанные части панели длиной менее 250 мм не используются. Панели монтируют со смещением поперечных стыков в соседних рядах. Разбежка стыков должна составлять не менее 250 мм. Если у панелей последнего ряда, исходя из фактического размера стены, не подрезается паз, в пазы вкладывают полосы из гипсоволокнистого или гипсокартонного листов толщиной 10 мм и фиксируются к панелям саморезами по ГВЛ 3х25 мм.



6. Особенности в использовании крепежных элементов

Если сэндвич-панель полностью размещается на поверхности стены – ее монтаж осуществляется только с помощью шести виброузлов крепления (центральные узлы не используются). Если стековая панель подлежит обрезке – используются все доступные узлы крепления.

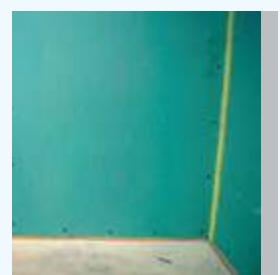


При монтаже сэндвич-панелей на потолок дополнительно используются два центральных виброузла, в которые вставляются металлические анкерные винты. Аналогичным образом к стенам монтируются панели «ЗИПС-Синема». В комплекте крепежа для установки сэндвич-панелей на потолок имеются два типа анкерных винтов – стандартные (длина которых на 50 мм больше толщины сэндвич-панели) и укороченные.

Укороченные анкерные винты применяются для монтажа на пустотные плиты межэтажных перекрытий.

7. Финишный слой листов AKU-line

После завершения монтажа стыки между сэндвич-панелями обрабатываются герметиком «Вибросил». К полученной поверхности закрепляют финишный слой листов AKU-Line толщиной 12,5 мм.



Листы должны примыкать к смежным поверхностям также через виброподложку «Вибростек-М» в 2 слоя в соответствии с п.2 настоящей инструкции. При монтаже листов AKU-Line используются саморезы 3,9x41 мм. Саморезы не должны попадать на виброузлы сэндвич-панелей. Шаг саморезов по вертикали составляет 200 мм, по горизонтали – 400 мм.

8. Заключительный этап

Излишки выступающей ленты «Вибростек-М» обрезают заподлицо с финишным слоем листов AKU-Line. Швы заполняют вибравакуистическим силиконовым герметиком «Вибросил». Для получения качественного шва, рекомендуется использовать малярный скотч, который наклеивается на поверхности, образующие угол. При необходимости поверхность панельной системы дополнительно выравнивается под финишную отделку.



ЗИПС-ПОЛ звукоизолирующая панельная система для пола

Инструкция по монтажу

1. Подготовка поверхности к монтажу

В качестве основы для монтажа панельной системы «ЗИПС-ПОЛ» служит плита перекрытия либо стяжка. Для минимизации потерь пространства старую конструкцию пола рекомендуется разобрать. Перед монтажом поверхность пола тщательно подметается и очищается от строительного мусора. Пол должен быть плоским и ровным. В случае неровностей или наличия выступов и неоднородностей выполняется слой выравнивающей стяжки, толщина которой определяется по месту.



2. Начало монтажа

Во избежание жесткого контакта конструкции звукоизолирующего пола с боковыми поверхностями по периметру помещения на стены приклеивается виброизолирующая лента «Вибростек-М» шириной 100 мм в 2 слоя. В случае устройства звукоизолирующей системы «ЗИПС-ПОЛ Вектор» лента наклеивается на стену вплотную к полу, при устройстве системы «ЗИПС-ПОЛ Модуль» – выше отметки пола на 30 мм. В качестве клея можно использовать виброакустический силиконовый герметик «Вибросил», который наносится «змейкой» при помощи пистолета.



3. Установка пароизоляционного слоя

Для исключения попадания влаги в звукоглущающий слой сэндвич-панелей, поверхность чернового пола закрывается полиэтиленовой армированной пленкой толщиной 200 мкм. Пленка заводится на стены на высоту 150 мм. Полотница пленки укладываются внахлест 100 мм и фиксируются строительным армированным скотчем.



