

ОБ ИЗМЕНЕНИИ К ГЛАВЕ II-В.4 СНИП — «НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ»

Госстрой СССР утвердил изменение № 1 к главе II-В. 4 «Строительных норм и правил» — «Нормы проектирования ограждающих конструкций».

Изменения к главе II-В. 4, так же как и изменения, внесенные в главу II-В. 3 «Строительная теплотехника», направлены на внедрение прогрессивных конструкций ограждений зданий и на улучшение санитарно-гигиенического режима зданий, на более рациональное и экономное использование строительных материалов в ограждающих конструкциях, повышение качества и долговечности ограждающих конструкций за счет более правильного учета воздействия климатических факторов и внутреннего температурно-влажностного режима зданий и на снижение стоимости строительства.

В частности, включено новое условие, позволяющее снижать до 5% требуемое сопротивление теплопередаче наружных каменных стен из сплошной кладки из штучных материалов (кирпича, камней, блоков и др.). Такое разрешение позволит в ряде случаев не увеличивать толщину стен на $1/2$ кирпича (или камня); когда полученное по расчету сопротивление их теплопередаче менее требуемого на величину до 5%.

Исключена таблица примерных решений ограждающих конструкций по степени их долговечности, как устаревшая и не отражающая разрабатываемые и внедряемые в настоящее время индустриальные конструкции стен, покрытий и перекрытий.

Уточнены требования по устройству воздушных прослоек в наружных стенах, позволяющие более рационально решать конструкцию панельных стен. Вместо ограниченной ранее в СНИП высоты воздушных прослоек 2 м теперь разрешается устраивать их высотой, равной высоте этажа. Кроме того, для улучшения эксплуатационного режима стен в зданиях с помещениями, имеющими мокрый и влажный режим, воздушные прослойки во внутренней части наружных стен допускаются только в случае специальной вентиляции прослоек наружным подогретым воздухом.

С целью повышения долговечности наружных стен, на внутренней поверхности которых возможно образование конденсата, дополнительно к требованию об устройстве с внутренней стороны облицовки из водостойких материалов указывается на необходимость заполнения швов между облицовочными плитками растворами (или мастиками), не впитывающими влагу.

Дополнены указания, регламентирующие область применения спаренных оконных переплетов в жилых и гражданских зданиях; в частности, такие переплеты допускаются при расчетных перепадах температур между внутренним и наружным воздухом не более 50° для

районов со средней скоростью ветров за три наиболее холодных месяца менее 5 м/сек и при расчетных перепадах температур между внутренним и наружным воздухом не более 45° для районов со средней скоростью ветров более 5 м/сек (например, в Москве средняя скорость ветра равна 5,1 м/сек, а перепад температур составляет $18+26 = 44^\circ$).

Уточнено также требуемое число стекол в окнах жилых домов при низких температурах; при расчетных перепадах температур между внутренним и наружным воздухом от 25 до 65° требуется двойное остекление, а при перепадах более 65° — тройное.

Вопросы звукоизоляции ограждающих конструкций изложены в новой редакции; приведены нормативные требования, основные конструктивные мероприятия и методы оценки звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и административных зданий, школ, детских учреждений и больниц; дан практический метод расчета звукоизоляции ограждающих конструкций от воздушного шума.

Для повышения звукоизоляции ограждающих конструкций рекомендуется применение отдельных и слоистых облегченных конструкций; расширен ассортимент материалов, рекомендуемых для применения в качестве упругих звукоизоляционных прокладок.

Ниже приводится текст изменения № 1.

Изменение № 1 к главе II-В. 4 «Строительных норм и правил» — «Нормы проектирования ограждающих конструкций»

Внести в главу II-В. 4 СНИП «Нормы проектирования ограждающих конструкций» следующие изменения.

1. Пп.3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9 § 1 переименовать соответственно на пп. 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10, добавив в этот же § 1 новый п. 3 следующего содержания:

«3. Нормальное влажностное состояние ограждающих конструкций обеспечивается: а) быстрым удалением из конструкции строительной влаги; б) защитой конструкции от увлажнения атмосферной влагой; в) защитой конструкций от увлажнения влагой внутреннего воздуха.

Примечание. Защита конструкций от увлажнения грунтовой влагой обеспечивается устройством гидроизоляционных слоев, выполняемых в соответствии с пп. 10 и 11 § 2».

2. Примечания 2 и 3 к п. 4 (переименованного в п. 5) § 1 заменить новыми в следующей редакции:

«Примечания. 2. Влагостойкость характеризуется сопротивлением материала или изделия разрушающему действию влаги, проявляющемуся в понижении прочности и возникновении деформаций (набухание, коробление, появление трещин, расслоение).

