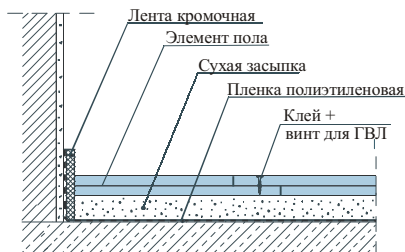
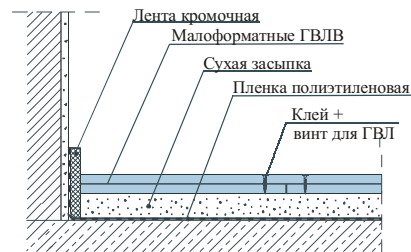


СБОРНЫЕ ОСНОВАНИЯ ПОЛОВ ИЗ ГИПСОВОЛОКНИСТЫХ ЛИСТОВ НА ВЫРАВНИВАЮЩЕМ СЛОЕ СУХОЙ ЗАСЫПКИ

Варианты конструкций



ОП 131:
Конструкция, в которой на выравнивающий слой сухой засыпки укладываются элементы пола.



ОП 135:
Конструкция, в которой на выравнивающий слой сухой засыпки укладываются малоформатные ГВЛБ.

Общие сведения

Сборные основания полов устраиваются из влагостойких гипсоволокнистых листов (ГВЛВ) и являются быстромонтируемыми конструкциями, которые отвечают требованиям нормативной документации на полы. Вследствие небольшой массы, они применяются при устройстве полов в условиях ограниченных нагрузок на перекрытия и несущие конструкции здания. Они предпочтительны при сжатых сроках отделочных работ и незаменимы в построчных условиях, исключающих мокрые процессы.

Сборные основания полов предназначены для жилых, гражданских и производственных зданий с сухим и нормальным влажностными режимами по СНиП П-3-79*, с неагрессивной средой, в условиях малых и средних механических воздействий по СНиП 2.03.13-88. При условии устройства гидроизоляции их применение допускается в помещениях с повышенной влажностью (ванные комнаты).

В состав конструкций сборных оснований полов на выравнивающем слое сухой засыпки входят:

- **разделительный слой**, функцию которого выполняет жесткий контакт полиэтиленовая пленка при бетонном несущем основании; битумная или парафинированная бумага при деревянном несущем основании;
- **кромочная лента**, представляющая собой полосу из минеральной ваты или вспененного полиэтилена толщиной 8-10 мм. Главное назначение кромочной ленты - исключить жесткий контакт между сборным основанием и ограждающими конструкциями, снизить уровень ударного шума, передаваемого в соседние помещения. Кроме того, кромочная лента позволяет исключить взаимное влияние деформаций сборного пола и несущих конструкций;
- **выравнивающий (подстилающий) слой**. Им служит сухая засыпка специально подобранного гранулометрического состава с влажностью не более 1%. Для решения частных проблем тепло- и звукоизоляции применяются теплоизолирующие материалы в соответствии с теплотехническими расчетами. В общем случае их функции выполняет сухая засыпка.
- **основание пола (стяжка)**, состоит из элементов пола или малоформатных ГВЛВ, поверхность которых пригодна для укладки всех видов напольных покрытий (паркет, линолеум, ковролин, плитка и др.);
- **клеящий состав** для склеивания фальцев элементов пола или малоформатных ГВЛВ. Могут применяться только клеи, которыми комплектуют предприятия группы KNAUF.
- **винты для ГВЛ**, необходимые для надежной фиксации склеенных фальцев элементов и гипсоволокнистых листов между собой.

Технические характеристики сборного основания пола

Таблица 1

Предел прочности при сжатии, МПа (кгс/см ²)	не менее 10 (100)
Теплопроводность стяжки, Вт/м ⁰ С	0,22 - 0,41
Коэффициент теплоусвоения, Вт/м ² 0С	не более 6,2
Масса 1м ² сборного основания (стяжки), кг	не более 25
Твердость по Бринеллю, МПа	не менее 20
Снижение индекса приведенного уровня ударного шума, дБ	18-22
Увеличение индекса изоляции воздушного шума, дБ	на 2 - 4
Возможность ходить по полу	после высыхания клея
Допустимая равномерно распределенная нагрузка, МПа (кгс/см ²)	0,01 (1000)
Усадка засыпки, %	не более 1,3

Порядок работ по устройству сборного основания пола

При проектировании и устройстве сборных оснований полов следует руководствоваться СНиП 2.03.13-88 «Полы» и альбомом «Полы жилых и общественных зданий со сборными стяжками из гипсоволокнистых листов», разработанным АО «ЦНИИПромзданий» (М 27.54/99).