4. Монтаж сэндвич-панелей

У каждой панели имеются 8 виброизолирующих опор, панель должна устанавливаться на пол только через виброизолирующие опоры. Монтаж ведется слева направо. У 1-ой панели подрезаются гребни по короткой и длинной стороне, у всех последующих панелей 1-го ряда только по длинной стороне. Панелистыкуются между собой посредством пазогребневого соединения. Пазогребневые стыки дополнительно скрепляются между собой саморезами по ГВЛ 3x25 мм, шаг саморезов 150 мм.



5. Подрезка панелей/Разбежка швов

При замыкании ряда панель может подрезаться. В этом случае слой гипсоволокнистых листов распиливается электролобзиком, слой звукоглутителя режется острым ножом. Подрезанная часть панели переходит на следующий ряд. Часть панели длиной менее 300 мм не используется. Панели укладываются со смещением поперечных стыков в соседних рядах. Разбежка стыков должна составлять не менее 250 мм. Если у панелей последнего ряда не подрезается паз, в пазы укладываются полосы из ГВЛ соответствующей ширины, которые фиксируются к панели саморезами по ГВЛ 3x25 мм.



ЗИПС-ПОЛ звукоизолирующая панельная система для пола

Инструкция по монтажу

6. Использование дополнительных S-опор и смещение существующих опор

Примыкающие к стенам обрезанные части сэндвич-панелей должны опираться на дополнительные упругие элементы – S-опоры. Дополнительные элементы применяются только в том случае, если количество оставшихся виброопор на подрезанной части не достаточно для устойчивости панели. С обратной стороны в слое звукоглотовителя вырезается «кубик» размерами 60 x 60 мм, в полученное отверстие при помощи герметика «Вибросил» вклеивается дополнительная S-опора. Если смещается существующая виброопора, она предварительно откручивается. На место перемещенной опоры наклеивается «заглушка», выполненная из звукоглощающей плиты такой же плотности и толщины, которая применена в сэндвич-панели.



7. Установка акустического триплекса «Саундлайн-dB»

После завершения монтажа сэндвич-панелей по всей их площади настилается слой акустического триплекса «САУНДЛАЙН-dB» толщиной 16,5 мм, который фиксируется в панелям саморезами по ГВЛ 3x35 мм. При этом шаг саморезов по ГВЛ должен быть 400 x 200 мм. Листы «САУНДЛАЙН-dB» в обязательном порядке должны прилегать ко всем стенам и колоннам помещения через два слоя упругой прокладки «Вибростек-М». При укладке листов места, где закручиваются саморезы, дополнительно зачищаются от стружки и заусенцев при помощи шпателя, либо наждачной бумаги.



8. Устройство финишного слоя фанеры под чистовое покрытие

Для обеспечения дополнительной прочности и стабильности системы «ЗИПС-ПОЛ», а также в качестве подготовки под финишное покрытие пола, поверх листов «САУНДЛАЙН-dB» монтируются листы шлифованной влагостойкой фанеры толщиной 18 мм изначальным форматом 1,5x1,5 м. Предварительно поверхность пола обрабатывается грунтовкой. Фанерные листы распиливаются на 4 равные части и с зазорами 3-5 мм приклеиваются к основанию на слой каучуковой мастики, которая равномерно наносится по всей площади при помощи зубчатого шпателя. Листы фанеры фиксируются саморезами по дереву 3,9x41 мм. Под саморезы засверливаются отверстия диаметром чуть больше диаметра самореза, отверстие зенкуется под шляпку самореза, что гарантирует отсутствие скрипов в ходе дальнейшей эксплуатации пола. Шаг саморезов по длине и ширине листа составляет 300 мм. После закручивания саморезов отверстия зашлифовываются наждачной бумагой. Время полного высыхания мастики при $t=+18^{\circ}\text{C}$ составляет 24 часа.



9. Устройство чистого пола

На заключительном этапе монтажа излишки выступающей ленты «Вибростек-М», а также полиэтиленовой пленки срезаются заподлицо с финишным слоем фанеры. Образованные швы, а также зазоры между фанерными листами заполняются виброакустическим силиконовым герметиком «Вибросил». В качестве чистового покрытия пола используются паркет, паркетная доска, ламинат, линолеум или ковролин. Плинтус прикручивается только к одной поверхности: к полу или к стене.