Влагостойкость каменных материалов и изделий устанавливается по величине коэффициента водостойкости (коэффициента размягчения), который представляет собой отношение предела прочности образца материала при сжатии в насыщенном водой состоянии к пределу прочности его при сжатии в воздушно-сухом состоянии.

Величина коэффициента водостойкости для бетона и растворов определяется для образцов, прошедших стадию твердения и структурообразования.

3. Биостойкость характеризуется сопротивлением материала или изделия разрушающему действию биологических процессов. Биостойкость надлежит учитывать для:

а) органических материалов растительного происхождения;

б) иных по своей природе, но измельченных, волокнистых или пористых материалов, в которых возможно развитие биологических процессов».

3. П. 5 (переименованный в п. 6) § 1 изложить в следующей редакции:

«6. При проектировании наружных ограждающих конструкций степени их долговечности должны приниматься в зависимости от внутреннего влажностного режима и наружного климата».

Табл. 1 п. 5 (переименованного в п. 6) исключить, а последующие табл. 2, 3, 4 главы II-В. 4 переименовать соответственно на табл. 1, 2 и 3.

4. Добавить в п. 1 § 2 абзац «г» следующего содержания:

«г) увлажнения стен за счет впитывания грунтовой влаги».

5. К п. 3 § 2 добавить второе примечание следующего содержания:

«2. Для сплошных каменных стен из штучных материалов (кирпича, камней, блоков и пр.) допускается снижение величины R_o^{TP} против получаемой по формуле (3.5) главы II-В. 3, но не более чем на 5%».

6. Уточнить редакцию первого абзаца п. 4 § 2 следующим текстом:

«4. Воздушные прослойки в толще наружных стен зданий, возводимых в любых климатических зонах, должны иметь свободную высоту не более высоты этажа. Воздушные прослойки во внутренней части наружных каменных стен при мокрых и влажных режимах допускаются только в случае специальной вентиляции этих прослоек наружным, подогреваемым воздухом».

7. П. 6 § 2 изложить в следующей редакции:

«6. Все горизонтальные элементы наружных стен, выступающие за внешнюю плоскость стены более чем на 50 мм или подверженные усиленному воздействию атмосферной влаги по иным причинам (например, подоконники, архитектурные тяги и т. п.), должны иметь водонепроницаемые сливы, обеспечивающие отвод атмосферной влаги от стен и защиту их от увлажнения. Уклоны сливов от стен должны быть не менее 0,1».

8. Пп. 7, 8, 9 и 10 § 2 переименовать соответственно на пп. 8, 9, 10 и 11, добавив в этом же § 2 новый п. 7 следующего содержания:

«7. Защита внешней поверхности наружных стен и цоколей от увлажнения атмосферной влагой путем устройства фактурного слоя, штукатурки или облицов-

ки должна применяться для конструкций, выполненных из влагоемких легкопроницаемых для влаги или недостаточно стойких материалов».

9. Дополнить п. 8 (переименованный в п. 9) § 2 примечанием следующего содержания:

«Примечание. Швы между отдельными элементами защитноотделочного слоя (облицовочными плитками и т. п.) должны быть заполнены растворами или мастиками, не впитывающими влагу (цементный раствор с добавкой церезита и т. п.)».

10. Первый абзац п. 9 (переименованного в п. 10) § 2 изложить в следующей редакции:

«10. Наружные и внутренние стены надлежит предохранять от грунтовой влаги путем устройства гидроизоляционных слоев. Основной (устраиваемый в любых зданиях) горизонтальный гидроизоляционный слой в нижней части цоколя должен быть расположен выше уровня поверхности земли или отмостки, но ниже отметки пола первого этажа».

11. Абзац «б» п. 9 (переименованного в п. 10) § 2 изложить в следующей редакции:

«б) в стенах, выполненных выше цоколя из материалов с пониженной влагостойкостью (например, из трепельного кирпича и т. п.); в этом случае дополнительный гидроизоляционный слой должен отделять конструкцию стены от цоколя».

12. Примечание к п. 2 § 3 заменить следующим:

«Примечание. Утепление чердачных перекрытий, выполненное из рыхлых материалов, должно быть защищено со стороны чердака устройством достаточно паропроницаемого и воздухопроницаемого слоя (устройство защитной корки, засыпка мелким песком).

Со стороны отапливаемых помещений в целях ограничения проникания в чердачное пространство водяного пара прокладывается слой материала, сопротивление паропроницанию которого проверяется в соответствии с указаниями § 6 главы II-В. 3».

13. Начало п. 4 § 3 изложить в следующей редакции:

«4. Воздушное пространство под полом деревянных междуэтажных перекрытий...»

14. В п. 6 § 3 добавить абзац «в» следующего содержания:

«в) в бесчердачных покрытиях жилых и гражданских зданий, возводимых в районах с расчетной летней температурой $+30^\circ$ и выше, в целях снижения влияния солнечной радиации рекомендуется устраивать воздушные прослойки или продухи, вентилируемые наружным воздухом».