Работы по устройству должны производиться после окончания всех строительного-монтажных, электротехнических, санитарно-технических и отделочных работ при температуре в помещении не ниже +10⁰С и относительной влажности не более 60 %. Работы по испытанию систем водоснабжения и отопления должны быть также завершены.

Толщина выравнивающего слоя сухой засыпки рассчитывается в соответствии с требованиями СНиП П-12-77 «Защита от шума. Нормы проектирования», требуемым тепловым режимом, а также физико-механическими характеристиками сухой засыпки.

В случае устройства сборного основания пола по грунту его необходимо размещать выше уровня отмостки здания и зоны опасного капиллярного поднятия грунтовых вод. Насыпные грунты с нарушенной структурой необходимо уплотнить для исключения общих и местных деформаций.

До начала производства работ произвести очистку несущего основания от строительного мусора. Зазоры между плитами перекрытия, а также места примыкания перекрытий к стенам и перегородкам тщательно заделать цементным раствором марки не ниже М100.

Перед применением элементы пола и малоформатные ГВЛВ должны пройти акклиматизацию (адаптацию) в помещении.

СБОРНЫЕ ОСНОВАНИЯ ПОЛОВ ИЗ ГИПСОВОЛОКНИСТЫХ ЛИСТОВ ОП13 НА ВЫРАВНИВАЮЩЕМ СЛОЕ СУХОЙ ЗАСЫПКИ

В общем случае работы по устройству сборного основания пола ведутся в следующем порядке:

- разметка уровня пола;
- укладка полиэтиленовой пленки (пароизоляции) на бетонное основание осуществляется с нахлестом соседних полотен не менее 200 мм. Край пленки по стене должен быть уложен выше уровня сборного основания пола. Битумная, парафинированная или гофрированная бумага укладывается без вывода на стену;
- крепление кромочной ленты по периметру ограждающих конструкций, примыкающих к сборному основанию пола;
- укладка и нивелировка выравнивающего слоя сухой засыпки. Производится комплектом выравнивающих реек по уровню разметки, начиная от стены, противоположной входу. При толщине засыпки более 50 мм и в местах примыкания к ограждающим конструкциям засыпку уплотнить;
- укладка сборного основания пола (стяжки):

а) из элементов пола (ОП 131)

- **укладка** для сохранения поверхности засыпки ведется от стены с дверным проемом (справа налево) (рис.1). При монтаже с противоположной стороны (рис.2) на засыпке устраиваются островки для передвижения. У элементов пола, примыкающих к стенам, фальцы в области сопряжения обрезаются. Каждый новый ряд начинается с укладки остатка отрезанного элемента предыдущего ряда, что исключает отходы и обеспечивает смещение торцевых стыков в соседних рядах, которое должно составлять не менее 250 мм. Перед укладкой элемента пола на фальцы сопрягаемых с ним уложенных элементов наносится клей. По мере укладки следующего ряда производится скрепление фальцев соседних элементов винтами для ГВЛ (рис.3) длиной от 19 мм до 30 мм (не допускается повреждение пролегающих под стяжкой коммуникаций и разделительного слоя). Установку винтов производить с шагом не более 300 мм, нагрузив элемент своим весом. Выступающий из стыков клей снять шпателем;
- **грунтование стыков** и углублений от винтов с последующим шпаклеванием шпаклевкой КНАУФ«Фугенфюллер ГВ» или КНАУФ«Унифлот»;
- **шлифование швов** и углублений от винтов, обработка всей поверхности сборного основания пола грунтовкой КНАУФ«Тифенгрунд»;
- **удаление выступающей** части кромочной ленты и полиэтиленовой пленки в один уровень с поверхностью основания пола.

