

КОМПЛЕКТНЫЕ СИСТЕМЫ КНАУФ
ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ
ГИПСОВЫХ ПАЗОГРЕБНЕВЫХ ПЛИТ
ЖИЛЫХ, ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ

ШИФР М25.7/03



КОМПЛЕКТНЫЕ СИСТЕМЫ КНАУФ
ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ
ГИПСОВЫХ ПАЗОГРЕБНЕВЫХ ПЛИТ
ЖИЛЫХ, ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ВЫПУСК 2
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ

ШИФР М 25.7/03

РАЗРАБОТАНО:

ОАО "ЦНИИПромзданий":
Зам. генерального директора
Зав. сектором
Глав. спец.
Глав. спец.



Гликин С.М.
Смилянский Г.М.
Гузеева И.Т.
Лукашевич Т.Н.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор ф. КНАУФ по
России и СНГ

При участии специалистов фирмы КНАУФ

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|---------------------------------------|--|------|
| М 25.7/03 | Содержание | 2 |
| М 25.7/03 – ПЗ | Пояснительная записка | |
| | 1. Область применения | 3 |
| | 2. Применяемые материалы и изделия | 3 |
| | 3. Конструкции перегородок | 5 |
| | 4. Технология монтажа | 7 |
| | 5. Монтаж слаботочной проводки и инженерных коммуникаций | 9 |
| | 6. Отделка поверхностей конструкций | 9 |
| | 7. Основные правила технической эксплуатации конструкций | 10 |
| 8. Приемка смонтированных конструкций | 10 | |
| М 25.7/03 – 1 | Схема перегородки | 11 |
| М 25.7/03 – 2 | Жесткое присоединение перегородок. Узлы | 12 |
| М 25.7/03 – 3 | Эластичное присоединение перегородок. Узлы | 17 |
| М 25.7/03 – 4 | Устройство дверных проемов | 20 |
| М 25.7/03 – 5 | Устройство коммуникаций в перегородках | 24 |
| | | |
| М 25.7/03 – П1 | Приложение 1 | 29 |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Евжм. инт. № |
| | | |

| М 25.7/03 | | | | | |
|--------------|----------|------|------------|------------------|-------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| Зав. сектор. | | | Смиланский | <i>[Подпись]</i> | 23.03 |
| Глав. спец. | | | Гузеева | <i>[Подпись]</i> | |
| Глав. спец. | | | Лукашевич | <i>[Подпись]</i> | |
| Н. контр. | | | Лукашевич | <i>[Подпись]</i> | |

| | | | |
|------------|--------|------|--------|
| Содержание | Стадия | Лист | Листов |
| | Р | | 1 |

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2003г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Альбом включает материалы для проектирования и рабочие чертежи узлов конструкций из гипсовых пазогребневых плит толщиной 100 мм для перегородок зданий различного назначения.

1.2. Конструкции предназначены для помещений с сухим, нормальным и влажным влажностными режимами по СНиП II-3-79*.

1.3. Материалы разработаны для применения на всей территории РФ с сейсмичностью до 6 баллов включительно.

2. ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

2.1. Номенклатура гипсовых пазогребневых плит, их физико-технические характеристики и область применения.

2.1.1. Номенклатура гипсовых пазогребневых плит (гипсовая плита КНАУФ), выпускаемых по ТУ5742-007-16415648-98 и изм. №3 к ним, включает два вида изделий: обычные и влагостойкие (гидрофобизированные) плиты.

2.1.2. Гипсовые пазогребневые плиты выполнены в форме прямоугольного параллелепипеда. Стыковочная и опорные поверхности имеют на соответствующих сторонах паз или гребень. Общий вид плиты дан на чертеже (рис. 1)

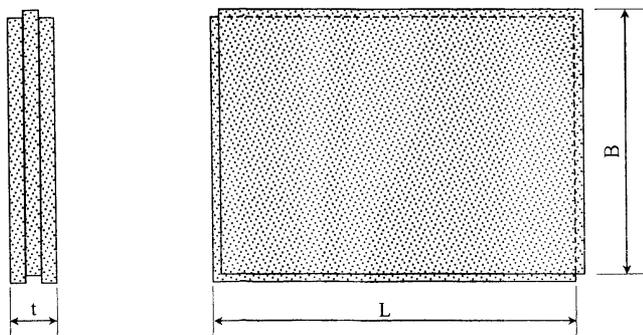


Рис. 1. Гипсовая пазогребневая плита

2.1.3. Номинальные размеры плиты приведены в таблице 1. Допускаемые отклонения от номинальных размеров: по длине ± 3 мм; по ширине ± 2 мм; по толщине ± 1 мм.

Таблица 1

| Технические условия | Номинальные размеры | | | Кол-во плит в 1 кв. м. |
|---------------------------------------|---------------------|-----------|------------|------------------------|
| | Размеры плит, мм | | | |
| | Длина, L | Ширина, B | Толщина, t | |
| ТУ5742-007-16415648-98 и изменение №3 | 667 | 500 | 100 | 3,0 |

2.1.4. Физико-технические характеристики гипсовых пазогребневых плит приведены в таблице 2.

Таблица 2

Физико-технические характеристики плит по ТУ 5742-007-16415648-98 и изменению №3

| № | Показатель | Ед. изм. | Значение |
|---|--|-------------------|--------------|
| 1 | Плотность, не более | кг/м ³ | 1020... 1250 |
| 2 | Отпускная влажность, не более | % | 12 |
| 3 | Масса плиты, не более | кг | 34... 41,6 |
| 4 | Предел прочности при сжатии | МПа | 5,0 |
| 5 | Предел прочности при изгибе | МПа | 2,4 |
| 6 | Коэффициент теплопроводности, λ_A λ_B | Вт/м °С | 0,29 0,35 |
| 7 | Водопоглощение гидрофобизированных плит, не более | % | 5 |
| 8 | Удельная эффективная активность радионуклидов, не более | Бк/кг | 370 |
| 9 | Горючесть | группа | НГ |

2.1.5. Гипсовые плиты обычные применяются для устройства конструкций в помещениях с сухим и нормальным режимами (СНиП II-3-79*).

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

М 25.7/03 - ПЗ

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Пояснительная записка | Стандия | Лист | Листов |
|--------------|----------|------|------------|---------|------|-----------------------|---------|------|--------|
| Зав. сектор. | | | Смидянский | | | | | Р | 1 |
| Глав. спец. | | | Гузеева | | | | | | |
| Глав. спец. | | | Лукашевич | | | | | | |
| Н. контр. | | | Лукашевич | | | | | | |

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2003 г.

2.1.6. Гипсовые плиты влагостойкие (гидрофобизированные) применяются для устройства конструкций в помещениях с влажным режимом (СНиП II-3-79*). При изготовлении таких плит в формовочную массу вводят специальные гидрофобные добавки, уменьшающие водопоглощение.

2.1.7. По данным «Пособия по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости (к СНиП II-2-80)», ЦНИИСК им. Кучеренко, М., Стройиздат, 1985г., табл. 14, п. 12, гипсовые перегородки толщиной 100 мм имеют предел огнестойкости 2,7 часа (по условию прогрева) и класс конструктивной пожарной опасности С0, что обеспечивает им следующую область применения:

- в жилых зданиях I, II и III степени огнестойкости - в качестве межсекционных перегородок зданий при пределе их огнестойкости EI 45; в зданиях IV степени огнестойкости при пределе их огнестойкости EI 15;
- в качестве межквартирных перегородок зданий I, II и III степени огнестойкости при их EI 30, в зданиях IV степени огнестойкости при их EI 15 (глава СНиП 2.08.01-89*, изд. 2001г.);
- в производственных и складских зданиях в качестве противопожарных преград 1-го и 2-го типов с пределами огнестойкости EI 45 и EI 15 в соответствии с требованиями СНиП 31-03-2001 «Производственные здания» и СНиП 31-04-2001 «Складские здания»;
- в общественных зданиях в качестве противопожарных преград 1-го и 2-го типов с пределами огнестойкости в соответствии с требованиями главы СНиП 2.08.02-89*;
- в административно-бытовых зданиях в качестве противопожарных преград 1-го типа и противопожарных перегородок с пределами огнестойкости EI 90 в соответствии с требованиями СНиП 2.09.04-87* «Административные и бытовые здания», изд. 2002г..

2.2. Комплектующие материалы и изделия

2.2.1. Для устройства конструкций в комплекте с гипсовыми

пазогребневыми плитами в соответствии с проектом поставляются: крепежные изделия, клеевые и шпаклевочные составы, грунтовочные и гидроизоляционные составы, эластичные прокладки, уплотнители, строительные ленты, защитные угловые профили, а также звуко- и теплоизоляционные материалы (см. Приложение 1).

2.2.2. Для крепления перегородок к ограждающим конструкциям при эластичном примыкании применяются скобы размером 100x120x20 мм, выполненные из оцинкованной стали толщиной 1.0 мм (см. документ М25.7/03-3).

2.2.3. Для крепления скоб к пазогребневым плитам применяются винты самонарезающие с потайной головкой и острым концом.

2.2.4. Для крепления скоб к ограждающим конструкциям применяются разжимные анкерные дюбели.

2.2.5. В качестве монтажного клея при укладке обычных гипсовых плит, при приклеивании эластичных прокладок к ограждающим конструкциям применяется сухая шпаклевочная смесь на основе гипсового вяжущего «Фугенфюллер» по ТУ 5745-001-04001508-97. При применении влагостойких (гидрофобизированных) плит применяется шпаклевочная смесь «Фугенфюллер Гидро» по ТУ 5745-010-03984362-97. При монтаже одинарной перегородки расход клея составляет 2,0-2,4 кг сухой смеси на 1 кв. м, при двойной – 4,0-4,8 кг.

2.2.6. Для подготовки поверхности перегородок из гипсовых плит под высококачественную окраску используются хорошо шлифуемые финишные шпаклевочные составы, например, «Финишпаста».

2.2.7. Для повышения звукоизоляции в эластичном соединении применяется звукоизоляционная эластичная прокладка, которая может быть изготовлена из пробки ($\rho \geq 250 \text{ кг/м}^3$), битумированного войлока ($\rho \geq 300 \text{ кг/м}^3$), ДВП низкой плотности и т.п. Ширина полос эластичной прокладки должна быть не менее 95 мм для плит толщиной 100 мм.

2.2.8. Для укрепления внутренних углов в перегородках из гипсовых плит применяется армирующая лента (серпянка), изготовленная из бумаги или прозрачного эластичного пластика.

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| | | | | | |
|-----|----------|------|--------|---------|------|
| Изм | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

2.2.9. Для защиты наружных углов гипсовых перегородок от механических воздействий применяется защитный угловой перфорированный профиль ПУ 31/31 по ТУ 1111-004-04001508-95.

2.2.10. Для подготовки поверхности перегородок из гипсовых плит перед последующей отделкой применяется грунтовка типа «Тифенгрунд».

2.2.11. В санитарно-технических помещениях (ванные, душевые и т.п.) поверхности перегородки из гипсовых плит, находящиеся под непосредственным воздействием влаги, рекомендуется покрывать гидроизоляционной мастикой типа «Флехендихт», а в местах сопряжения стен между собой и стен с полом используется самоклеющаяся уплотнительная гидроизоляционная лента «Флехендихтбанд».

2.2.12. При необходимости в качестве теплоизоляционного материала в конструкциях перегородок рекомендуется применять минераловатные плиты на синтетическом связующем по ГОСТ 9573 или стекловатные плиты на синтетическом связующем по ГОСТ 10449, а также аналогичные им материалы, в т.ч. импортные, плотностью 60..80 кг/м³.

3. КОНСТРУКЦИИ ПЕРЕГОРОДОК

3.1. Перегородки из гипсовых пазогребневых плит следует проектировать по самонесущей конструктивной схеме и рассчитывать на следующие нагрузки:

- на горизонтальную ветровую нагрузку в соответствии со СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», стр. 26;
- на вертикальную нагрузку от собственного веса конструкций;
- на нагрузки от бытовых предметов, сантехоборудования и динамических ударов.

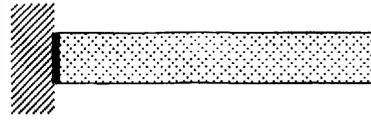
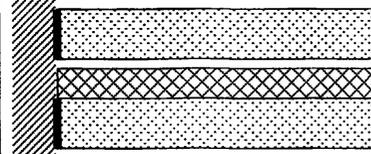
3.2. Максимальная длина перегородок принимается равной 6 м, а высота – 3,6 м. Перегородки больших размеров следует выполнять из отдельных

фрагментов и разделительных элементов (из металла или бетона), надежно соединенных с несущими конструкциями зданий.

3.3. Различают одинарную и двойную конструкции перегородок из гипсовых пазогребневых плит (таблица 3).

Таблица 3

Конструкции перегородок

| Схема | Конструкция | Масса 1м ² , кг |
|---|-------------|----------------------------|
|  | Одинарная | Около 100 |
|  | Двойная | Около 200 |

3.4. Индекс звукоизоляции воздушного шума (I_a) рассчитывается по указаниям главы СНиП II-12-77 «Защит от шума» по п. 6.9. Плиты толщиной 100 мм и плотностью до 1250 кг/м³ с дополнительными отделочными слоями по данным НИИСФ обеспечивают индекс изоляции воздушного шума не менее 45 дБ.

В случае двойной перегородки из плит толщиной 100 мм согласно п. 6.2.2. СНиП II-12-77 индекс изоляции воздушного шума увеличивается на 9 дБ и составит 54 дБ.

3.6. При устройстве перегородок плиты могут устанавливаться как пазом вверх, так и вниз. Рекомендуется укладка пазом вверх, так как при этом наиболее равномерно распределяется монтажный клей в пазогребневом пространстве.

3.7. Плиты укладываются «в разбежку», смещение торцевых (вертикальных) стыков должно составлять не менее 10 мм.

3.8. Различают жесткое и эластичное примыкание перегородок к ограждающим конструкциям.

3.9. Жесткое примыкание перегородок к ограждающим конструкциям применяется в случаях, когда не предъявляются нормативные требования по звукоизоляции. Плиты крепятся к ограждающим конструкциям непосредственно через раствор монтажного клея.

3.10. Эластичное примыкание выполняется для повышения звукоизоляционных свойств перегородок. В этом случае крепление плит к ограждающим конструкциям осуществляется через эластичную прокладку или монтажную пену.

3.11. В случае эластичного примыкания, перегородки крепятся к вертикальным ограждающим конструкциям и к перекрытиям с помощью скоб. Максимально допустимые расстояния между точками крепления перегородки приведены в документе М 25.7/03-1. На одной грани должно быть не менее 3-х креплений.

3.12. В перегородках могут устраиваться проемы для последующего размещения в них дверей или окон. Возможна установка как деревянных, так и алюминиевых, стальных или пластиковых дверных коробок. Если размеры проема незначительны, т.е. не более 1/4 высоты перегородки и общая площадь которого не превышает 1/10 от всей площади перегородки, то такие проемы и отверстия могут вырезаться после монтажа перегородки. Большие проемы устраиваются непосредственно при монтаже (см. документ 25.7/03-4).

4. ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖА

4.1. Характеристики комплектующих материалов, отсутствующие на чертежах, и монтажного инструмента даны в Приложении 1.

4.2. Устройство перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит производится в период выполнения отделочных работ (в холодное время года при подключенном отоплении), до устройства чистого пола, в условиях сухого и нормального влажностных режимов (СНиП II-3-79*) и температуре в помещении не ниже +5°C. До монтажа гипсовые пазогребневые плиты должны пройти обязательную акклиматизацию (адаптацию) в помещении.

4.3. До начала работ по монтажу необходимо удалить с базового пола, стен и потолка пыль и грязь.

4.4. Согласно проекту необходимо выполнить разметку положения перегородки на полу и с помощью отвеса перенести ее на стены и потолок. Рекомендуется отмечать на полу расположение проемов.

4.5. Если основание базового пола имеет сильные неровности необходимо сделать выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора. В итоге должна получиться ровная горизонтальная поверхность.

4.6. В случае эластичного примыкания необходимо при помощи монтажного клея ко всем примыкающим ограждающим конструкциям наклеить эластичную прокладку. Регулируя толщину слоя гипсового клея, необходимо добиться горизонтального положения прокладки на полу. После схватывания клея можно приступить к установке плит.

4.7. При укладке плит пазом вверх у всех плит первого ряда необходимо удалить гребень.

4.8. Плиты первого ряда устанавливаются и выравниваются при помощи правила и уровня. Для удобства вдоль стен можно установить маяковые рейки. При укладке последующих рядов в паз нижнего ряда наносится клей. Кроме того, клей наносится и в вертикальный торцевой паз. Каждую уложенную плиту необходимо осадить при помощи резинового молотка. Выступивший при этом клей сразу же убирается и используется в дальнейшем. Необходимо добиваться толщины вертикальных и горизонтальных швов не более 2 мм. При помощи правила и уровня необходимо следить, чтобы все плиты находились в одной плоскости.

4.8. При укладке плит необходимо соблюдать разбежку торцевых стыков. При такой кладке возникает потребность в доборных элементах. Гипсовые пазогребневые плиты легко режутся ручной ножовкой с широким полотном и крупными зубьями или специальным электроинструментом.

4.9. Плиты последнего ряда делаются со скошенными гранями. Полость между верхними плитами и перекрытием заполняется монтажным клеем. При необходимости плиты обрезаются под конфигурацию перекрытия. Как правило, плиты укладываются горизонтально, однако элементы последнего ряда, для уменьшения отходов, могут укладываться на меньшую грань, вертикально. При этом необходимо соблюдать разбежку торцевых стыков плит.

4.10. При эластичном примыкании плиты крепятся к ограждающим конструкциям с помощью специальных скоб с определенным шагом (см. документ М 25.7/03-3). Скоба устанавливается в паз уложенной плиты и крепится с помощью самонарезающих винтов к плите и анкерными дюбелями к ограждающим конструкциям.

4.11. При устройстве дверных проемов в процессе монтажа перегородки над проемом делается вспомогательная деревянная монтажная конструкция (рис. 2), обеспечивающая монтажное положение плит до схватывания клея в стыках. После высыхания клея монтажная конструкция убирается.

4.12. Правила устройства дверных проемов различной ширины и крепления дверных коробок приведены в графических материалах (см. документ М25.7/03 - 4).

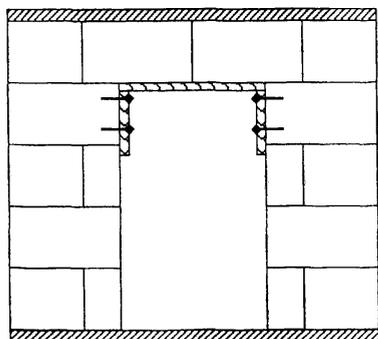


Рис. 2. Монтажная конструкция при устройстве дверного проема

5.13. В углах и местах пересечения перегородок друг с другом плиты необходимо укладывать так, чтобы они поочередно перекрывали стыки нижних рядов. Не допускать, чтобы вертикальные стыки были сквозными (рис. 3).

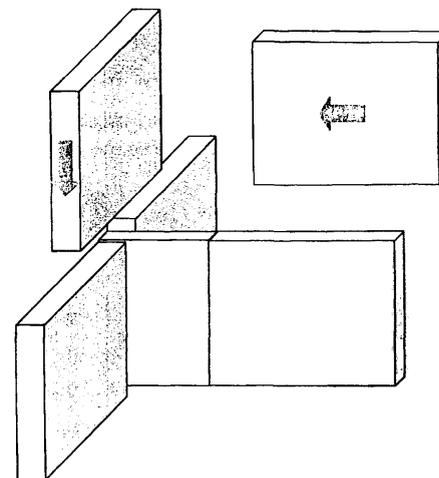


Рис. 3. Монтаж плит при пересечении перегородок друг с другом

4.14. Образованные внешние углы следует укреплять угловым перфорированным профилем ПУ 31/31, который вдавливается в предварительно нанесенный клей. После чего широким шпателем наносится выравнивающий слой. При выполнении данной операции можно применять шпатель для внешних углов.

4.15. Внутренние углы укрепляются при помощи армирующей ленты. Лента укладывается в предварительно нанесенный на угол клей, после чего кладется выравнивающий слой. При выполнении данной операции можно применять шпатель для внутренних углов.

4.16. Все металлические предметы, сопрягающиеся или находящиеся в теле перегородок (облицовок) из гипсовых плит, должны быть оцинкованными или иметь антикоррозийное покрытие.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

4.17. После монтажа перегородки, в зависимости от способа последующей отделки поверхности, места стыков плит шпаклюются с помощью широкого шпателя и после высыхания шлифуются с помощью шлифовального приспособления.

5. МОНТАЖ СЛАБОТОЧНОЙ ПРОВОДКИ И ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

5.1. Электрическая и слаботочная проводка в перегородках из гипсовых пазогребневых плит делается скрытно в штрабах, которые устраиваются при помощи бороздодела (ручного или механического). Уложенная в штрабы проводка заделывается с помощью гипсового монтажного клея. Минимальная величина заделки и расстояние между штрабами показаны на рис. 4.

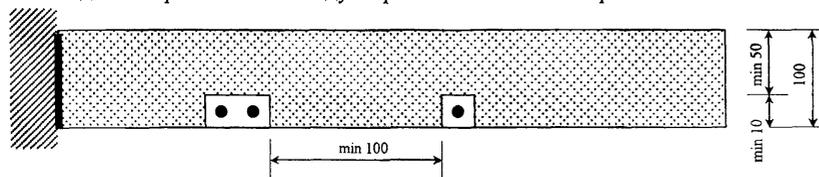


Рис. 4. Устройство электросиловой и слаботочной проводки

5.2. Гнезда под розетки, распределительные коробки и выключатели высверливают электродрелью со специальной насадкой для высверливания отверстий большого диаметра.

5.3. Трубопроводы небольшого диаметра, аналогично электропроводке, размещают в специально вырезанные штрабы и заделывают гипсовым монтажным клеем. Минимальная величина заделки и расстояние между штрабами показаны на рис. 5.