15. В конце п. 7 § 3 исключить ссылку на расчет, согласно главе II-В.3.

16. В табл. 3 (переименованной в табл. 2) § 4 уточнить величину уклона трехслойной кровли:

«2 То же, но при трех слоях... $1/15$ ».

17. Уточнить редакцию примечания 2 к табл. 3 (переименованной в табл. 2) § 4:

«2. Максимальные уклоны основных скатов покрытий при кровле из рулонных материалов не должны превышать $1/4$. Уклоны скатов покрытий, превышающие указанную величину, могут при кровлях из рулонных материалов допускаться в случаях необходимости только на отдельных участках покрытия, например на бортах фонарей, на поверхности оболочек, на глухих скатах зубчатых покрытий и т. п., при условии применения на этих участках тугоплавкой клеящей мастики».

18. Уточнить пп. 1 и 2 табл. 4 (переименованной в табл. 3) § 5 в следующем виде:

Таблица 3

Число слоев стекол в остеклении световых проемов

№ п.п.	Вид зданий и помещений	Расчетные перепады температур между внутренним и наружным воздухом в град.	Остекление	
			боковое (окна)	верхнее (фонари)
1	Лечебные здания и здания детских учреждений	Менее 25 От 25 до 60 Более 60	Одинарное Двойное Тройное	Двойное Тройное .
2	Жилые и школьные здания	Менее 25 От 25 до 65 Более 65	Одинарное Двойное Тройное	Двойное . .

19. В табл. 4 (переименованной в табл. 3) § 5 в столбце «остекление боковое» в п. 4 для расчетных перепадов температур от 35 до 50° изменить расположение двойного остекления от уровня пола на 2,4 м вместо указанных 3 м.

20. В первой фразе примечания 4 к табл. 4 (переименованной в табл. 3) § 5 исключить слова «наплавных переплетов», а после слов «надлежит предусматривать» добавить слова «независимо от конструкции переплетов».

21. Примечание 5 к табл. 4 (переименованной в табл. 3) § 5 изложить в следующей редакции:

«5. Расстояние между отдельными переплетами двойного остекления окон жилых и гражданских зданий при расчетных перепадах температур более 45° и толщине стен более 250 мм следует принимать не менее 120 мм в целях устранения промерзания откосов оконных проемов.

В стенах тоньше 250 мм расстояние между переплетами не нормируется.

Окна со спаренными переплетами разрешается применять в жилых и гражданских зданиях при постановке доброкачественных уплотняющих прокладок, обеспечивающих переплеты от излишней воздухопроницаемости (не более 7,5 кг/м² час мм вод. ст.):

а) при расчетных перепадах температур не более 50° для районов со средней скоростью ветров за три наиболее холодных месяца менее 5 м/сек;

б) при расчетных перепадах температур не более 45° для районов со средней скоростью ветров за три наиболее холодных месяца более 5 м/сек.

При применении в жилых и школьных зданиях тройного остекления при температурных перепадах более 65° разрешается устанавливать стеклопакеты или один из переплетов выполнять спаренным».

22. П. 2 § 6 изложить в следующей редакции:

«2. Материал покрытия полов в жилых комнатах и спальнях, а также в отапливаемых помещениях с повышенными эксплуатационными требованиями или с длительным пребыванием людей должен иметь коэффициент теплоусвоения, согласно табл. 1 главы II-В.3, не более 5 ккал/м² час град.

Отступление от этого правила допускается для производственных помещений при условии укладки у постоянных рабочих мест на пол деревянных щитов или ковров».

23. § 7. «Требования к звукоизоляции ограждающих конструкций» изложить в следующей редакции:

«§ 7. Требования к звукоизоляции ограждающих конструкций.

1. Нормативные требования к звукоизолирующей способности ограждающих конструкций, предъявляемые в зависимости от назначения зданий и помещений, приведены в табл. 4.