б) из малоформатных ГВЛВ (ОП 135)

- **укладка** для сохранения поверхности засыпки ведется от стены с дверным проемом (рис.4). При монтаже с противоположной стороны на засыпке устраиваются островки для передвижения. Первый слой листов укладывается с зазором в стыках не более 1 мм.
- **нанесение клея на первый слой** гипсоволокнистых листов производить последовательно, отдельно под каждый лист второго слоя, не допуская пропусков;
- **укладка листов второго слоя** осуществляется с минимальным зазором таким образом, чтобы лист ГВЛВ своей плоскостью накрывал стыки первого слоя. “Разбежка” стыков при этом должна составлять не менее 250 мм. Выступающий из швов клей снять шпателем;
- **крепление листов второго слоя** производить по мере укладки винтами для ГВЛ длиной от 19 мм до 30 мм (не допускается повреждение пролегающих под стяжкой коммуникаций и разделительного слоя). Установку винтов производить с шагом не более 300 мм под нагрузкой своего веса. Сопряжение верхнего и нижних листов усиливается (рис.5).
- **грунтование стыков** и углублений от винтов с последующим шпаклеванием шпаклевкой КНАУФ«Фугенфюллер ГВ» или КНАУФ«Унифлот»;
- **шлифование швов** и углублений от винтов, обработка всей поверхности сборного основания пола грунтовкой КНАУФ«Тифенгрунд»;
- **удаление выступающей** части кромочной ленты и полиэтиленовой пленки в один уровень с поверхностью основания пола.

Некоторые требования при производстве работ

- конструкция сборного основания пола не должна иметь уклонов;
- если средняя толщина засыпки составляет более 60 мм, стяжку из элементов пола и малоформатных гипсоволокнистых листов необходимо дополнить слоем крупноформатных ГВЛВ, которые укладываются поверх сборного основания пола, с предварительным проклеиванием его поверхности. Шаг установки винтов не более 300мм (винт L=30мм)
- в дверных проемах предпочтительна сквозная укладка сборного основания пола. В случае, когда она невозможна, под образовавшиеся стыки следует подложить опору (доску, ДСП) шириной не менее 300 мм и толщиной не менее 15 мм. Края элементов пола закрепить на ней винтами;
- в случае устройства сборных оснований полов во влажных помещениях (ванные комнаты) на стыки пола со стенами уложить гидроизоляционную ленту (КНАУФ«Флэхендихтбанд»), а поверхность пола покрыть гидроизоляцией (КНАУФ«Флэхендихт»);
- если напольное покрытие представляет собой тонкий эластичный материал, основание пола рекомендуется покрыть слоем самовыравнивающейся КНАУФ шпаклевки 415 толщиной не менее 2 мм.

Расход материалов

Расход материалов дан без учета потерь.

Таблица 2

№ поз.	Наименование расходных материалов	Ед. изм.	Расход на 1 м ²		
			ОП131		ОП135
1	Полиэтиленовая пленка толщина ≥ 0,1мм	кв.м		1,15	
2	Лента кромочная	пог.м		зависит от периметра помещения	
3	Сухая засыпка (расчетная толщина 10 мм)	л (м ³)	10 (0,01)		10 (0,01)
4	Лист гипсоволокнистый малоформатный	кв.м	—		2,0
5	Элемент пола	кв.м	1,0		—
6	Клеющая мастика	кг	0,05		0,5
7	Винты для ГВЛ 3,9х19(22) мм	шт.	12		16
8	Шпаклевка КНАУФ«Фугенфюллер ГВ»	кг	0,15		0,1
9	Грунтовка КНАУФ«Тифенгрунд»	л		0,1	

СБОРНЫЕ ОСНОВАНИЯ ПОЛОВ ИЗ ГИПСОВОЛОКНИСТЫХ ЛИСТОВ ОП13 НА ВЫРАВНИВАЮЩЕМ СЛОЕ СУХОЙ ЗАСЫПКИ

а) из элементов пола (ОП 131)