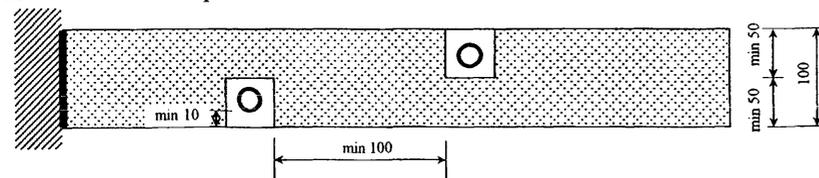


Рис. 5. Монтаж трубопроводов небольшого диаметра в одинарной перегородке

5.4. Для размещения труб большого диаметра, групп трубопроводов и воздуховодов необходимо применять двойную конструкцию перегородок. В этом случае сначала монтируется одна сторона перегородки, к которой крепятся все инженерные коммуникации. После этого возводится вторая сторона двойной перегородки. Трубопроводы не должны соприкасаться непосредственно с перегородкой, они должны быть тепло- и звукоизолированы.

6. ОТДЕЛКА ПОВЕРХНОСТЕЙ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ГИПСОВЫХ ПАЗОГРЕБНЕВЫХ ПЛИТ

6.1. Полученная поверхность перегородок из гипсовых пазогребневых плит пригодна под любую отделку (окраску, оклейку обоями, облицовку керамической плиткой, декоративную штукатурку). Нанесение выравнивающего штукатурного слоя не требуется.

6.2. Окрашивание можно производить вододисперсионными, масляными, смоляными, полиуретановыми, а также эпоксидными красками с содержанием полимеров. Не допускается нанесение известковых красок и красок на основе жидкого стекла.

6.3. При окрашивании поверхность должна быть особенно ровной. Окончательная финишная подготовка поверхности производится при помощи хорошо шлифуемой финишной шпаклевки, типа «Финишпаста». Состав наносится тонким слоем на поверхность перегородок широким шпателем. После высыхания вся поверхность шлифуется.

6.4. С целью улучшения адгезии необходимо всю поверхность обработать грунтовкой типа «Тифенгрунд», которая наносится с помощью валика или кисти. Полное высыхание грунтовочного покрытия происходит через 3 часа.

6.5. Краска наносится на подготовленную поверхность, как правило, неразбавленной при помощи валика. Окрашивание считается правильным, если на полученной поверхности не будут различимы стыки плит.

6.6. При отделке поверхностей могут применяться обои различных видов. Перед оклейкой всю поверхность рекомендуется обработать грунтовкой типа «Тифенгрунд».

6.7. В помещениях с влажным режимом эксплуатации (ванные, кухни, туалеты и т.п.) поверхность перегородок и облицовок из влагостойких (гидрофобизированных) плит рекомендуется облицовывать керамической плиткой.

6.8. Поверхность, находящуюся под непосредственным воздействием влаги (в душевой, у раковины), рекомендуется покрывать гидроизоляционной мастикой типа «Флехендихт», которая наносится кистью или валиком. Углы дополнительно проклеиваются уплотнительной гидроизоляционной лентой типа «Флехендихтбанд».

6.9. Если непосредственного воздействия влаги нет, то поверхность обрабатывается грунтовкой типа «Тифенгрунд», которая хорошо совместима с клеем для керамической плитки.

6.10. После высыхания гидроизоляционной мастики или грунтовочного покрытия зубчатым шпателем наносится клей для керамической плитки типа «Флизенклебер», на который укладывается плитка. Образующиеся швы между плитками заполняются затирочными составами, например, «Фугенбунд» или «Фугенбрайт». Все образовавшиеся в облицовке углы герметизируются составами с устойчивой эластичностью.

7. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНСТРУКЦИЙ

7.1. В процессе эксплуатации перегородок из гипсовых пазогребневых плит возникает потребность навешивания на них различных предметов. В зависимости от массы навешиваемых предметов, применяются различные крепежные изделия.

7.2. Легкие предметы крепятся к перегородкам из гипсовых пазогребневых плит с помощью анкерных пластмассовых дюбелей. При этом необходимо учитывать максимально допустимую нагрузку на один дюбель, указываемую поставщиком. В таблице 5 приведены различные марки анкерных пластмассовых дюбелей различных поставщиков.

7.3. Тяжелые предметы крепятся с помощью специальных крепежных элементов, как показано в документе М 25.7/03 - 5.

Марки анкерных пластмассовых дюбелей различных производителей

| Фирма-производитель | Марка | Диаметр, | Глубина, | Максимальная нагрузка, кН/дюбель |
|------------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|
| | | мм | мм | |
| Fischer-Duebel S | S 8 | 8 | 55 | 0,12 |
| | S 10 | 10 | 70 | 0,24 |
| TOX Combi-Duebel | Combi 10/50 | 10 | 60 | 0,30 |
| | Combi 12/60 | 12 | 70 | 0,46 |
| Upat U Ultra-Duebel | U 8 | 8 | 55 | 0,20 |
| | U 10 | 10 | 65 | 0,35 |
| | U 12 | 12 | 75 | 0,50 |
| HILTI Universalduebel HUD | HUD 8 | 8 | 55 | 0,15 |
| | HUD 10 | 10 | 65 | 0,30 |

8. ПРИЕМКА СМОНТИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

8.1. Конструкции перегородок из гипсовых пазогребневых плит рекомендуется принимать поэтажно или посекционно. При приемке следует проверять соответствие смонтированных конструкций проектным решениям.

8.2. Смонтированные перегородки должны иметь ровные и гладкие поверхности, без загрязнений, наплывов клея, пустых швов и раковин. Отклонения поверхностей перегородок в жилых зданиях не должны превышать значений, приведенных в табл. 6.

Таблица 6

Отклонения поверхностей при приемке

| Погрешности | Допускаемые отклонения при отделке | | |
|--|--|---|--|
| | простая | улучшенная | высококачественная |
| Неровности поверхности (обнаруживаются при наложении правила или шаблона длиной 2 м) | Не более трех глубиной или выпуклостью до 5 мм | Не более двух глубиной или выпуклостью до 3 мм | Не более двух глубиной или выпуклостью до 2 мм |
| Отклонение поверхности по вертикали | 15 мм на всю высоту помещения | 1 мм на 1 м высоты, но не более 10 мм на всю высоту помещения | 1 мм на 1 м высоты, но не более 6 мм на всю высоту помещения |

Взам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № вост.

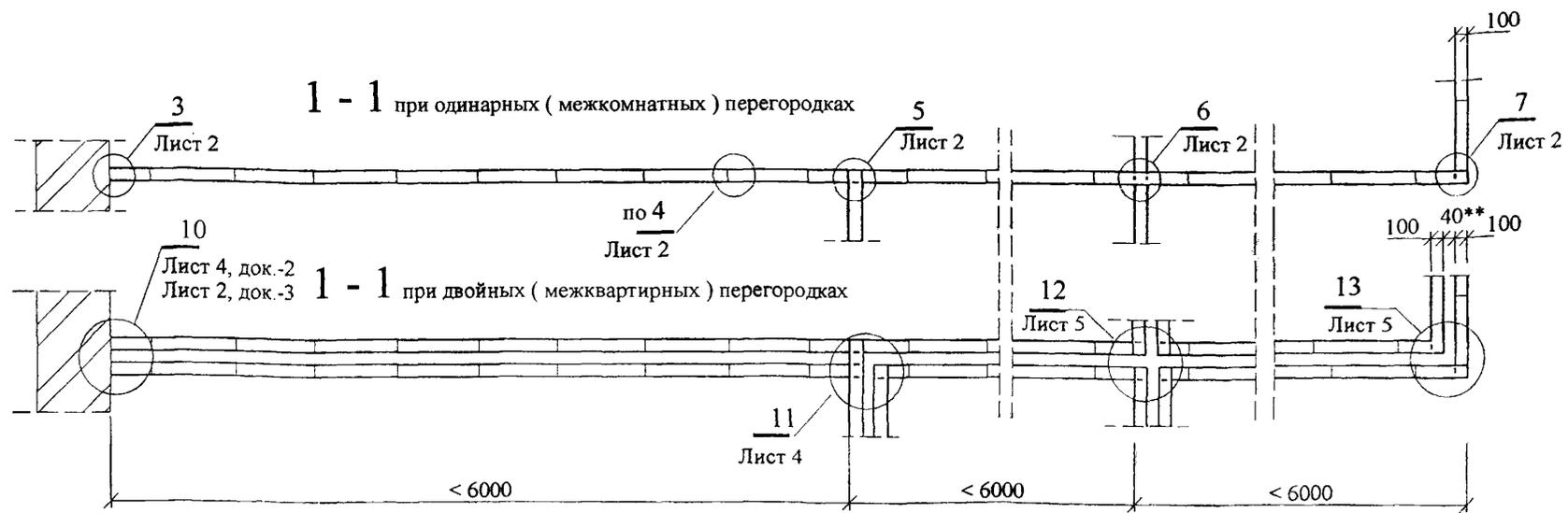
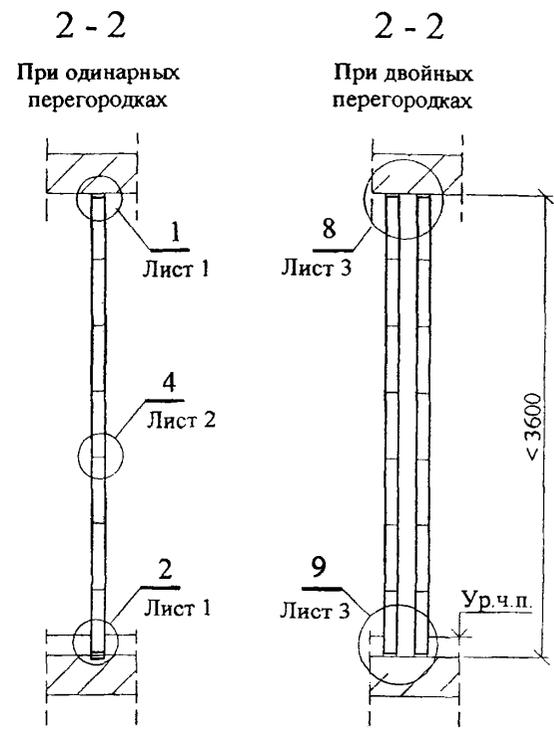
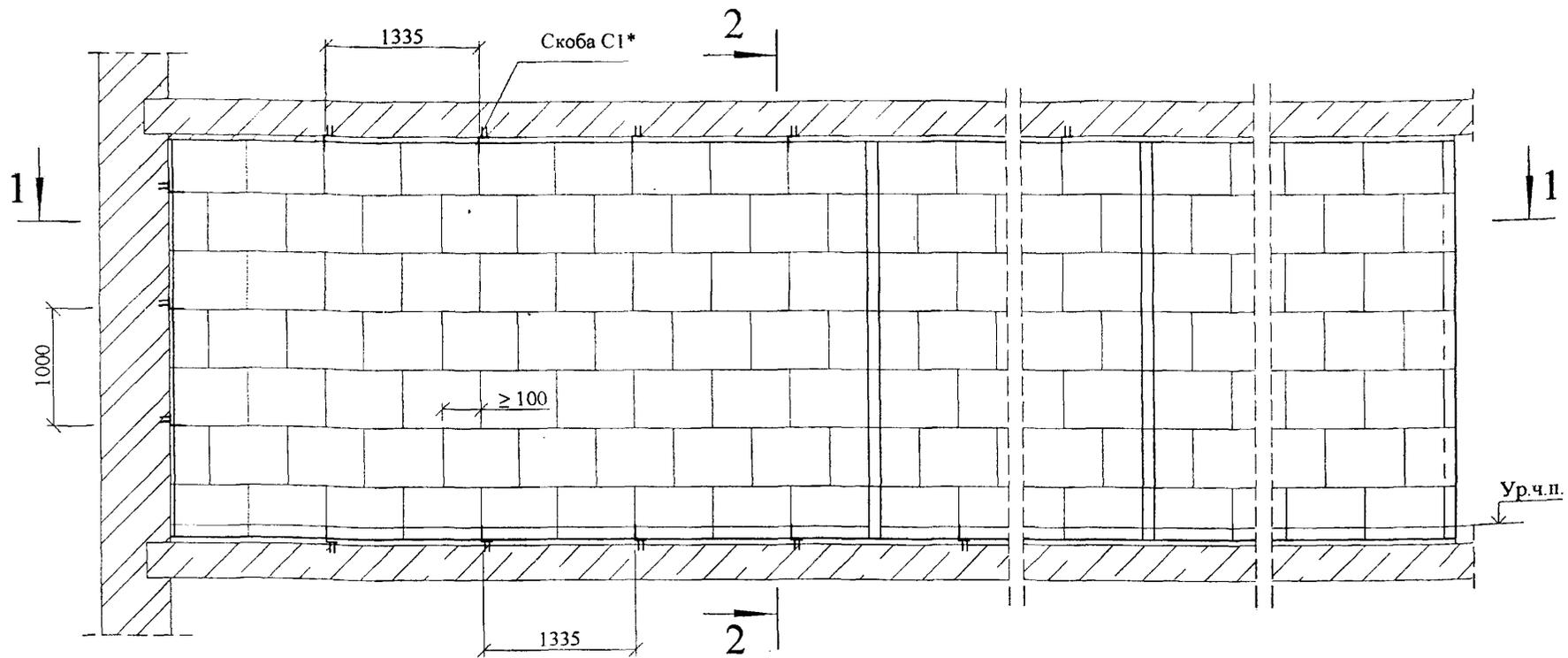
| | | | | | |
|------|----------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|----------|------|--------|---------|------|

М 25.7/03 - ПЗ

Лист

8

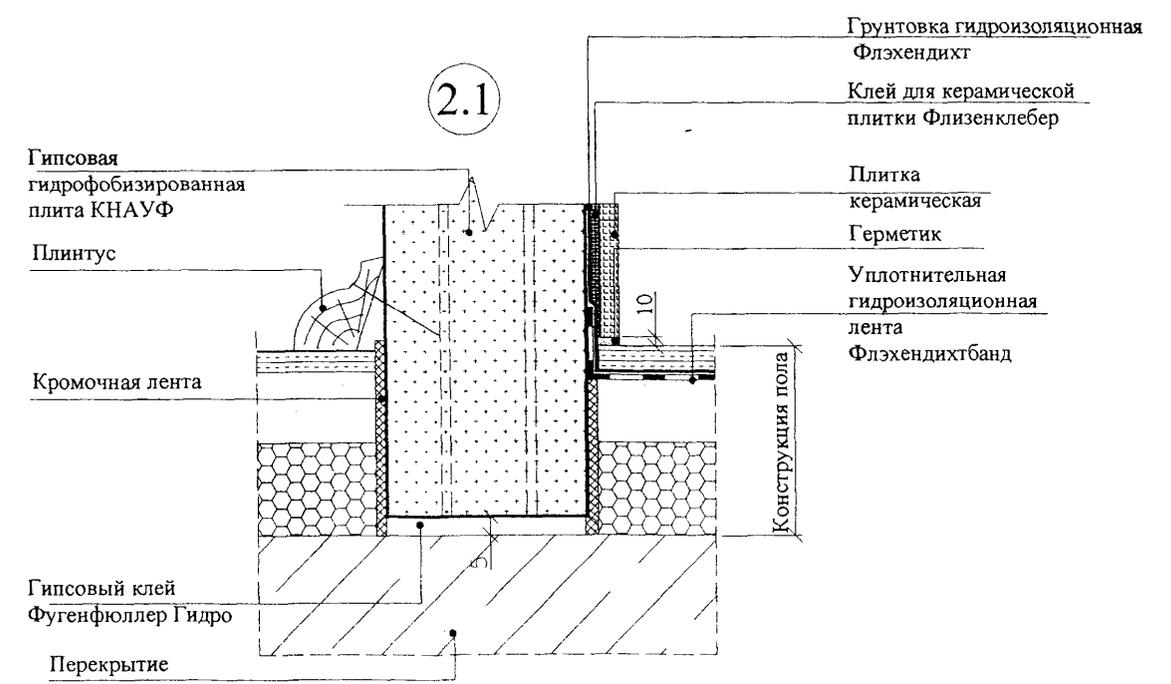
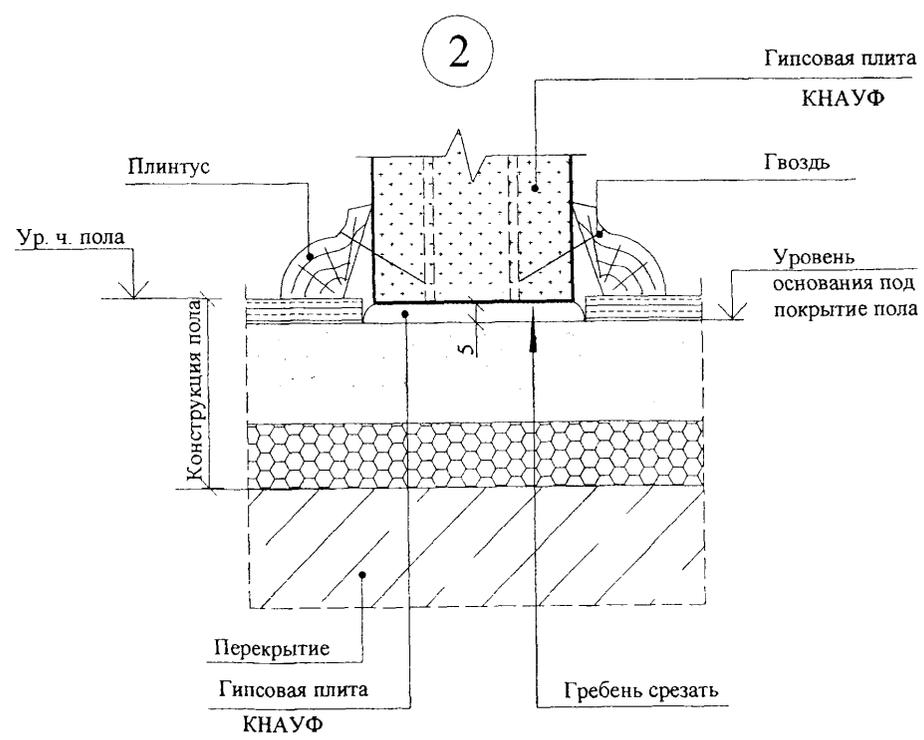
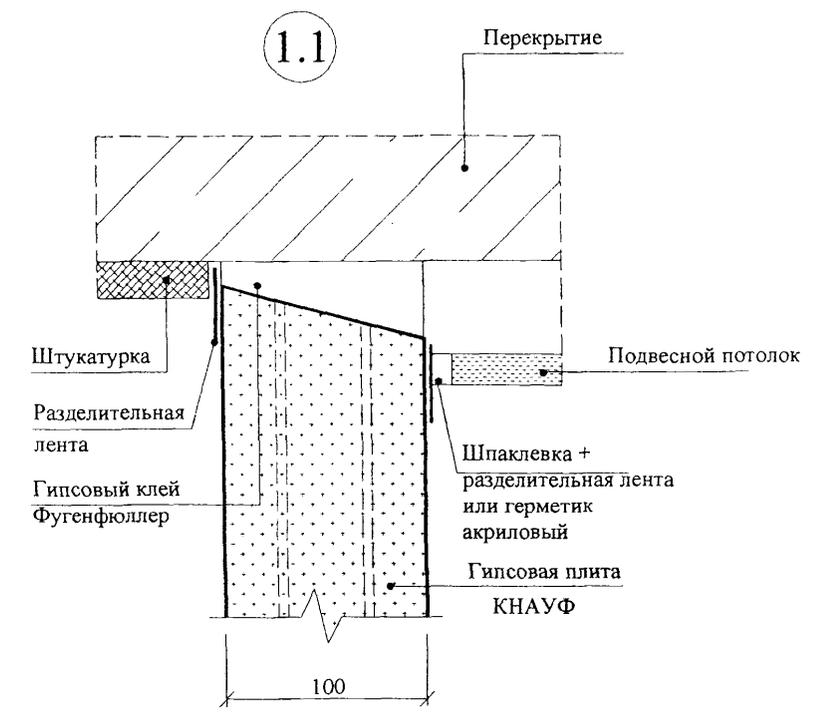
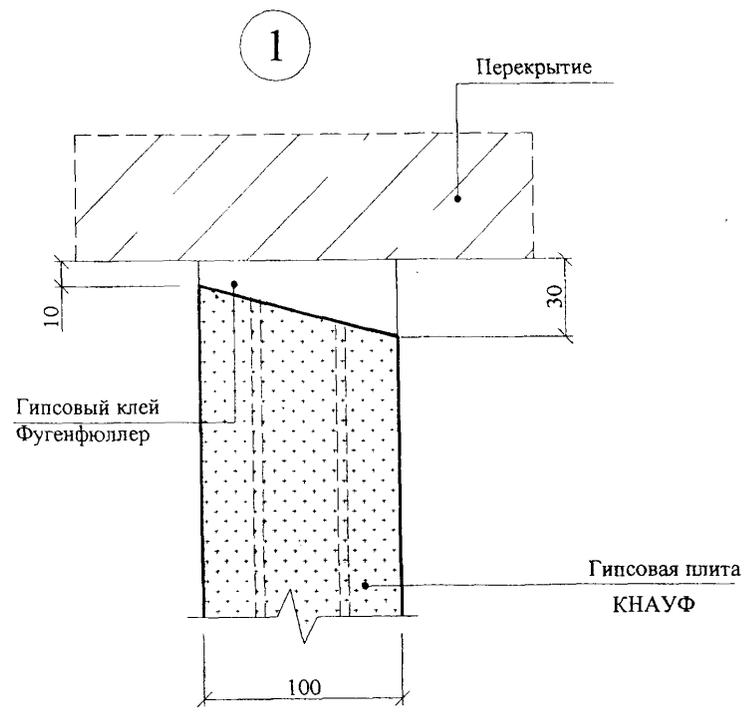
Схема перегородки из плит 667 x 500 x 10



* Скоба С1 только при эластичном креплении перегородок
 ** При установке дополнительной звукоизоляции - по проекту
 Узлы для жесткого присоединения перегородок даны на листах документа - 2, а для эластичного - на листах документа - 3

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------|------|-------|------------|------|-------------------|-------------------------|------|--------|
| | | | | | | M25.7/03 - 1 | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | Схема перегородок | Стадия | Лист | Листов |
| Зав. сектор. | | | | Смилянский | | | Р | | 1 |
| Гл. спец. | | | | Гузеева | | | ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" | | |
| Гл. спец. | | | | Лукашевич | | | | | |



Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Узлы замаркированы в документе М25.7/03 - 1.