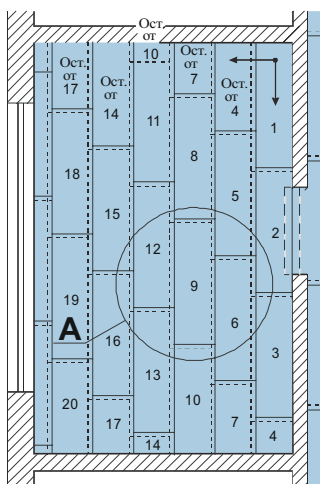


Рис. 1

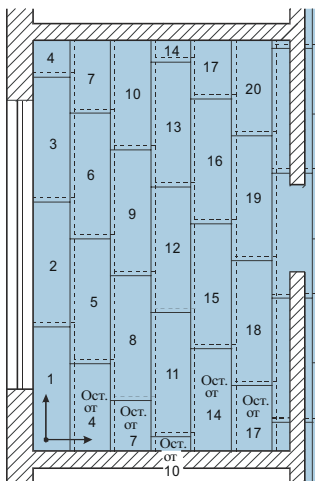


Рис. 2

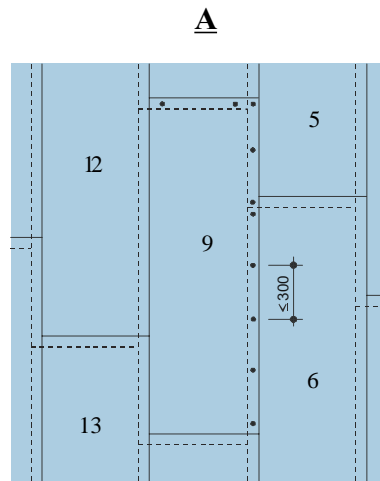


Рис. 3

б) из малоформатных ГВЛВ (ОП 135)

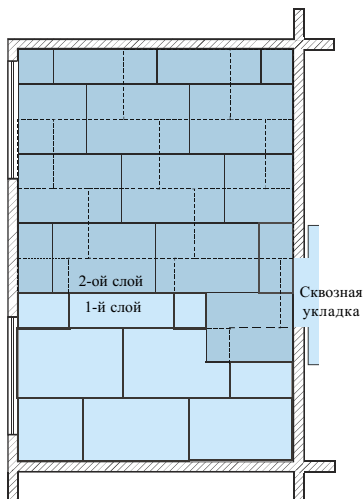


Рис. 4

Сопряжение малоформатных ГВЛВ

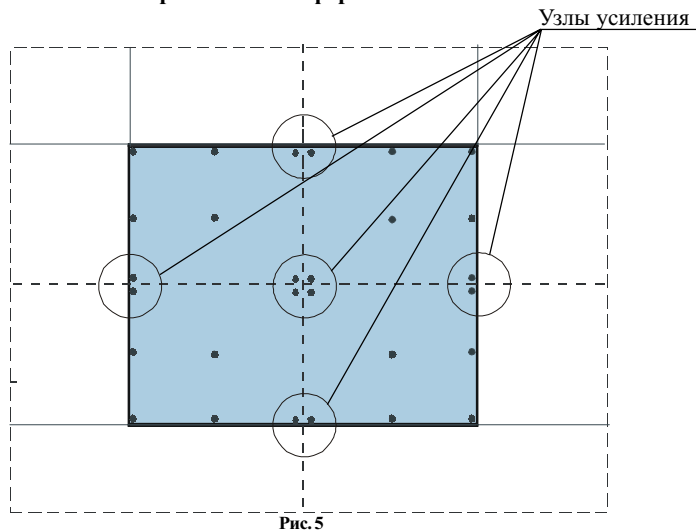


Рис. 5

ОАО «АВАНГАРД
КНАУФ»
Тел.: (8313) 251519/251297
Факс: (8313) 251361/251470
E-mail: knauf@ks.ru
Internet: http://www.knauforus.ru

ООО «УРАЛГИПС
КНАУФ
МАРКЕТИНГ»
Тел.: (3512) 742883/744662
Факс: (3512) 744662/742145
E-mail: knaufmark@chel.sumet.ru
Internet: http://www.knauforus.ru

ЗАО «ТИГИ
КНАУФ
МАРКЕТИНГ»
Тел.: (095) 9379595/5620113
Факс: (095) 9379544
E-mail: tigimarket@co.ru
Internet: http://www.knauforus.ru

ФИЛИАЛ
КНАУФ
МАРКЕТИНГ»
Тел.: (812) 3299229/2798443
Факс: (812) 2798692
E-mail: rel@knauf.spb.ru
Internet: http://www.knauforus.ru

ООО «КУБАНЬ
КНАУФ»
Тел.: (8612) 317277/315760
Факс: (8612) 650781/317445
E-mail: kubknauf@kuban.net
Internet: http://www.knauforus.ru

ООО «ГИПС
КНАУФ
МАРКЕТИНГ»
Тел.: (08762) 40340/46604
Факс: (08762) 48962/47671
E-mail: gkm@newmsk.hla.net
Internet: http://www.knauforus.ru

ООО «МОСТАФ
КНАУФ
МАРКЕТИНГ»
Тел.: (8432) 422920/423152
Факс: (8432) 423152
E-mail: mkm@mi.ru
Internet: http://www.knauforus.ru