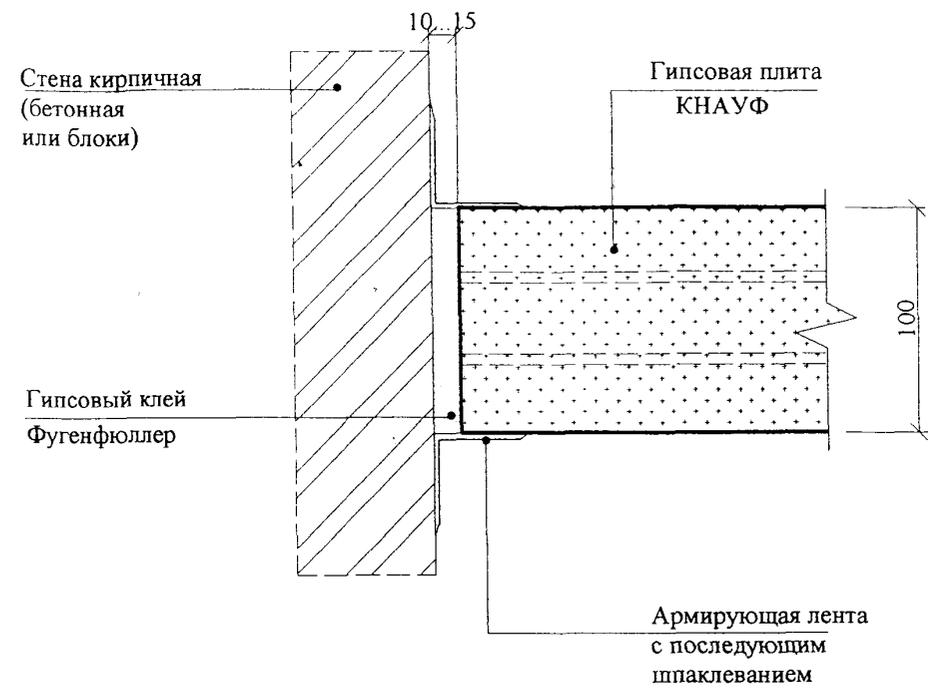
М25.7/03 - 2

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата |
|-------------|--------|------------|------|-------------------|------|
| Зав.сектор. | | Смилянский | | <i>Смилянский</i> | |
| Гл. спец. | | Гузеева | | <i>Гузеева</i> | |
| Гл. спец. | | Лукашевич | | <i>Лукашевич</i> | |
| Нор. контр. | | Лукашевич | | <i>Лукашевич</i> | |

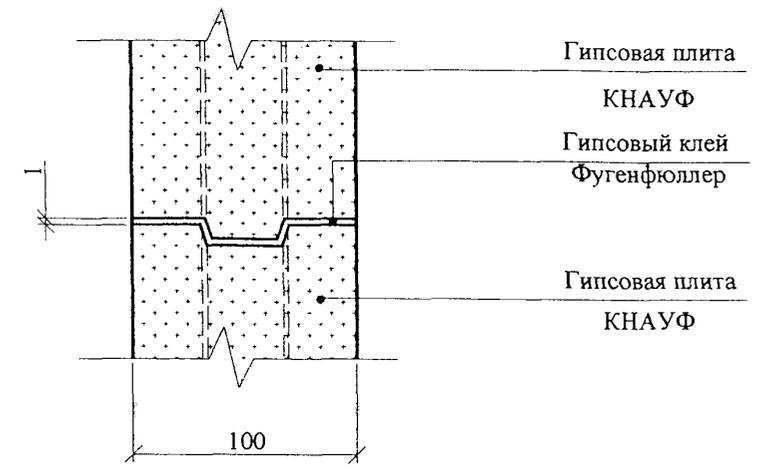
Жесткое присоединение перегородок. Узлы

| Стадия | Лист | Листов |
|---|------|--------|
| Р | 1 | 5 |
| ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" Москва, 2003 | | |

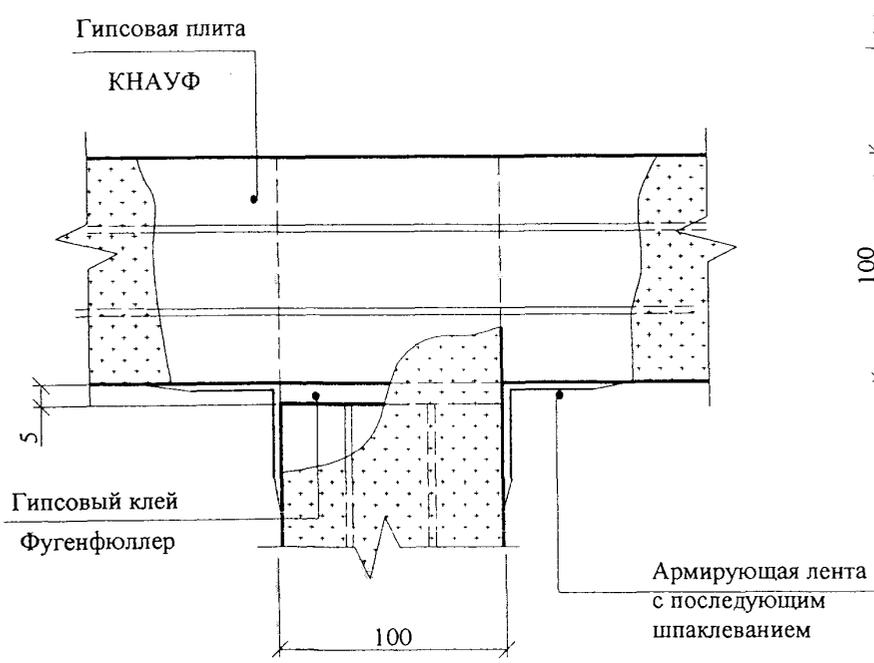
3



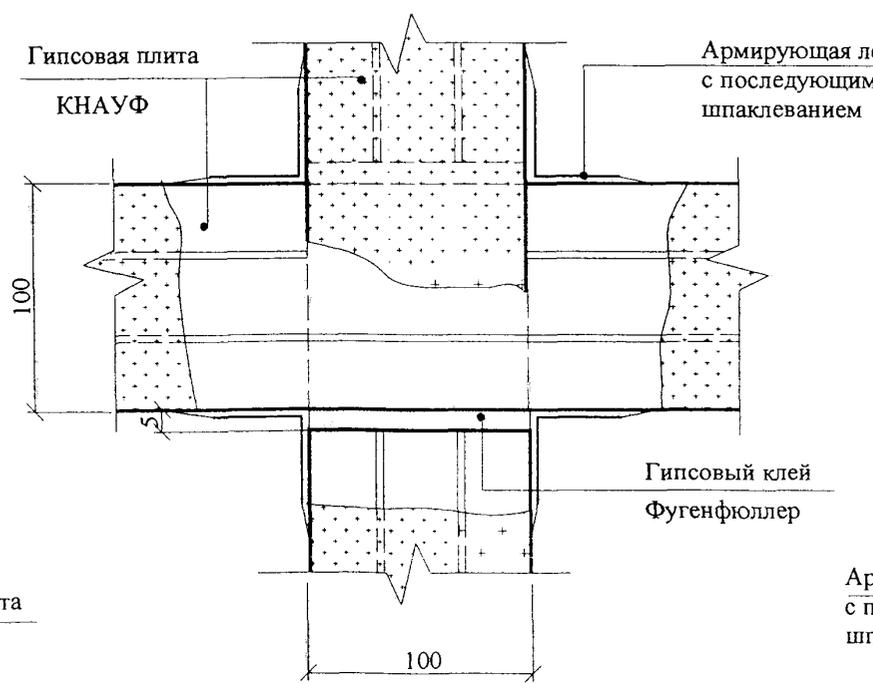
4



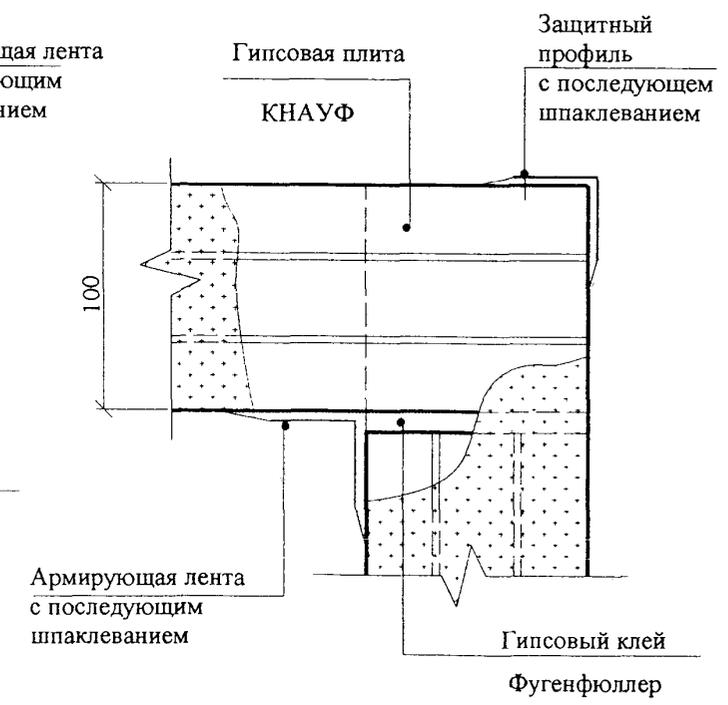
5



6



7

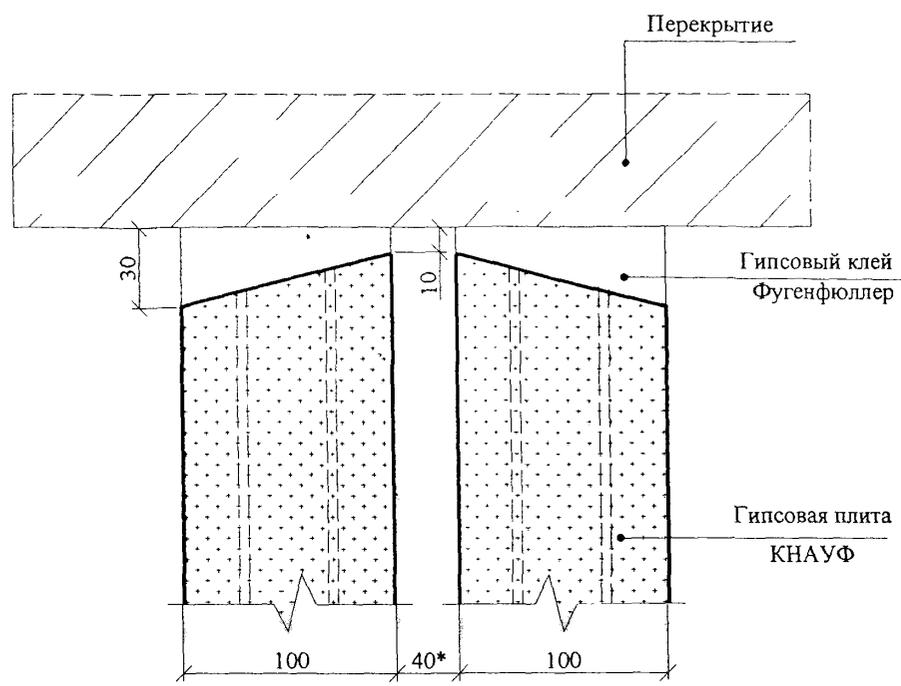


| |
|----------------|
| Взам. инв. № |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл. |

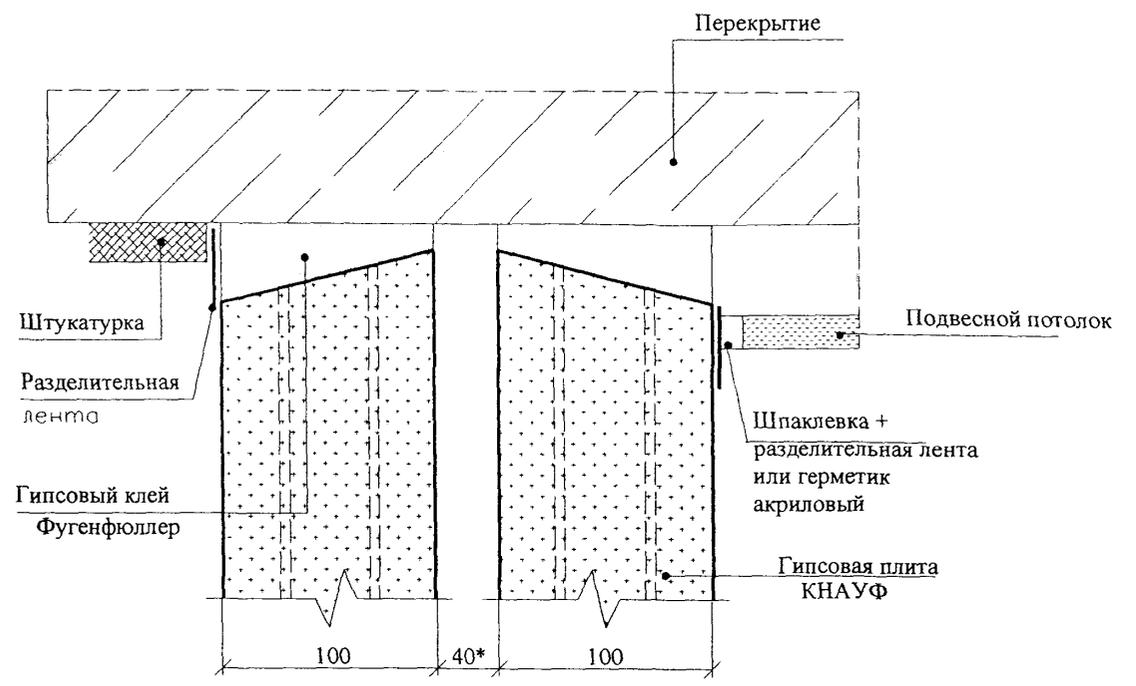
| | | | | | |
|------|-------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Колуч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|------|-------|------|-------|---------|------|

M25.7/03 - 2

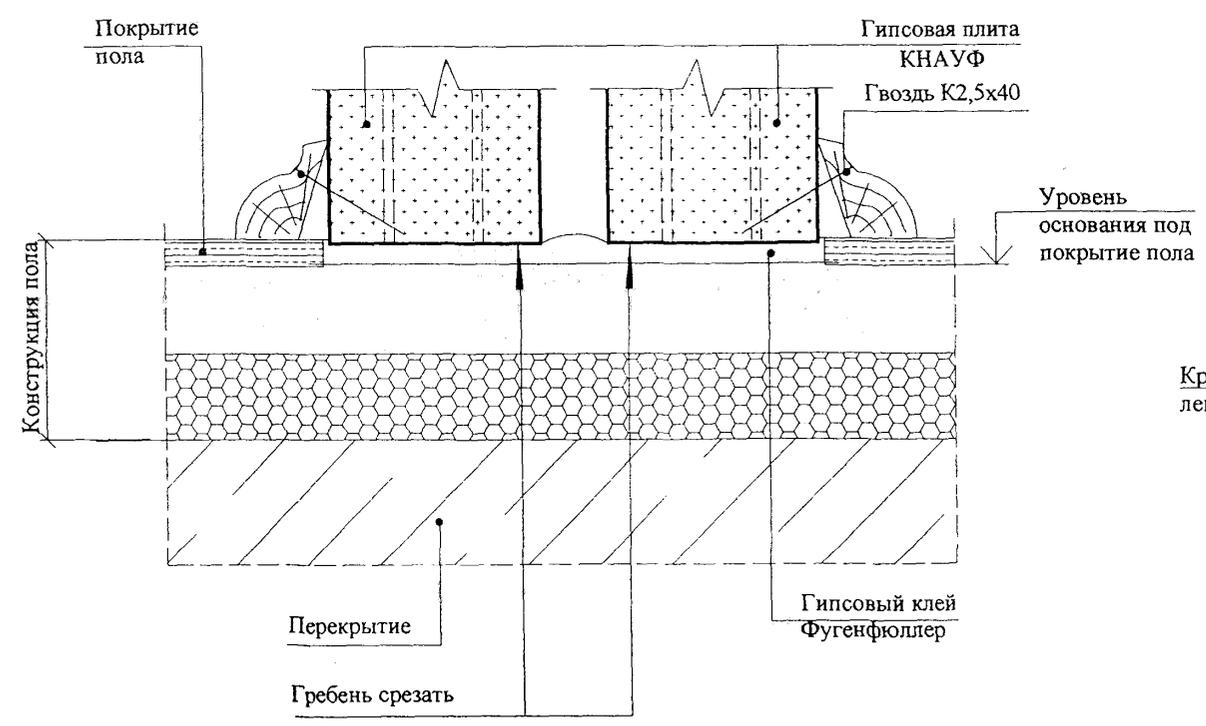
8



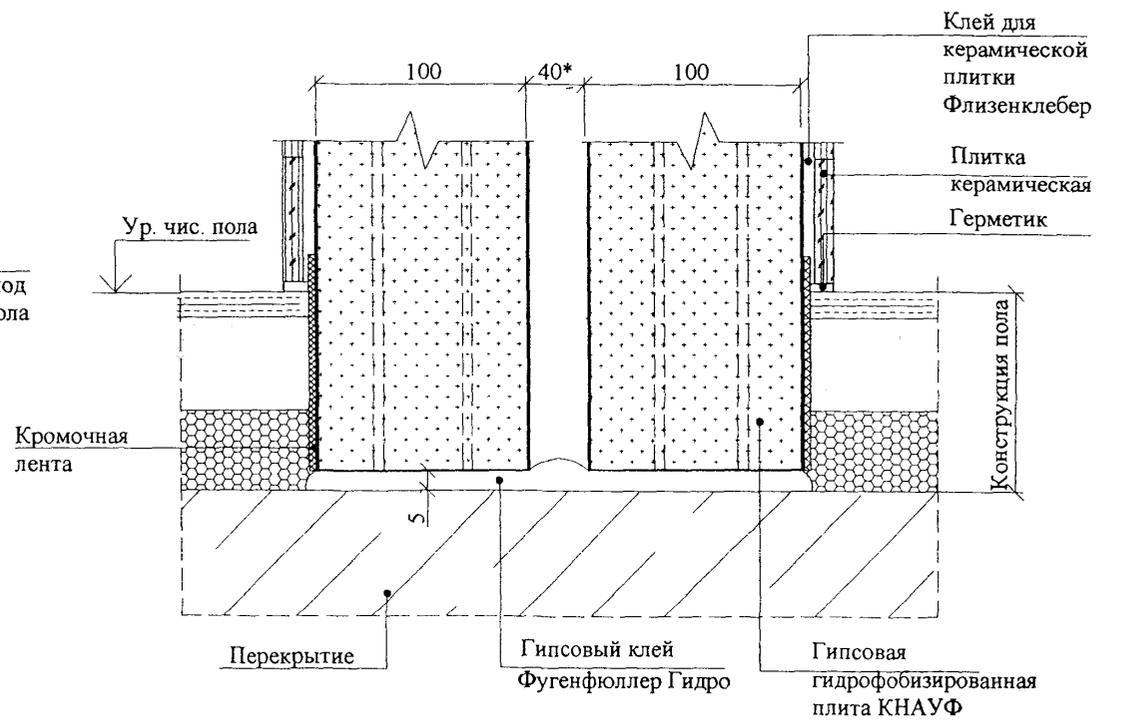
8.1



9



9.1

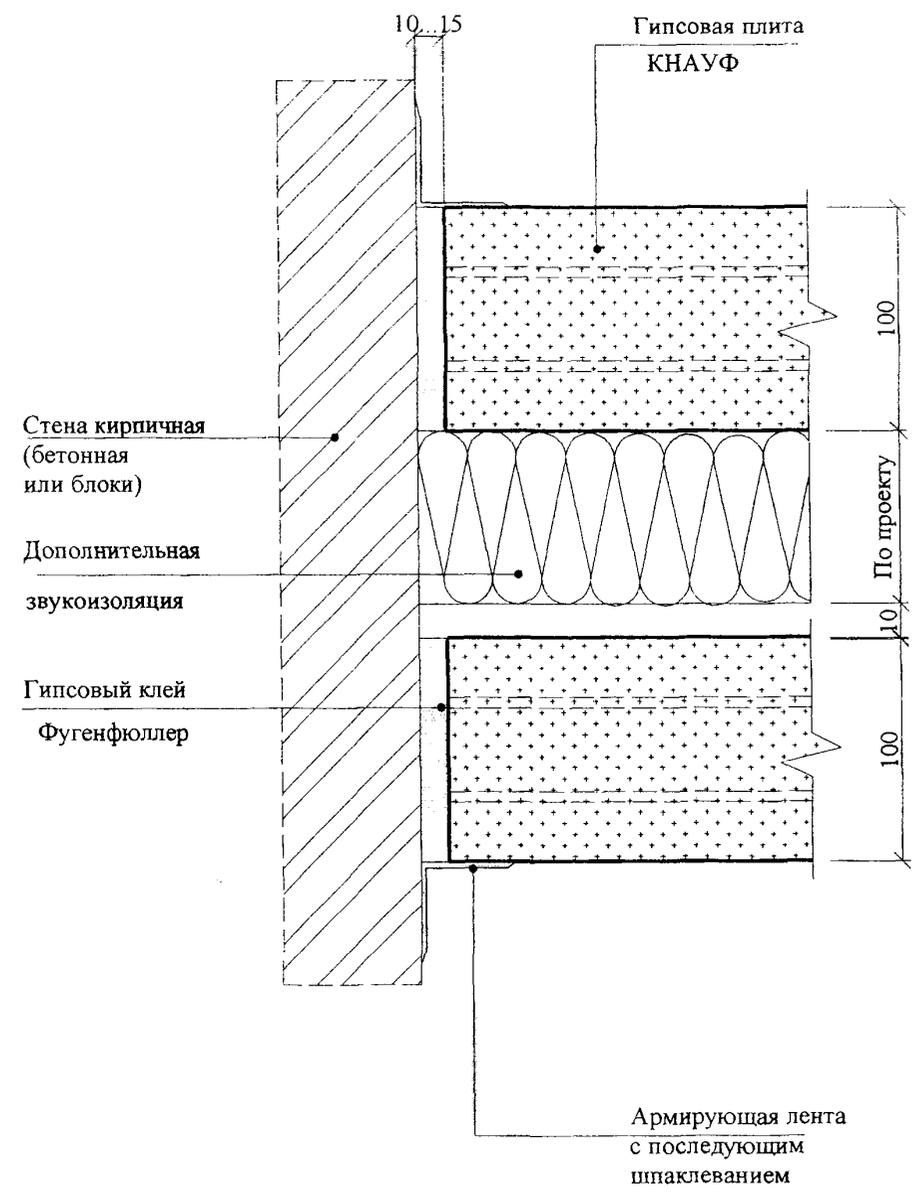


* При установке дополнительной звукоизоляции - по проекту

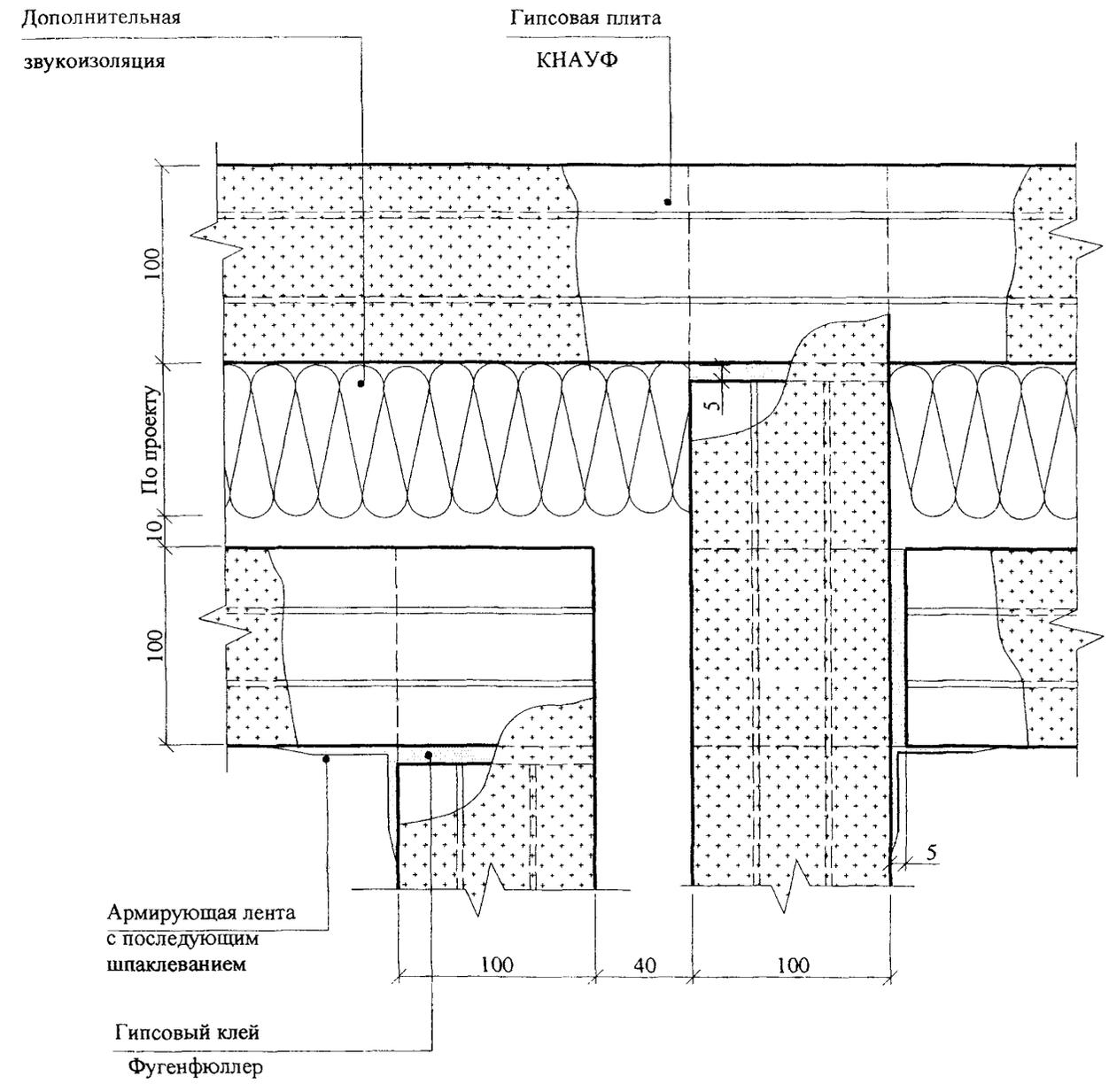
| |
|----------------|
| Изм. № подл. |
| Подпись и дата |
| Взам. инв. № |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

10



11



| | |
|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Взам. инв. № |
| Подпись и дата | |

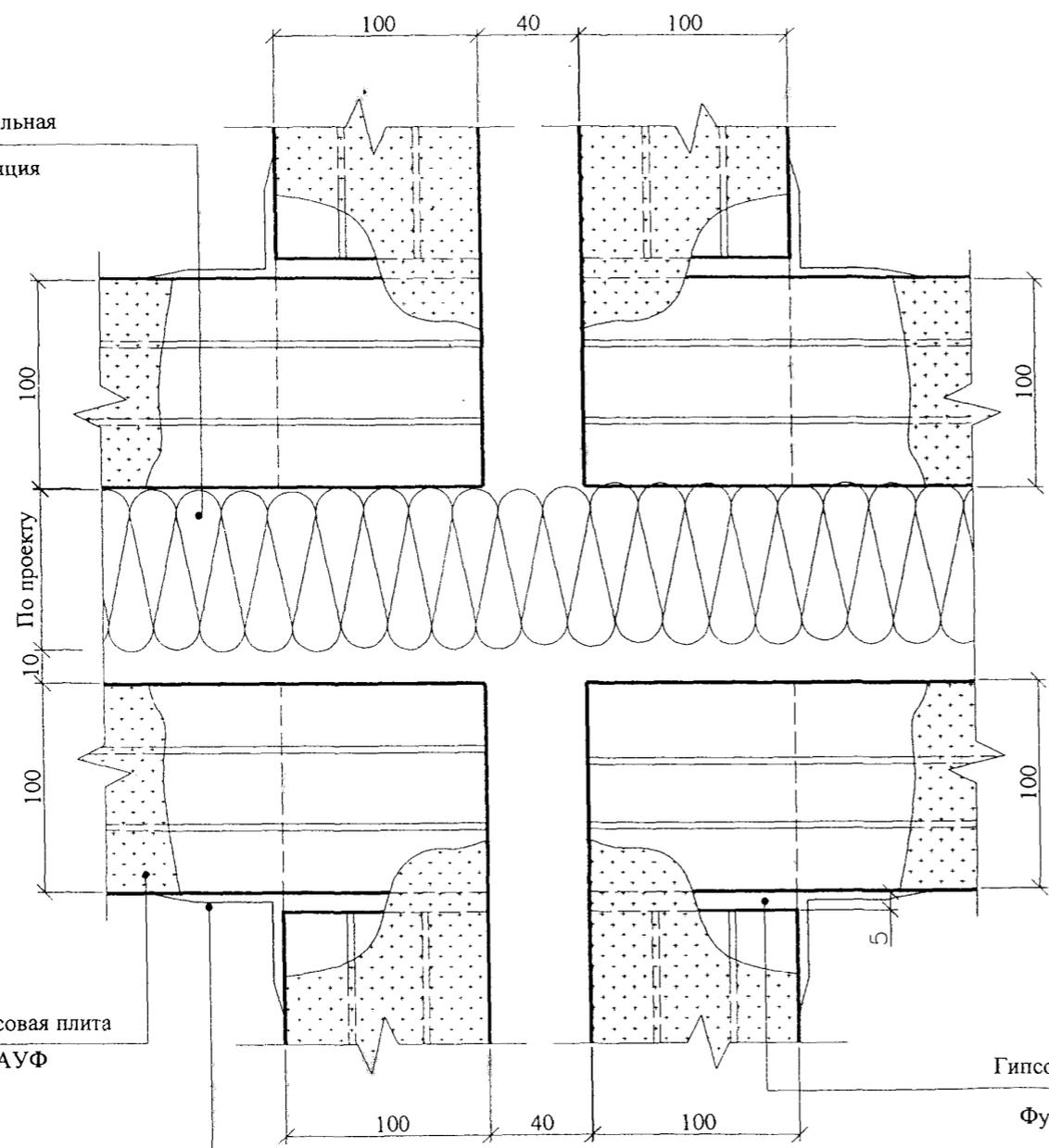
| | | | | | |
|------|---------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

M25.7 / 03- 2

12

13

Дополнительная звукоизоляция

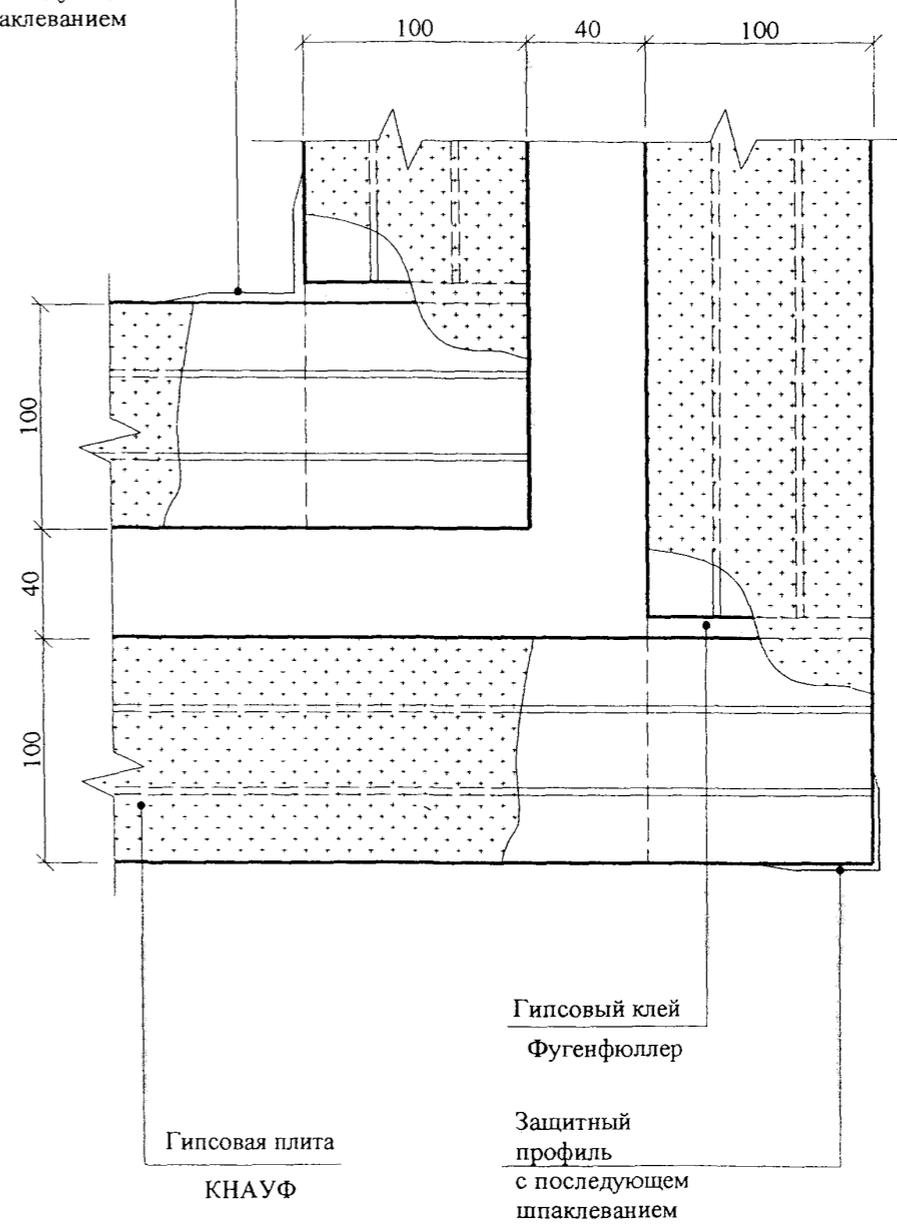


Гипсовая плита КНАУФ

Армирующая лента с последующим шпаклеванием

Гипсовый клей
Фугенфюллер

Армирующая лента с последующим шпаклеванием



Гипсовый клей
Фугенфюллер

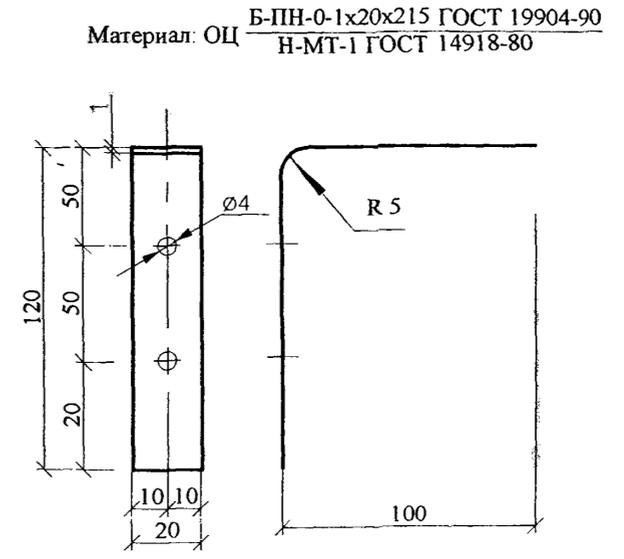
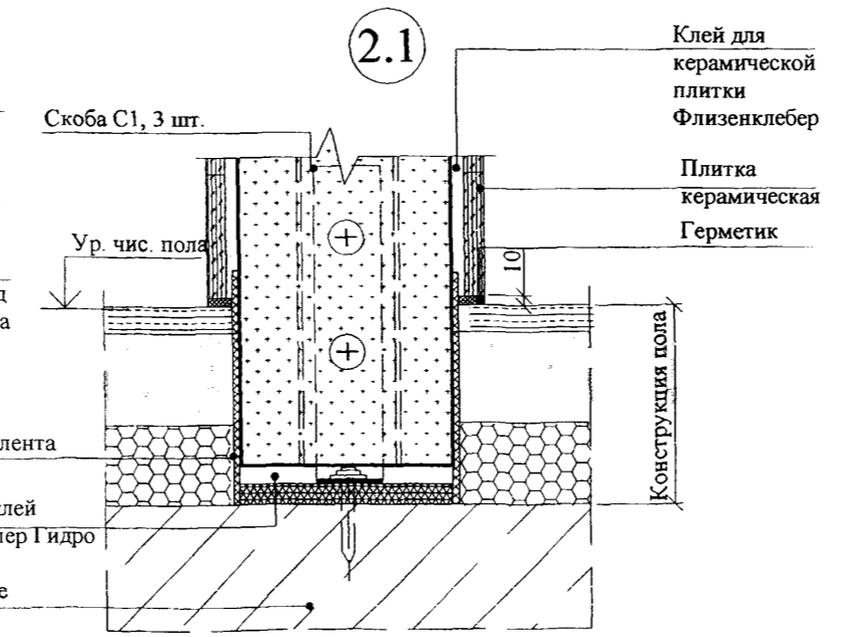
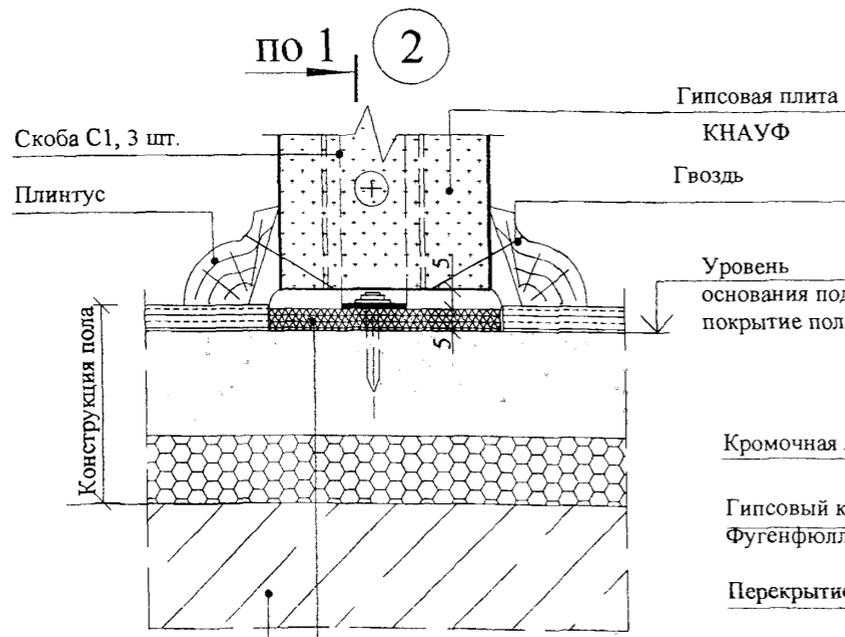
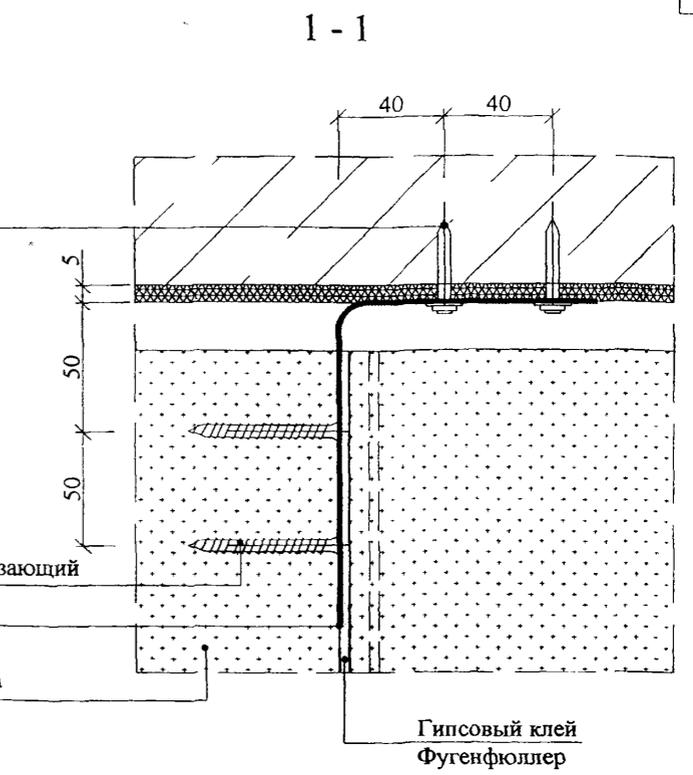
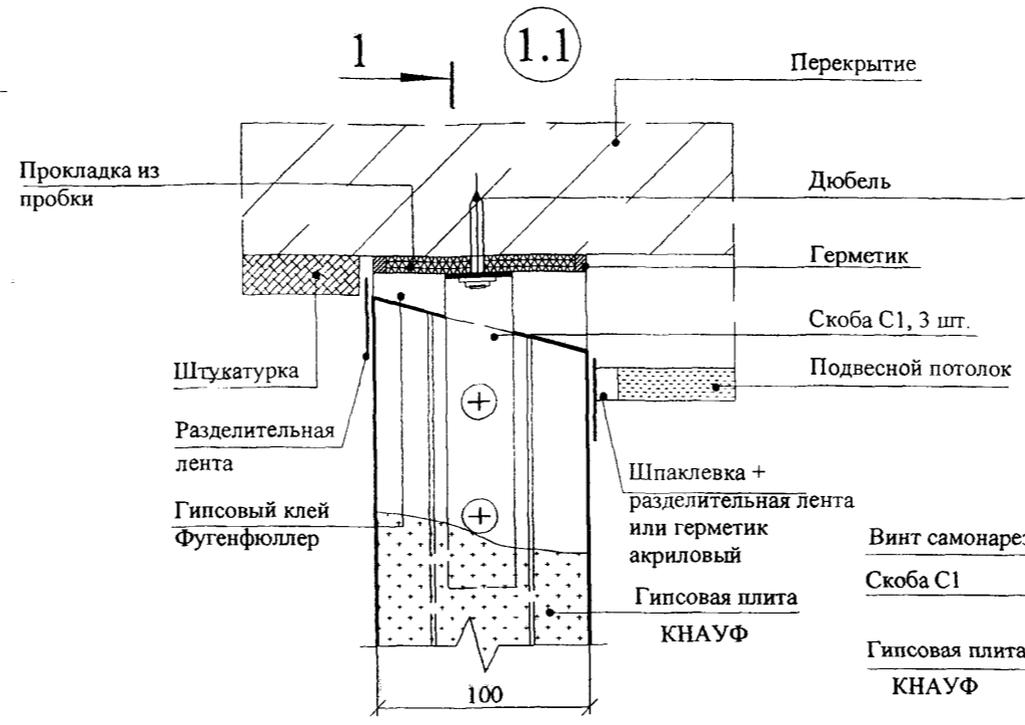
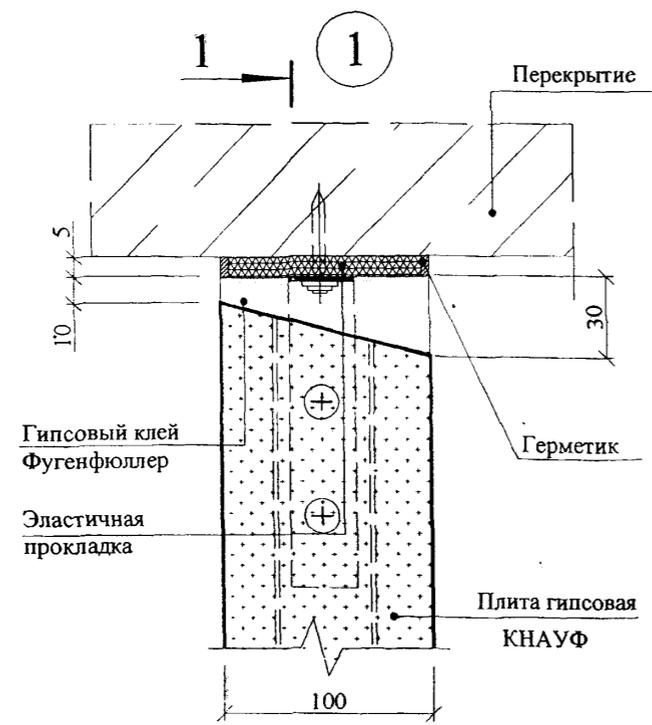
Защитный профиль с последующим шпаклеванием

Гипсовая плита КНАУФ

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | Молок | Подпись | Дата |
| | | | | | |

M25.7/03 - 2



Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

по 1

Узлы замаркированы в документе М25.7/03 - 1

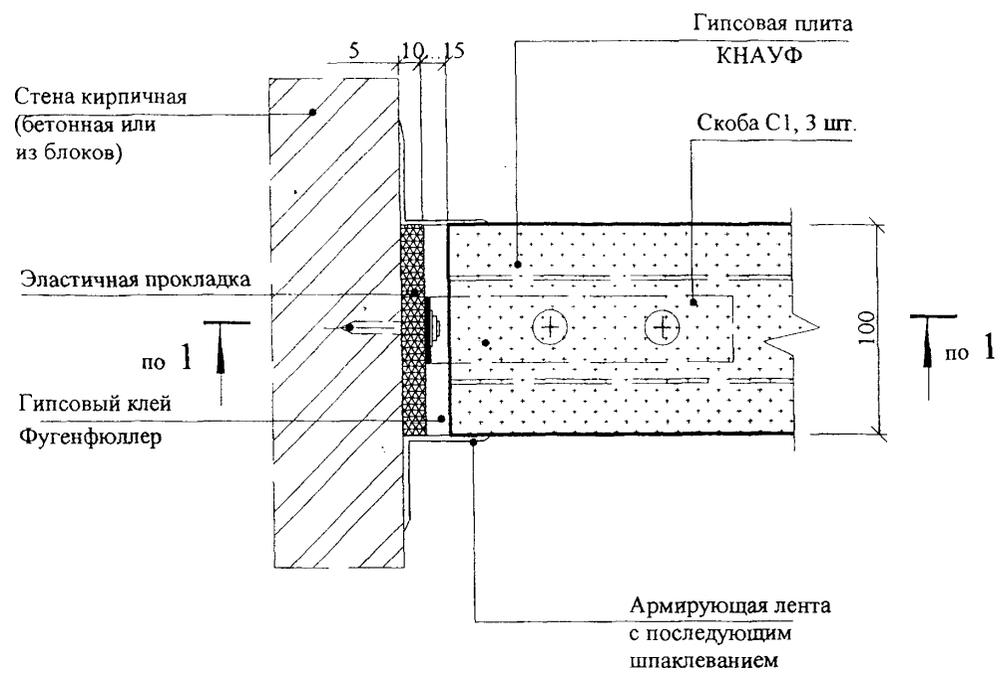
М25.7/03 - 3

| Изм. | Кол.уч. | Лист | Лёдок | Подпись | Дата |
|--------------|------------|------|-------|---------|------|
| Зав. сектор. | Смилянский | | | | |
| Гл. спец. | Гусева | | | | |
| Гл. спец. | Лукашевич | | | | |
| Нор. контр. | Лукашевич | | | | |

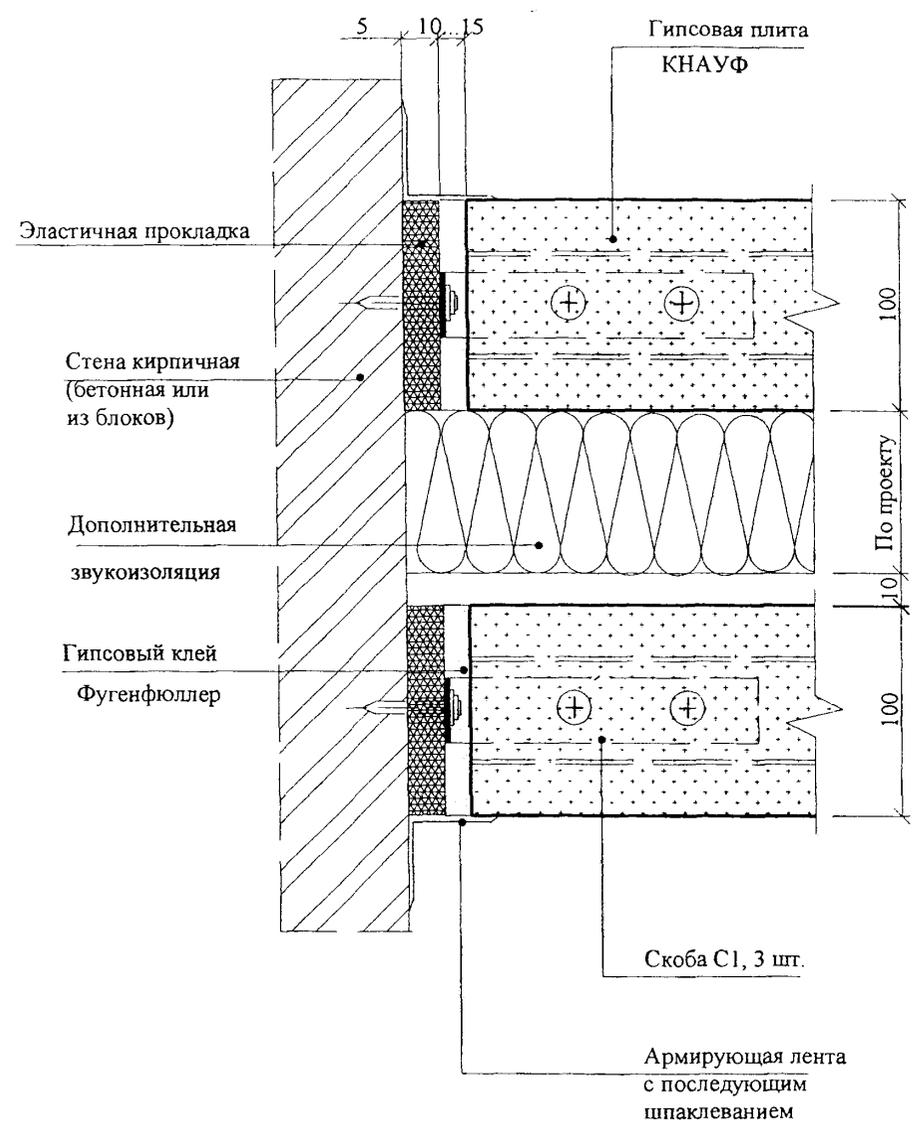
Эластичное присоединение перегородок. Узлы

| Стадия | Лист | Листов |
|----------------------|------|--------|
| Р | 1 | 3 |
| ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" | | |

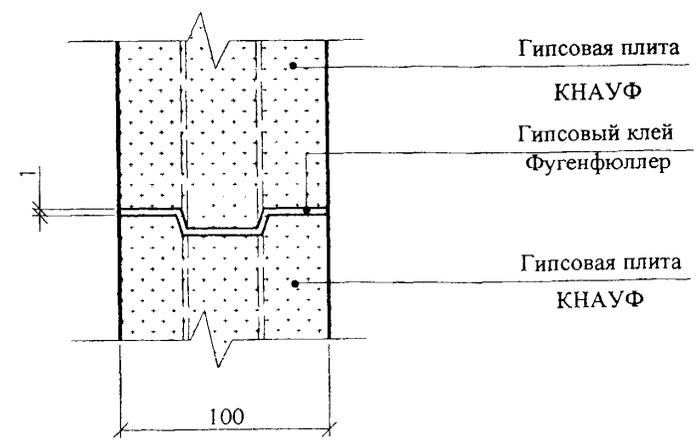
3



10



4



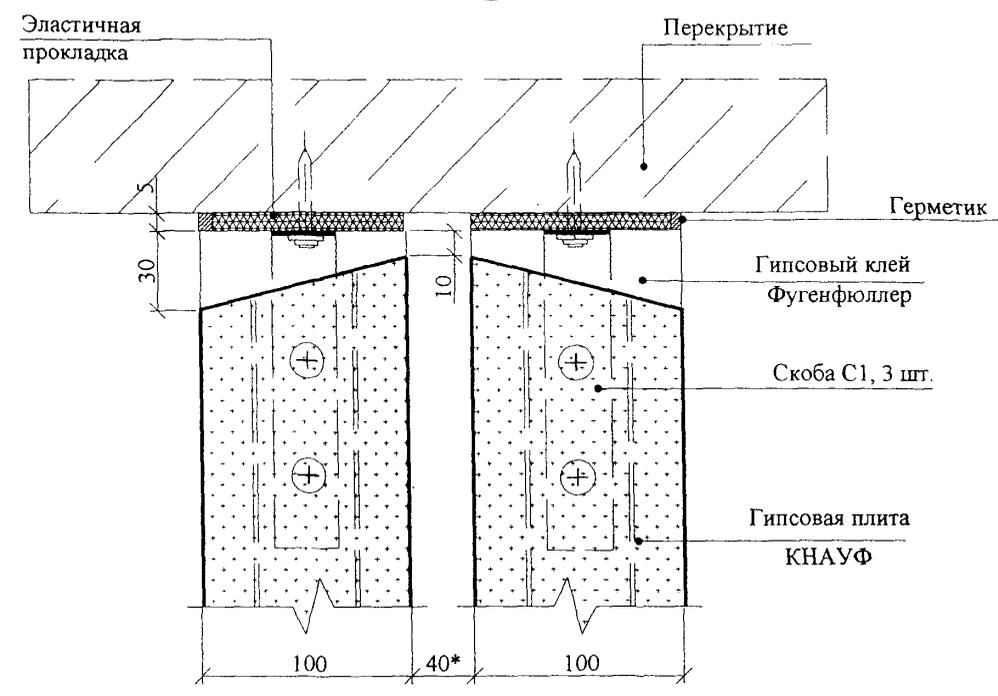
| | |
|----------------|--------------|
| Ив. № подл. | Взам. инв. № |
| | |
| Подпись и дата | |
| | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

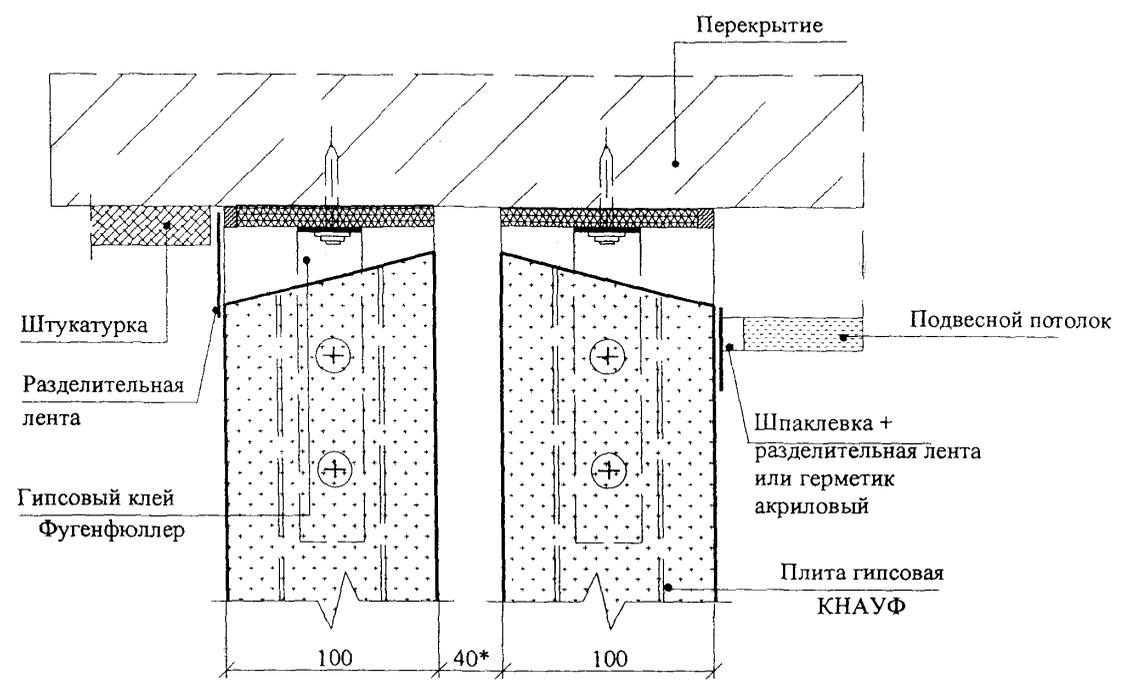
M25.7/03 - 3

| |
|------|
| Лист |
| 2 |

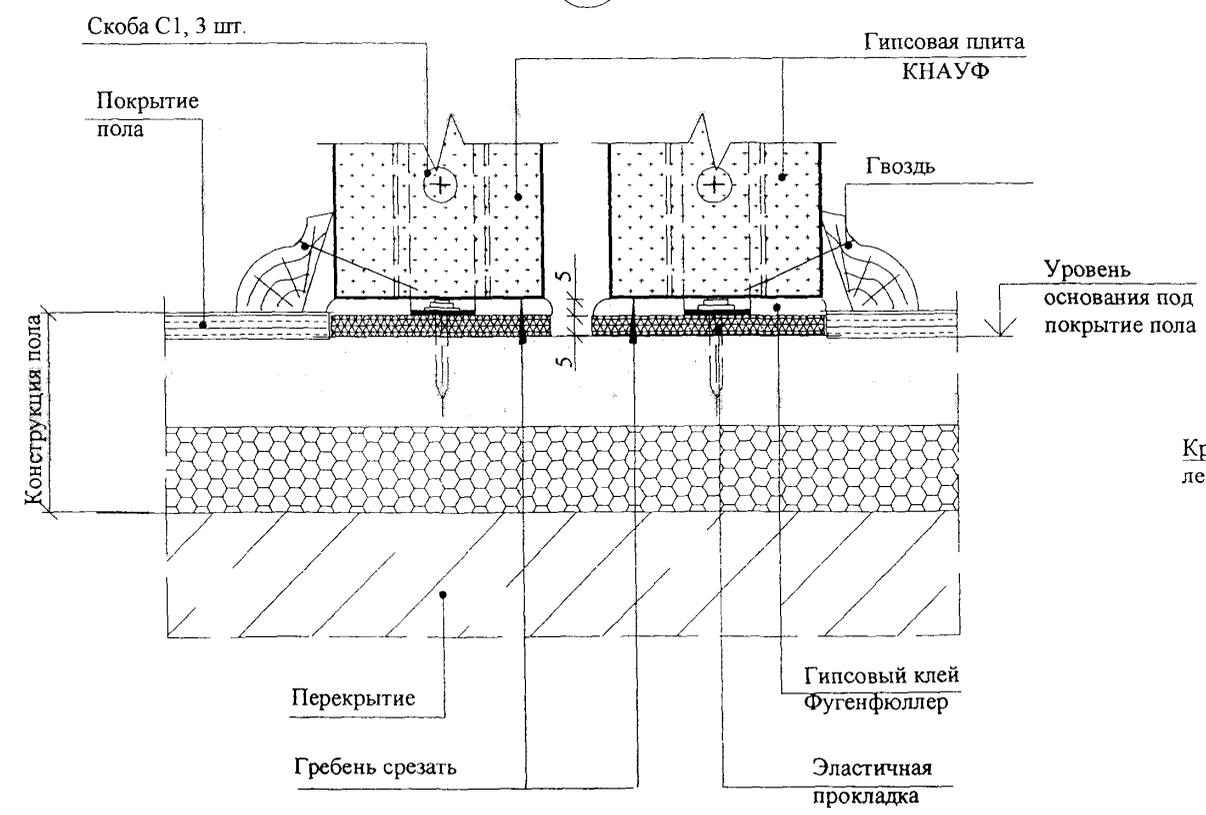
8



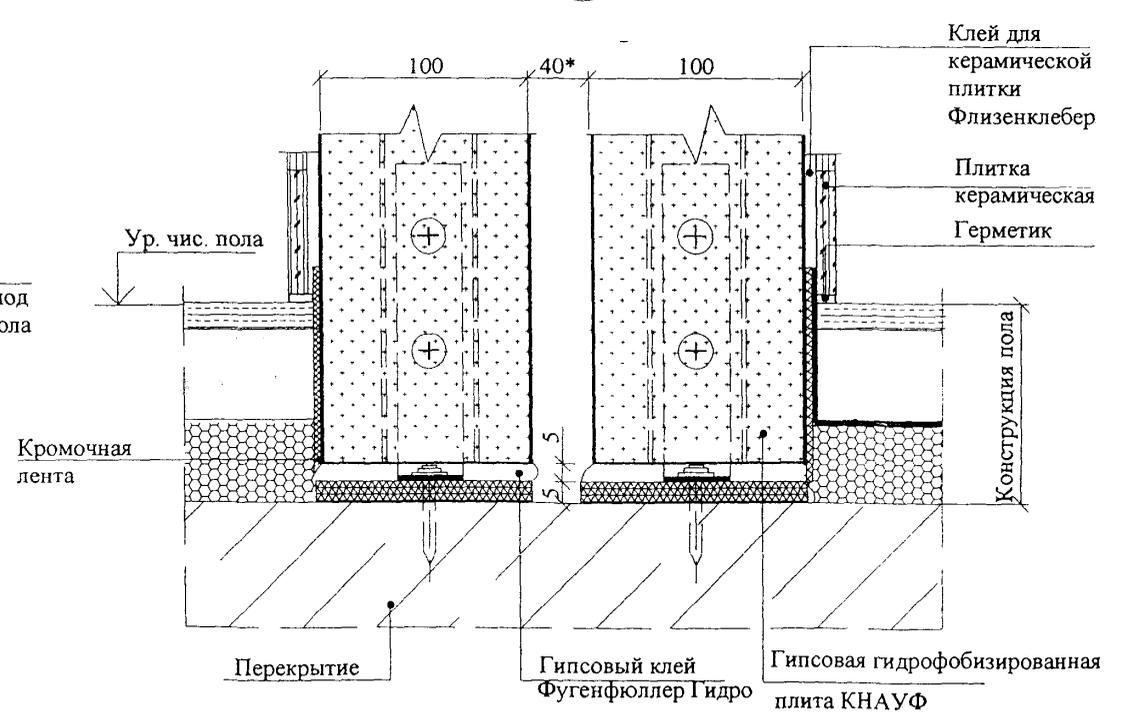
8.1



9



9.1



* При установке дополнительной звукоизоляции - по проекту

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Молок | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Схема 1

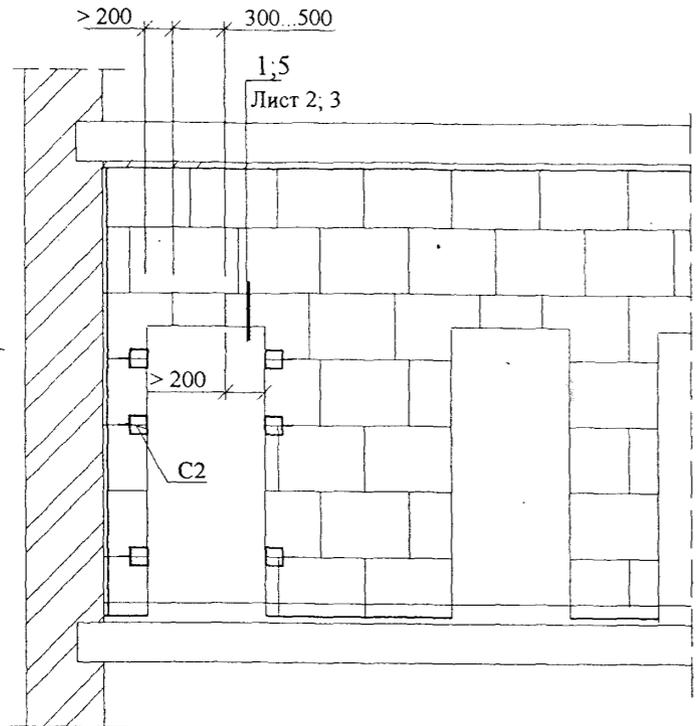


Схема 2

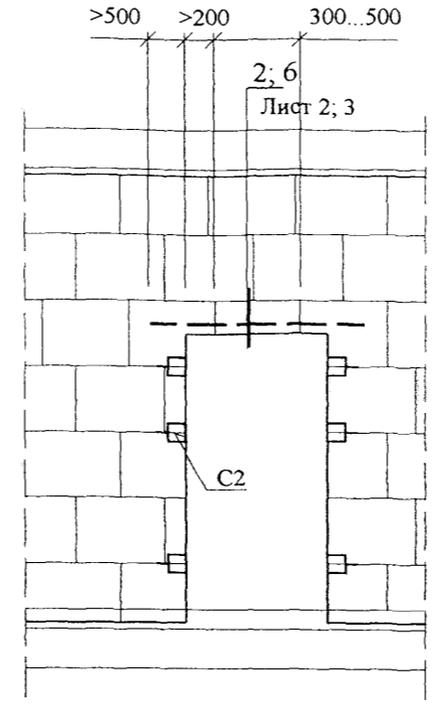
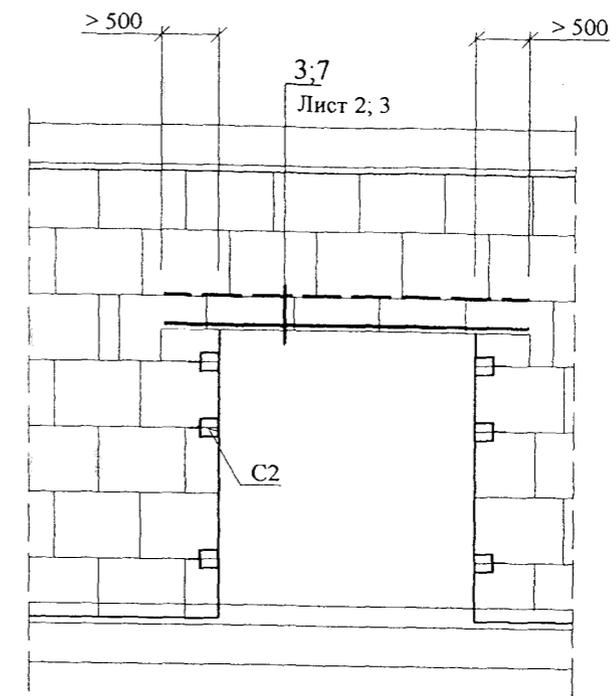
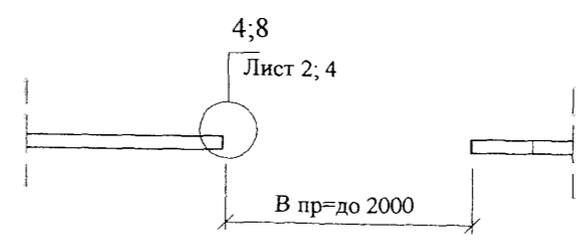
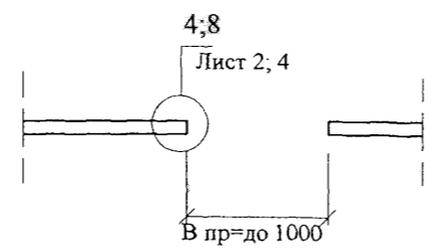
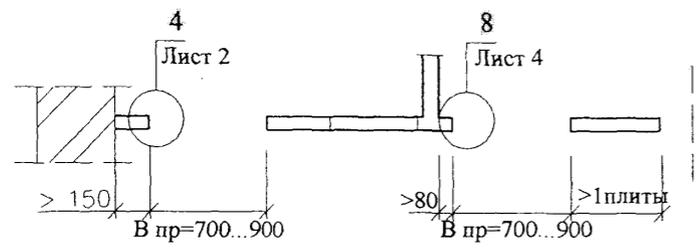


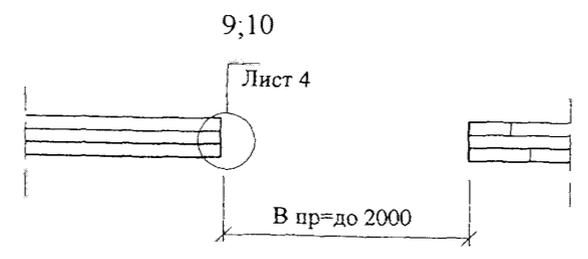
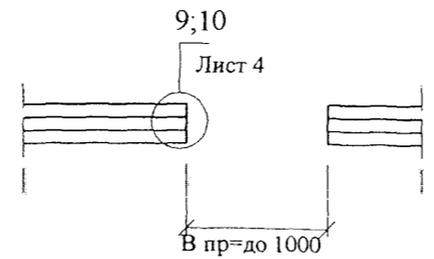
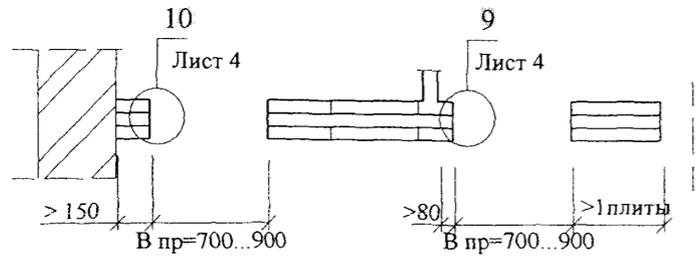
Схема 3



1 - 1 при одинарных (межкомнатных) перегородках



1 - 1 при двойных (межквартирных) перегородках



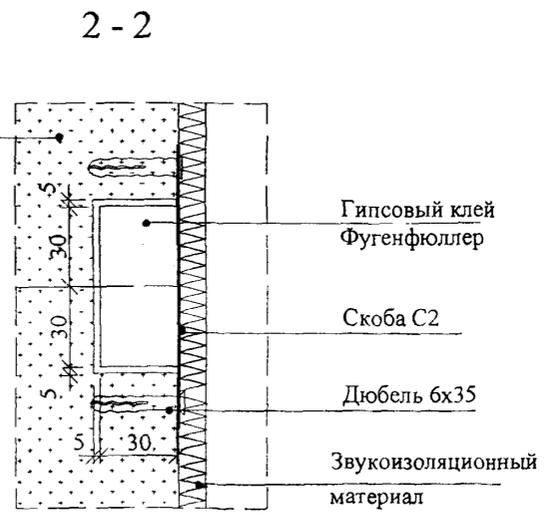
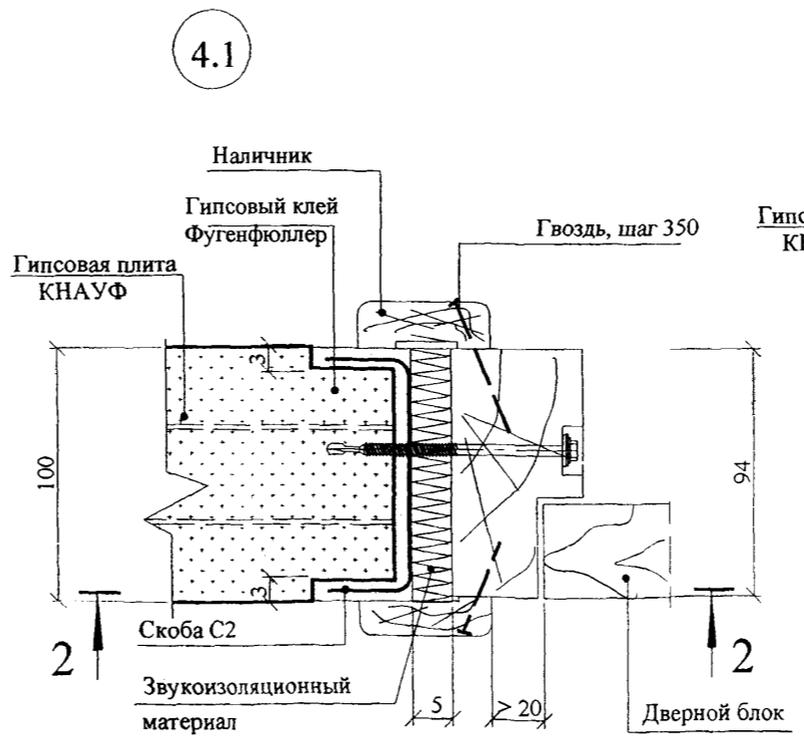
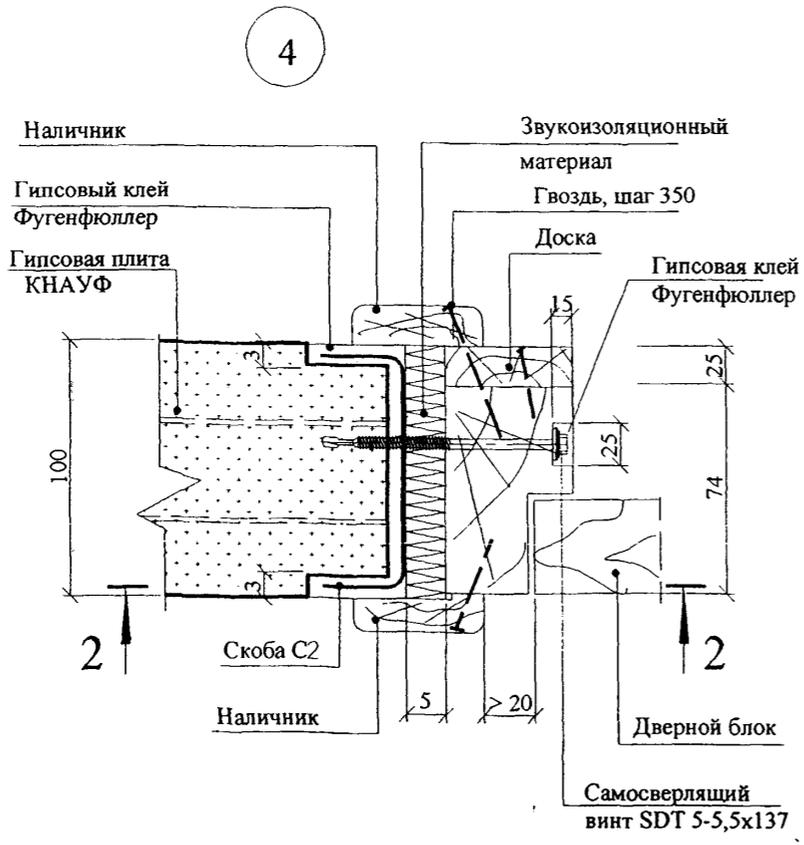
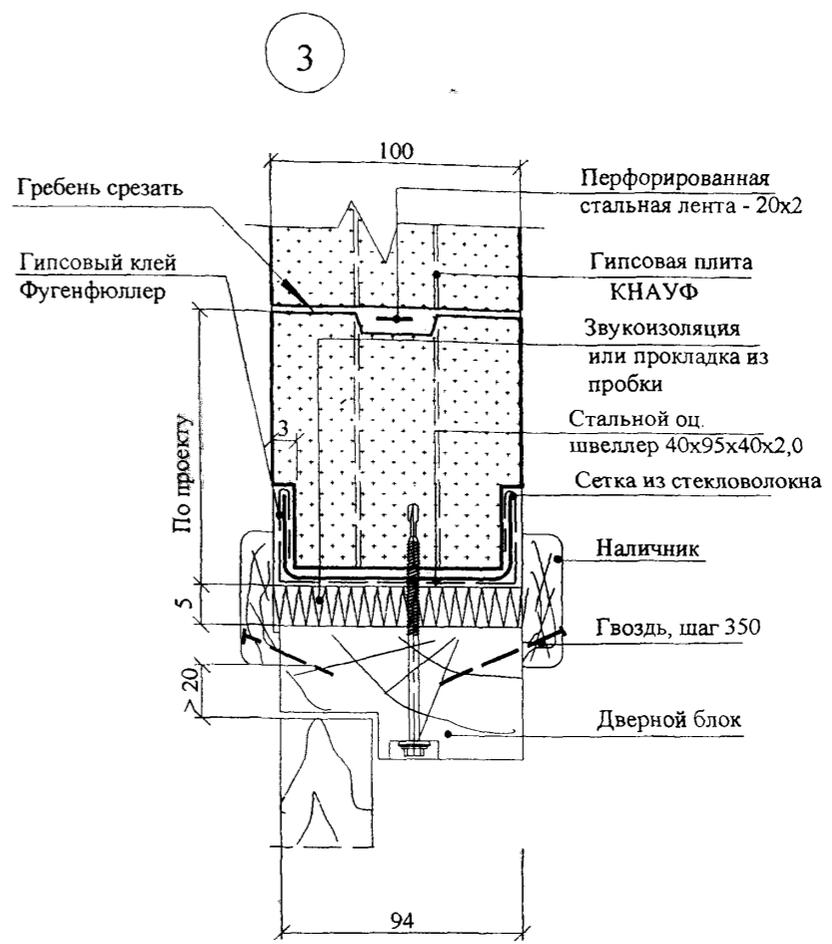
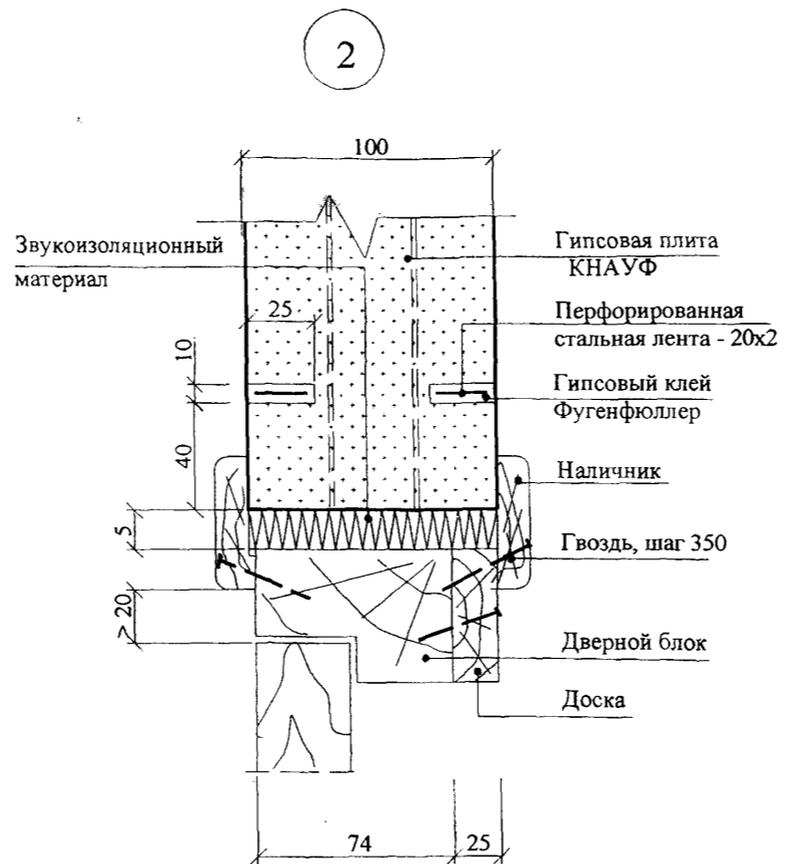
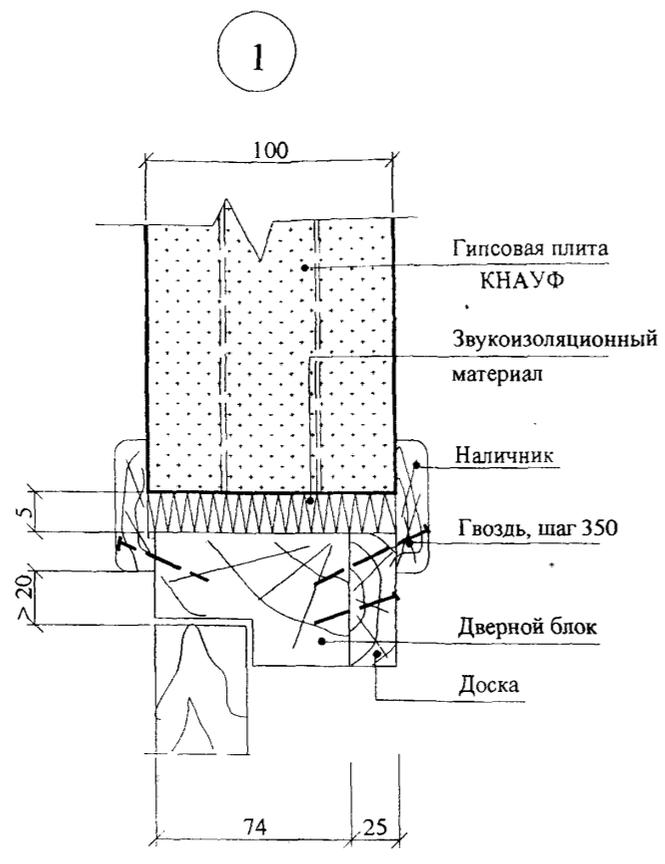
Уинв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|---------|------|--------|------------|------|
| | | | | Смилянский | |
| | | | | Гузеева | |
| | | | | Лукашевич | |
| | | | | Лукашевич | |

M25.7/ 03 - 4

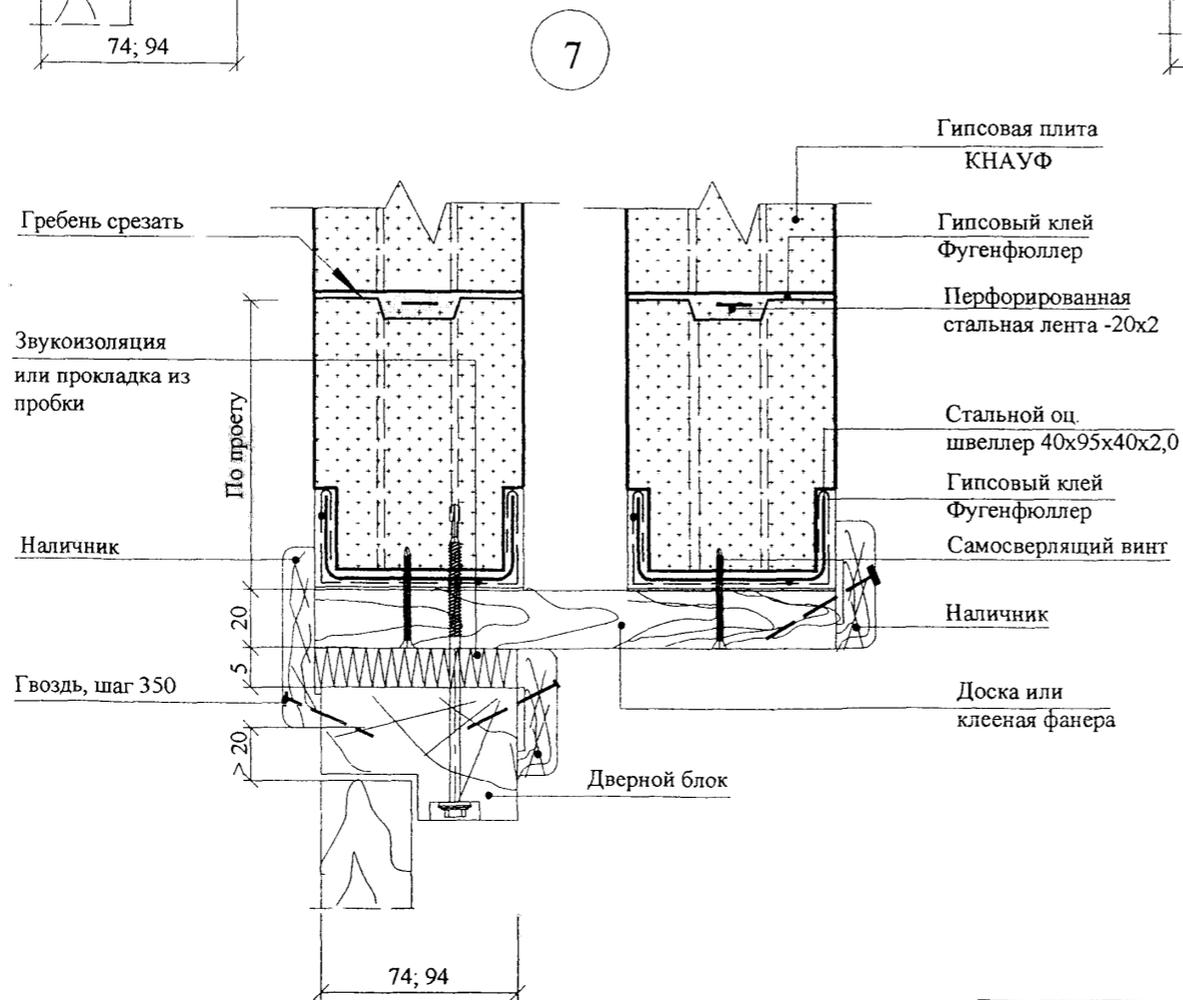
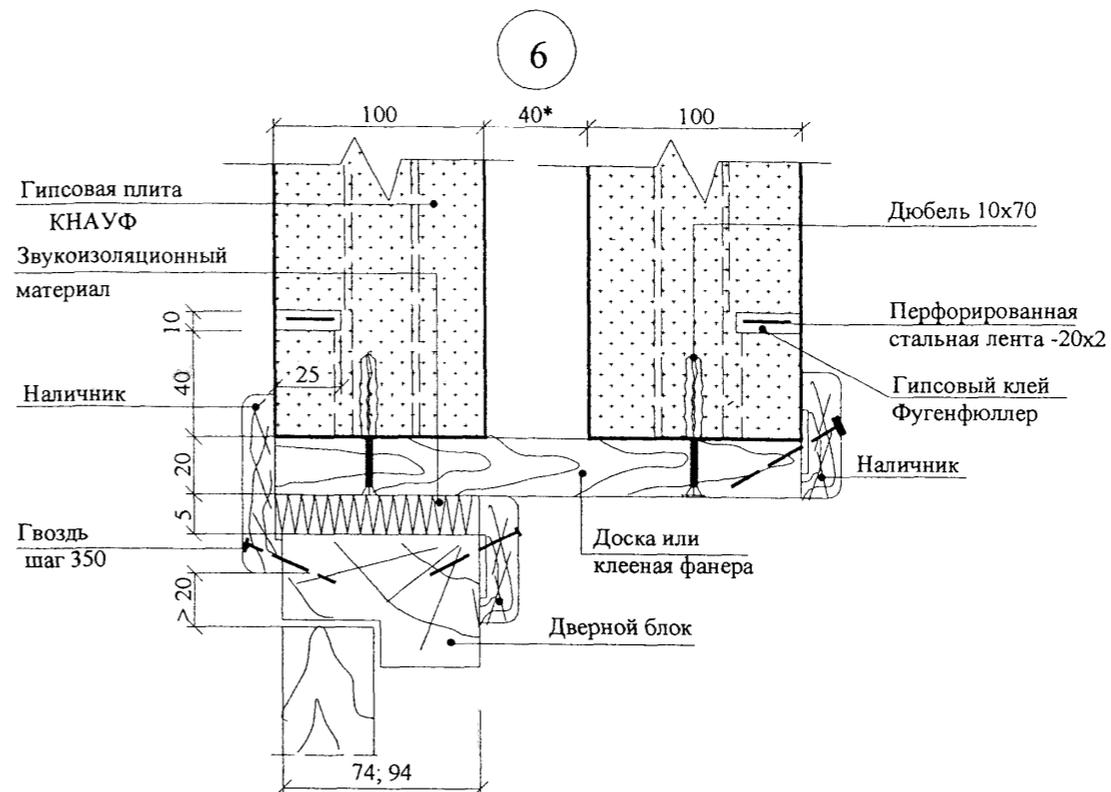
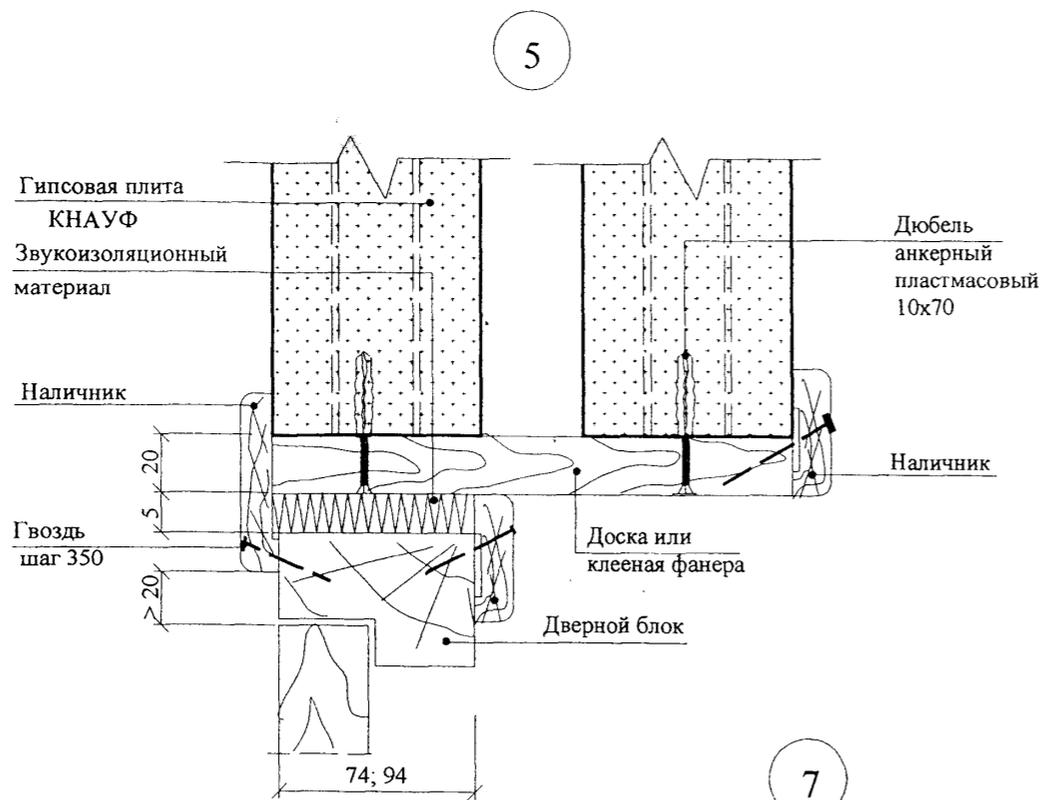
Устройство дверных проемов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|------|--------|
| Р | 1 | 4 |
| ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" Москва, 2003 | | |

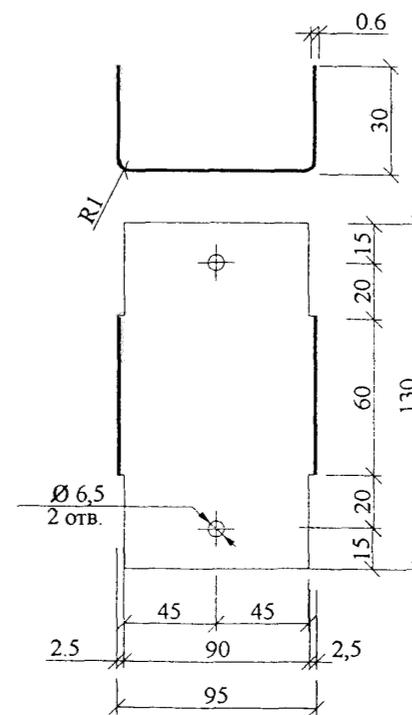


| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инов. № годл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|



Скоба С2
 Материал: ОЦ Б-ПН-0-0,6x155x130 ГОСТ 19904-90
 Н-МТ-1 ГОСТ 14918-80

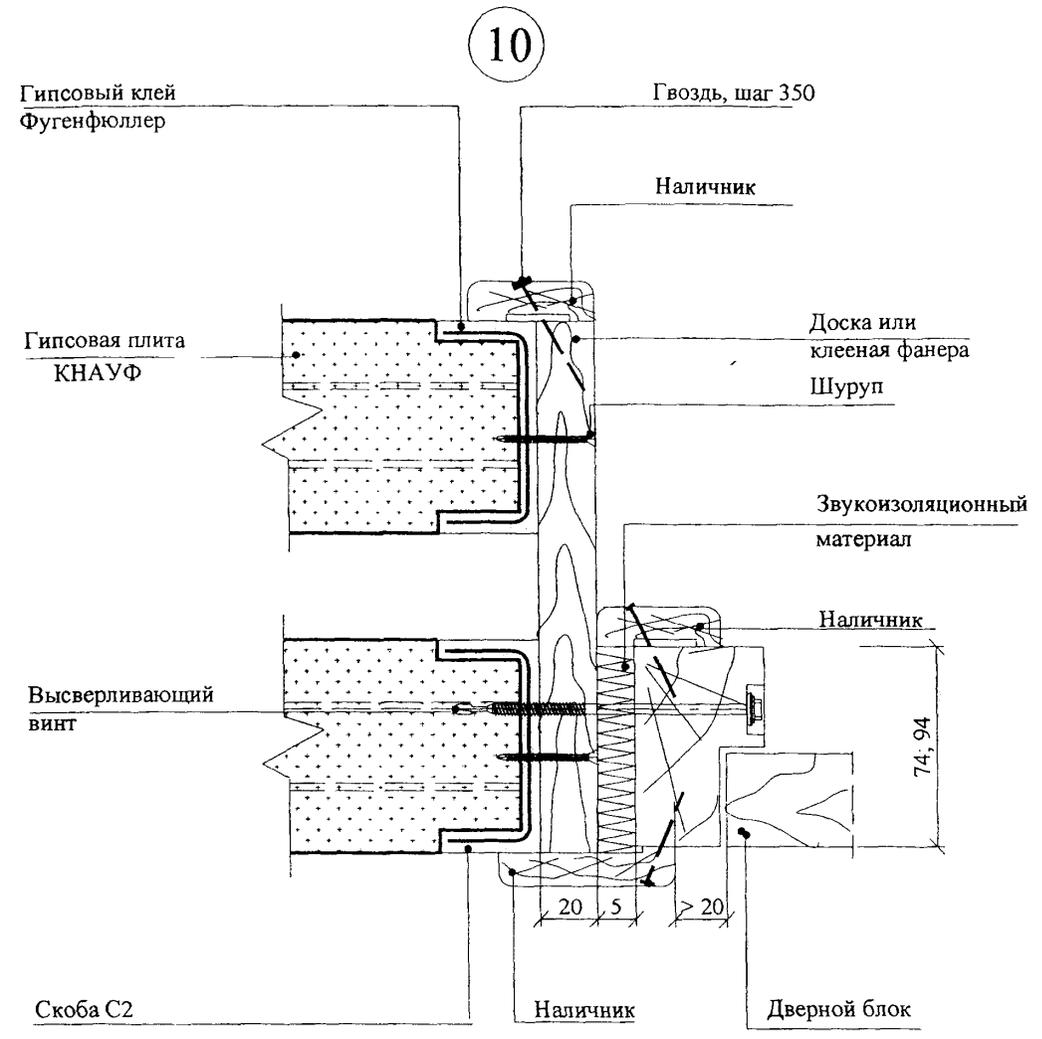
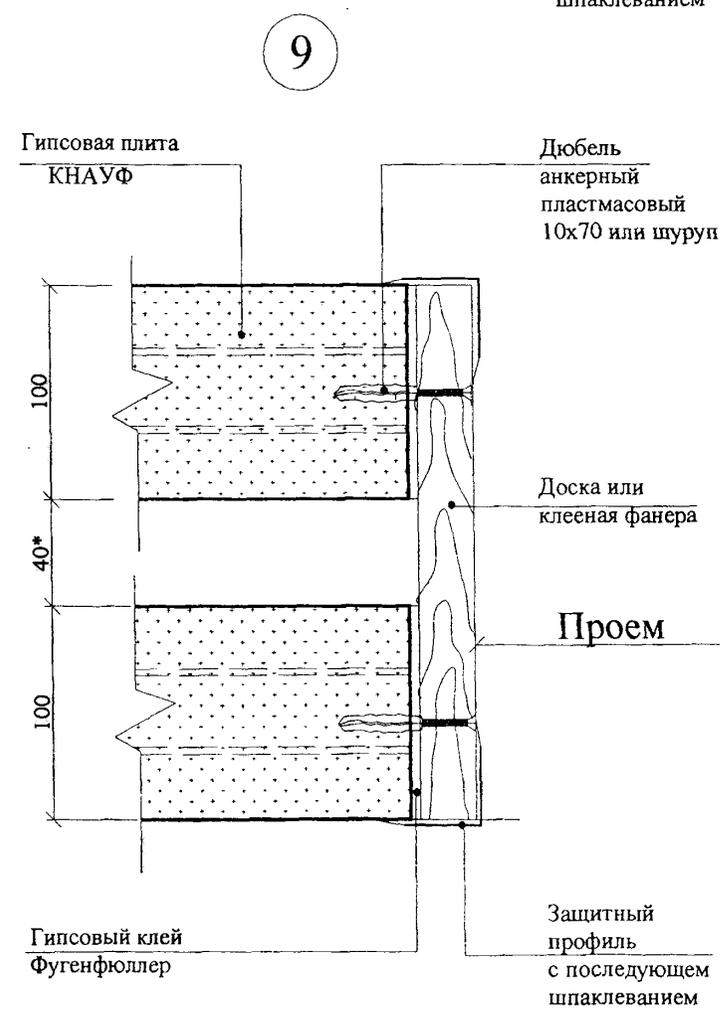
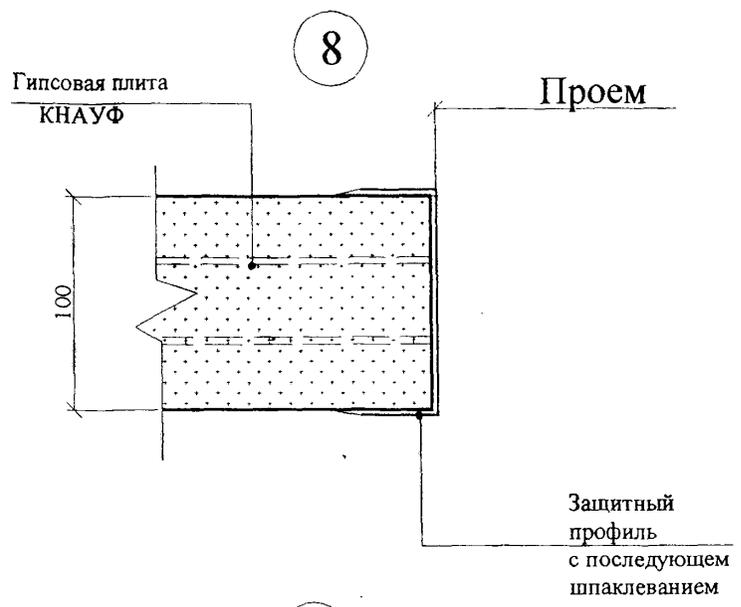


| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

*При установке дополнительной звукоизоляции - по проекту

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

M25.7 / 03 - 4

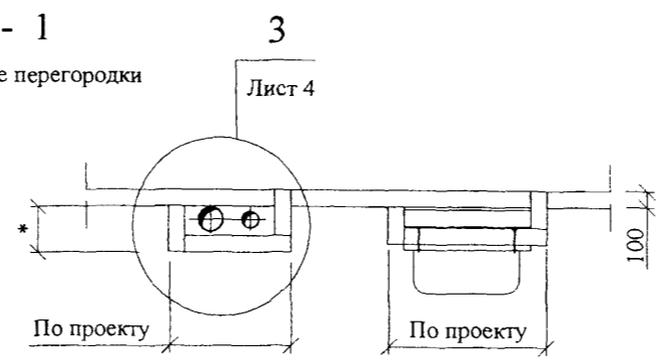
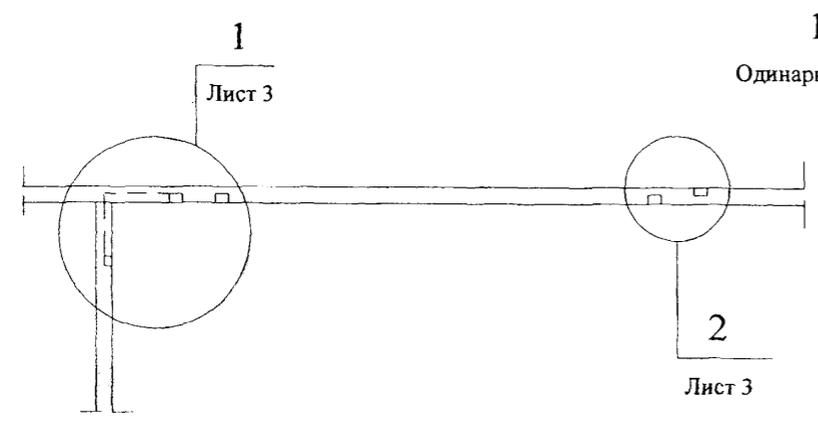
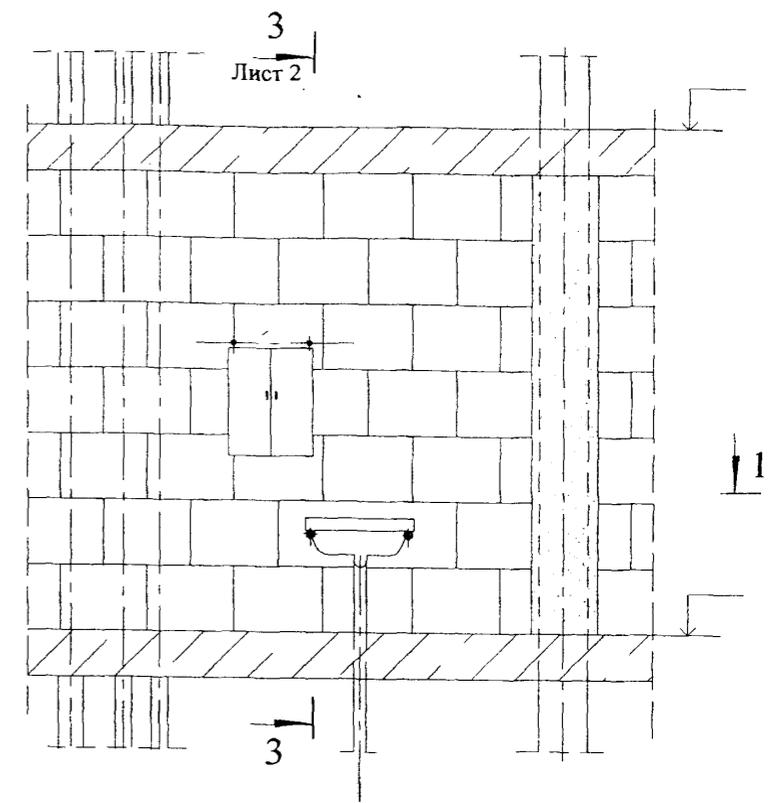
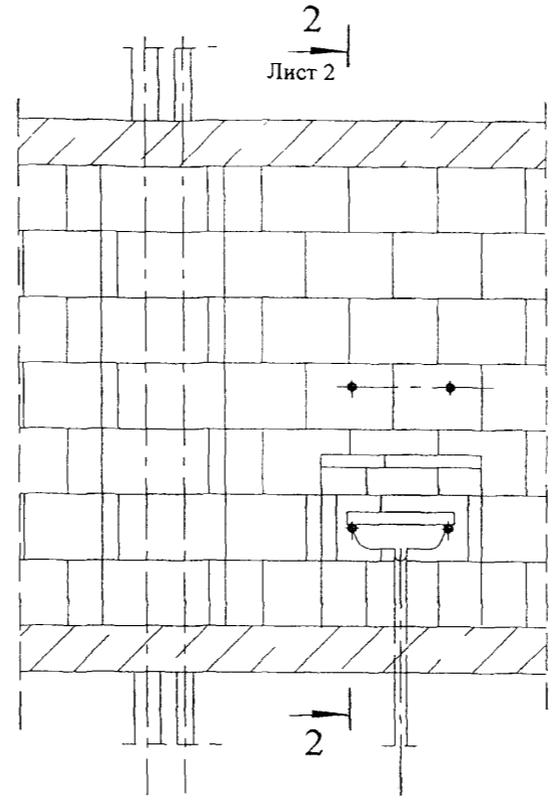
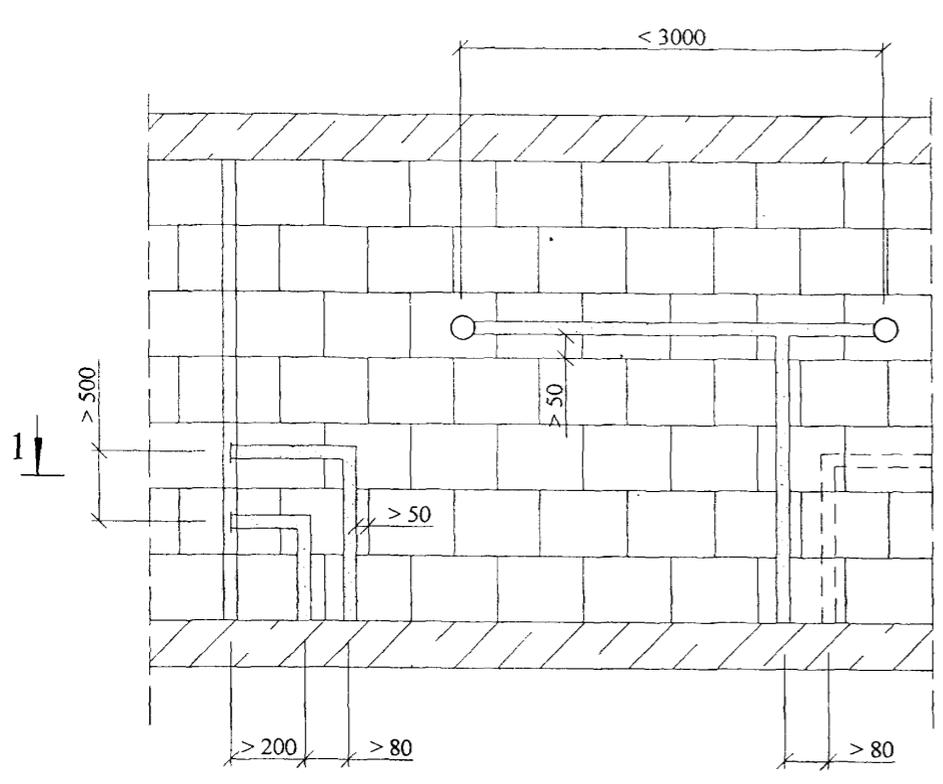


*При установке дополнительной звукоизоляции - по проекту

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|-----|-----|----|----|----|
| Изн. | Код | Пр. | М. | П. | П. |
| | | | | | |

Схемы прокладки проводок и коммуникаций



Вид и расположение коммуникационных трасс задается строительному отделу в конкретном проекте ОВ, ВК и ЭО.

* По проекту

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

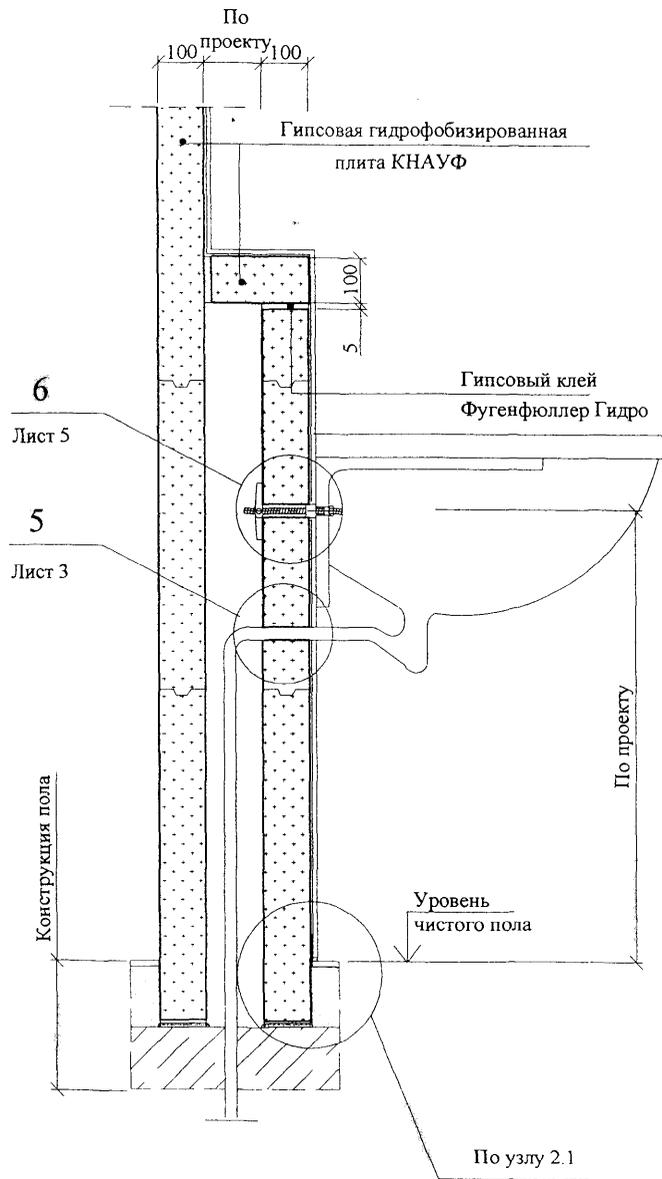
| Изм. | Кол.уч | Лист | Медок | Подпись | Дата |
|-------------|------------|------|-------|--------------------|------|
| Зав.сектор. | Смилянский | | | <i>[Signature]</i> | |
| Гл. спец. | Гусева | | | <i>[Signature]</i> | |
| Гл. спец. | Лукашевич | | | <i>[Signature]</i> | |
| Нор.контр. | Лукашевич | | | <i>[Signature]</i> | |

M25.7/03 - 5

Устройство коммуникаций в перегородках

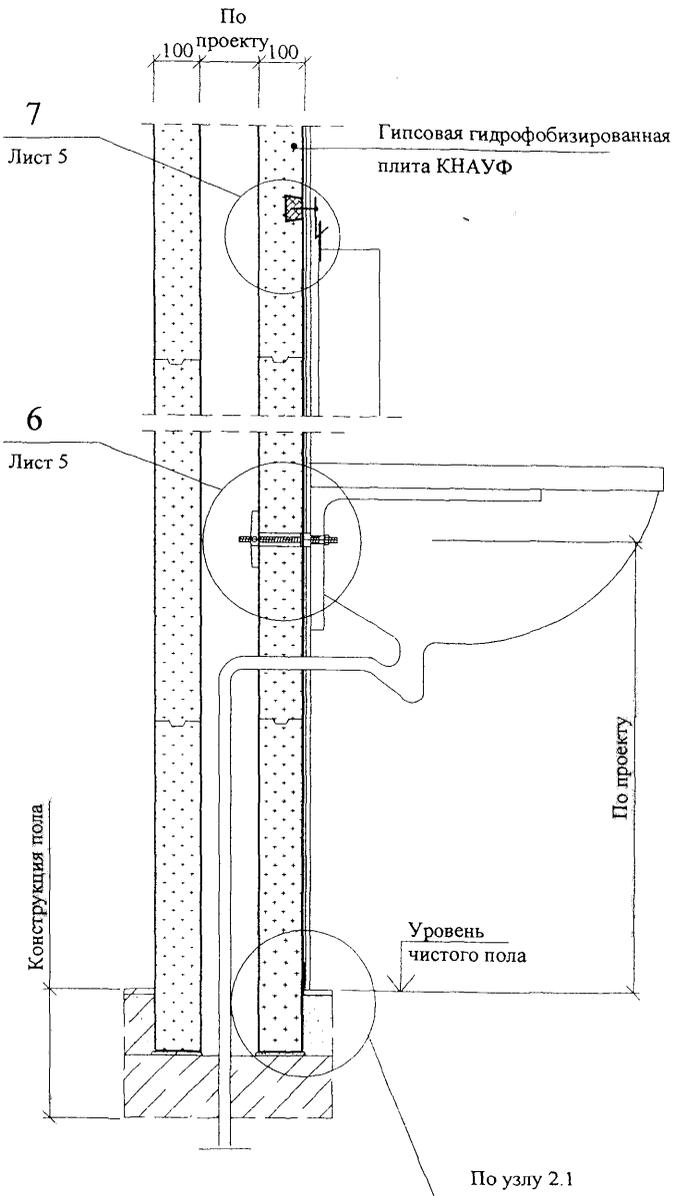
| | | |
|--|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 1 | 5 |
| ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" Москва . 2003 | | |

2 - 2



Докум. -2
или -3

3 - 3



Докум. -2
или -3

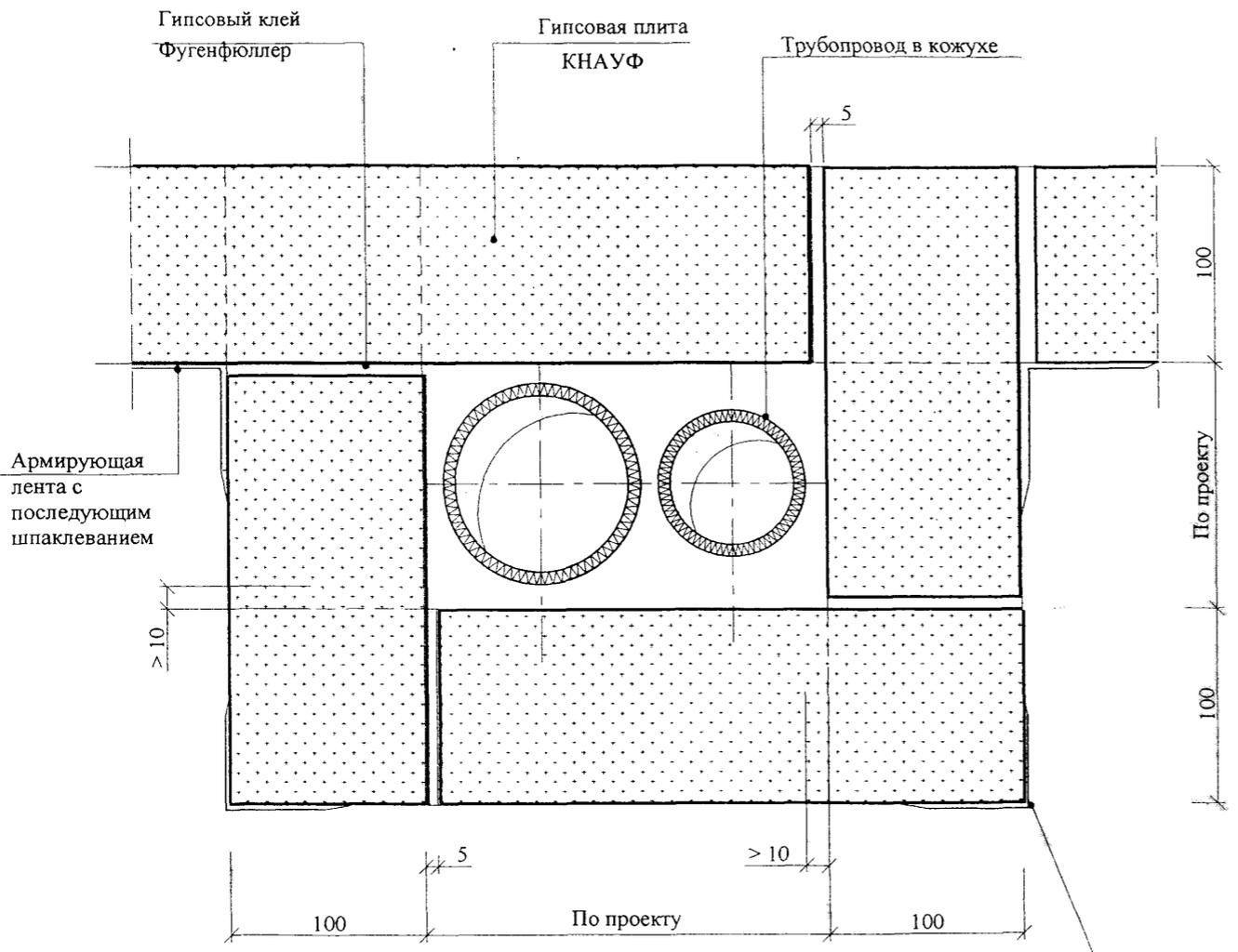
| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Медок | Подпись | Дата |
| | | | | | |

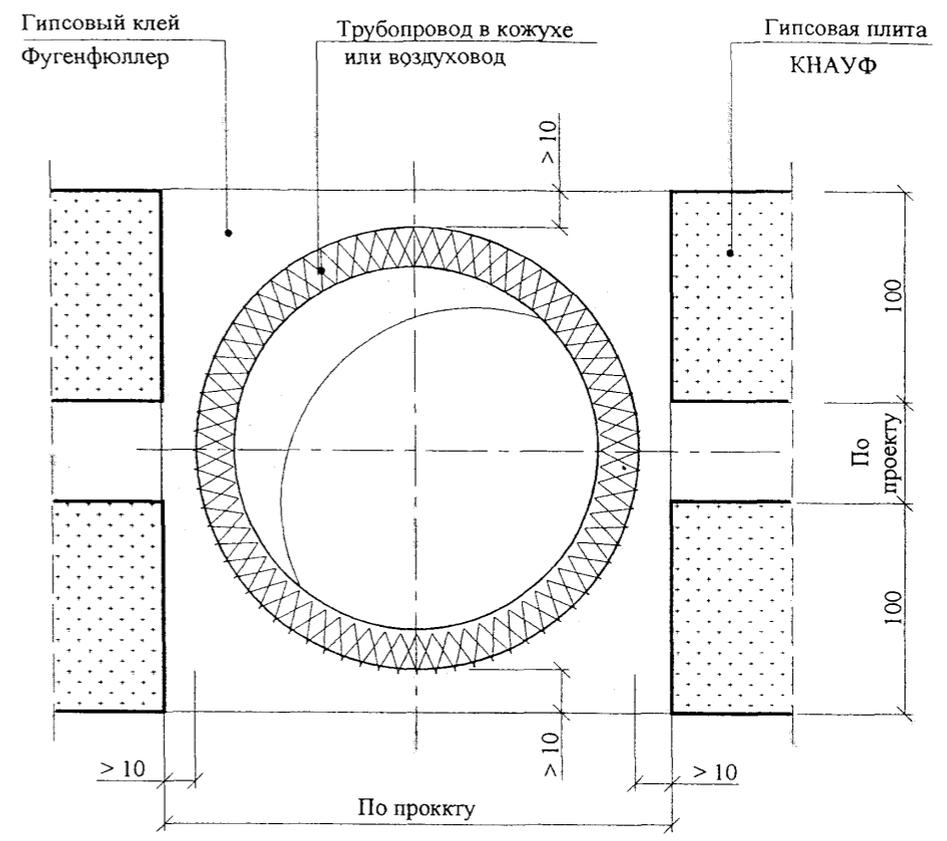
M25.7/03-5

3

Шахта по проекту



4

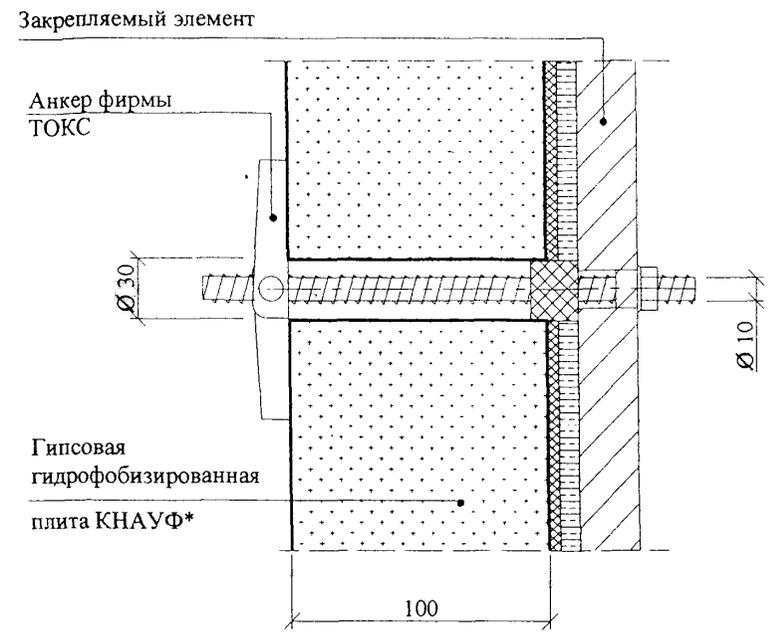


| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

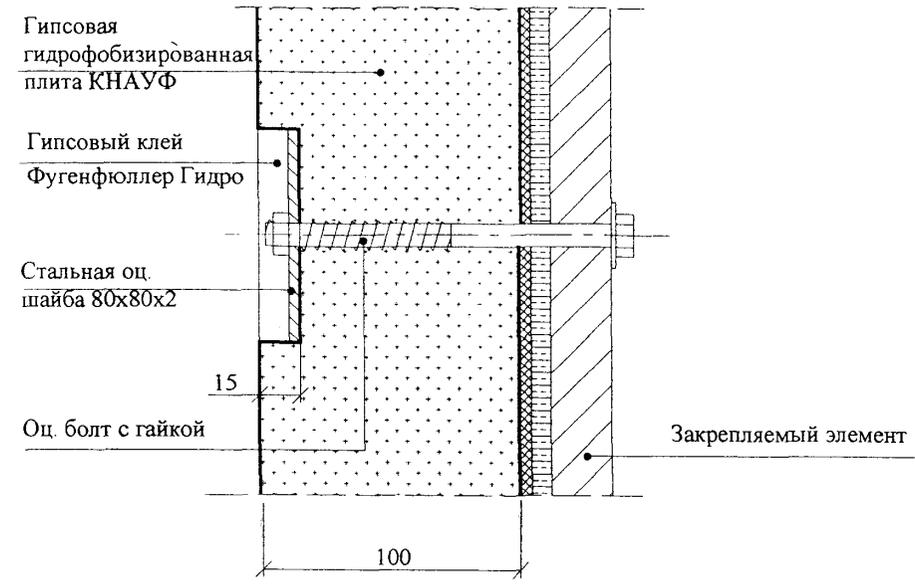
| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

M25.7/ 03 - 5

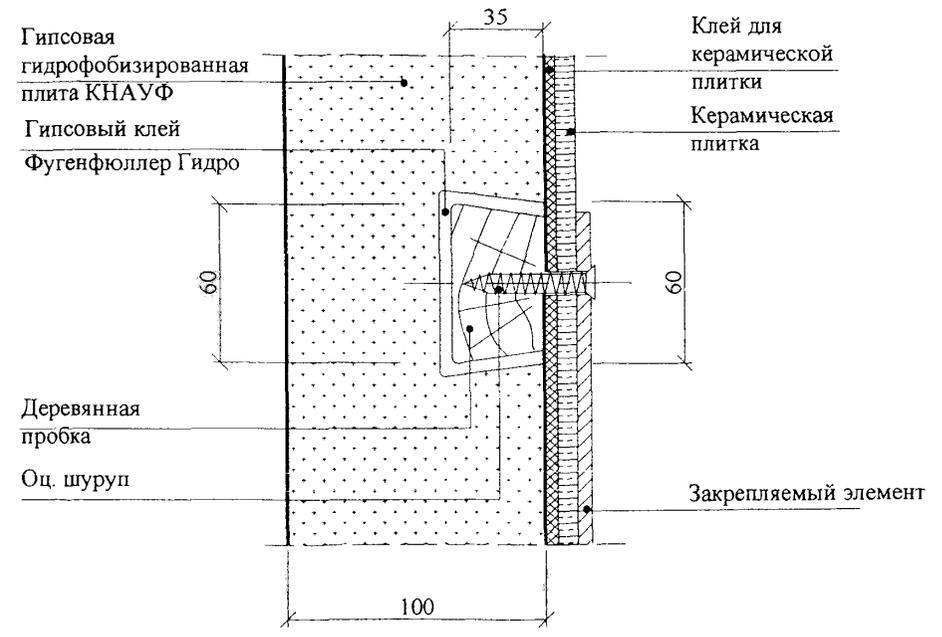
6



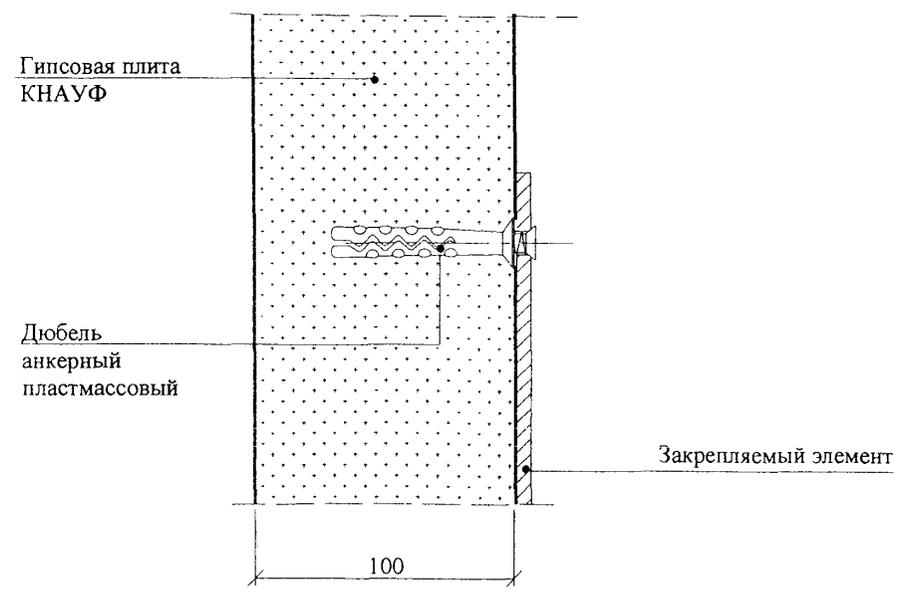
6.1



7



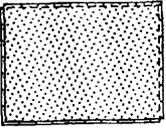
7.1



| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

* Или гипсовая плита КНАУФ в помещениях с обычным влажностным режимом

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| Рисунок | Наименование | Размеры, мм | | | Масса, кг |
|---|--|-------------|--------|---------|-----------|
| | | Длина | Ширина | Толщина | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Гипсовые пазогребневые плиты | | | | | |
|  | Гипсовые пазогребневые плиты по ТУ 5742-007-16415648-98 и дополнению №3: - Обычные; - Гидрофобизированные. | 667 | 500 | 100 | 34...40 |
| Крепежные элементы | | | | | |
|  | Винт самонарезающий с потайной головкой и острым концом (шуруп) | 35 | - | 3,5 | |
|  | Дюбель анкерный пластмассовый | 35 | - | 6,0 | |
| | | 40 | | | |
| | | 55 | | | |
| | | 60 | | | |
| | | 65 | | | |
| | | 70 | | | |
|  | Дюбель анкерный металлический | 75 | | 12,0 | |
| | | | | | |
| Монтажные клеи и шпаклевочные составы | | | | | |
|  | Шпаклевочная смесь (монтажный клей) «Фугенфюллер» по ТУ 5745-001-04001508-97 (мешок) | - | - | - | 25 |
| | | - | - | - | 10 |
| | | - | - | - | 5 |
|  | Шпаклевочная смесь (монтажный клей) «Фугенфюллер Гидро» по ТУ 5745-010-03984362-97 (мешок) | - | - | - | 25 |
|  | Шпаклевочный состав для финишного шпаклевания «Финиш-паста» (ведро) | - | - | - | 8 |
| | | - | - | - | 20 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|--|---------------------------------|-----|-----|------------------|
| Прокладки, строительные ленты защитные угловые профили | | | | | |
|  | Пробковая эластичная прокладка | | 75 | | |
|  | Армирующая лента (серпянка) в рулонах | 23000 | 50 | - | 0,20 |
| | | 75000 | | | 0,60 |
| | | 150000 | | | 1,20 |
|  | Уплотнительная гидроизоляционная лента «Флехендихтбанд» в рулонах | 25 | 120 | 0,6 | |
|  | Защитный угловой профиль ПУ 31/31 по ТУ 1111-004-04001508-95 | 2750; 3000; 4000; 4500 | 31 | 0,6 | 1 пог. м. – 0,24 |
| Грунтовки и гидроизоляционные составы | | | | | |
|  | Грунтовка «Тифенгрунд» (ведро) | - | - | - | 5 л |
| | | - | - | - | 10 л |
|  | Гидроизоляционная мастика «Флехендихт» (ведро) | - | - | - | 6 |
| Клеи для керамической плитки, затирочные составы и герметики | | | | | |
|  | Клей для керамической плитки «Флизенклебер» по ТУ 5745-012-04001508-97 | - | - | - | |
|  | Клей для керамической плитки (эластифицированный) «Флексклебер» по ТУ 5745-012-04001508-97 | - | - | - | |
|  | Цветные затирочные составы «Фугенбунд» и «Фугенбрайт» | - | - | - | |
|  | Силиконовые и акриловые составы с устойчивой эластичностью (герметики) | - | - | - | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

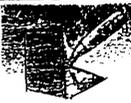
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|--------------|----------|------------|--------|---------|------|
| Зав. сектор. | | Смилянский | | | |
| Глав. спец. | | Гузеева | | | |
| Глав. спец. | | Лукашевич | | | |
| Н. контр. | | Лукашевич | | | |

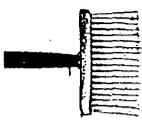
М 25.7/03 – П1

Приложение 1

| Стандия | Лист | Листов |
|---------|------|--------|
| Р | 1 | 2 |

ОАО ЦНИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2003 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|------|-----|---|-------|
| Инструменты | | | | | |
|  | Приспособление шнуротбойное (15 м) | - | - | - | 0,26 |
|  | Приспособление «Метростат» | - | - | - | 2,60 |
|  | Уровень | 1500 | - | - | 0,30 |
|  | Правило | 1500 | - | - | 0,60 |
|  | Резиновый молоток | - | - | - | 0,77 |
|  | Короб | - | - | - | 0,63 |
|  | Шпатель-кельма | - | - | - | 0,175 |
|  | Шпатель широкий | - | 300 | - | 0,26 |
|  | Шпатель для внутренних углов | - | - | - | 0,185 |
|  | Шпатель для наружных углов | - | - | - | 0,210 |
|  | Шпатель зубчатый для нанесения клея для керамической плитки | - | - | - | 0,36 |
|  | Ручное шлифовальное приспособление | 240 | 80 | - | 0,4 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|-----|---|---|------|
|  | Ножовка с широким полотном и большими зубьями | - | - | - | - |
|  | Рубанок обдирочный | 250 | - | - | 0,54 |
|  | Бороздодел для устройства штроб | - | - | - | 0,3 |
|  | Электродрель | - | - | - | - |
|  | Насадка к электродрели для устройства отверстий большого диаметра | - | - | - | 0,21 |
|  | Ножницы по металлу | - | - | - | - |
|  | Кисть широкая | - | - | - | - |
|  | Валик | - | - | - | - |

Изм. № подл.
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|----------|------|--------|---------|------|