Таблица 4

Нормативные требования к звукоизолирующей способности ограждающих конструкций

№ п/п	Наименование зданий	Наименование ограждающих конструкций	Номера нормативных кривых		Нормативная средняя звукоизолирующая способность ограждения от воздушного шума в дБ
			от воздушного шума	от ударного шума	
			а	б	в
1	Квартирные дома	Стены и перегородки: а) между жилыми комнатами в квартире и отделяющие жилые комнаты от подсобных помещений * б) между квартирами и отделяющие жилые комнаты от лестничных клеток, а также от нежилых встроенных помещений	III (рис. 2) I (рис. 2)	— —	40** 48
2		Междуэтажные перекрытия: Между жилыми комнатами и отделяющие жилые комнаты от подсобных помещений, а также от нежилых встроенных помещений	I (рис. 2)	IV (рис. 3)	48
3	Общественные здания	Стены и перегородки: а) между жилыми комнатами б) отделяющие жилые комнаты от лестничных клеток и от подсобных помещений, а также от нежилых встроенных помещений	III (рис. 2) I (рис. 2)	— —	40 48
4		Междуэтажные перекрытия: а) между жилыми комнатами б) отделяющие жилые комнаты от общих подсобных помещений, а также от нежилых встроенных помещений	II (рис. 2) I (рис. 2)	IV (рис. 3) IV (рис. 3)	44 48
5	Гостиницы	Стены и перегородки: а) между номерами б) отделяющие номера от лестничных клеток и от общих подсобных помещений, а также от нежилых встроенных помещений	II (рис. 2) I (рис. 2)	— —	44 48

* В случае устройства санитарного узла, граничащего с жилой комнатой, звукоизолирующая способность перегородки между ними должна быть не менее 44 дБ.

** В квартирах для заселения одной семьей допускается средняя звукоизолирующая способность в 35 дБ.

Продолжение табл. 4

№ п/п	Наименование зданий	Наименование ограждающих конструкций	Номера нормативных кривых		Нормативная средняя звукоизолирующая способность ограждения от воздушного шума в дБ
			от воздушного шума	от ударного шума	
6	Гостиницы	Междуэтажные перекрытия:			
		а) между номерами	II (рис. 2)	IV (рис. 3)	44
		б) отделяющие номера от общих подсобных и от нежилых встроенных помещений	I (рис. 2)	IV (рис. 3)	48
7	Административные здания	Стены и перегородки:			
		а) между рабочими комнатами	III (рис. 2)	—	40
		б) отделяющие рабочие комнаты от лестничных клеток и от помещений общественного пользования	II (рис. 2)	—	44
8		Междуэтажные перекрытия			
		Между рабочими комнатами и отделяющие рабочие комнаты от других помещений общественного пользования	II (рис. 2)	V (рис. 3)	44
9	Общественные школы	Стены и перегородки:			
		а) между классами	II (рис. 2)	—	44
		б) отделяющие классы от санитарных узлов и лестничных клеток, а также других помещений школы; читальные залы от соседних помещений; жилые помещения от других помещений школы	I (рис. 2)	—	48
10		Междуэтажные перекрытия:			
		а) между классами и отделяющие классы от других помещений школы (кроме жилых)	II (рис. 2)	V (рис. 3)	44
		б) отделяющие жилые помещения от других помещений школы	I (рис. 2)	IV (рис. 3)	48
11	Детские учреждения	Стены и перегородки			
		Между групповыми комнатами в детских садах и между детскими комнатами в яслях	II (рис. 2)	—	44
12		Междуэтажные перекрытия			
		Между групповыми комнатами в детских садах и между детскими комнатами в яслях	II (рис. 2)	V (рис. 3)	44

Продолжение табл. 4

№ п/п	Наименование зданий	Наименование ограждающих конструкций	Номера нормативных кривых		Нормативная средняя звукоизолирующая способность ограждения от воздушного шума в дБ
			от воздушного шума	от ударного шума	
			а	б	в
13	Больницы	Стены и перегородки:			
		а) между палатами и между кабинетами врачей .	II (рис. 2)	—	44
		б) отделяющие палаты и операционные от других помещений больницы и от лестничных клеток	I (рис. 2)	—	48
14		Междуэтажные перекрытия:			
		а) между палатами и отделяющие палаты от других помещений . .	II (рис. 2)	V (рис. 3)	44
		б) отделяющие операционные и жилые помещения от других помещений	I (рис. 2)	IV (рис. 3)	48

Примечания. 1. Указанные в табл. 4 нормативные требования относятся к ограждающим конструкциям, не имеющим дверей или окон. При наличии в ограждающей конструкции двери или фрамуги средняя звукоизолирующая способность глухой части конструкции должна быть на 10—15 дБ более средней звукоизолирующей способности двери или фрамуги (см. п. 12, § 7).

2. В зданиях II и III класса до 1961 г. допускается устройство перекрытий, обеспечивающих звукоизоляцию от ударного шума в соответствии с нормативной кривой V (рис. 3).

2. Кривые звукоизолирующей способности от воздушного шума и приведенного уровня звукового давления ударного шума ограждающих конструкций должны удовлетворять нормативным кривым, принимаемым в соответствии с указаниями табл. 4.

3. Кривые звукоизолирующей способности проектируемых ограждающих конструкций от воздушного шума и приведенного уровня звукового давления ударного шума определяются опытным путем.

4. Для проверки соответствия нормативным требованиям звукоизоляционных качеств проектируемой конструкции полученная измерениями кривая звукоизолирующей способности проверяемой конструкции от воздушного шума или кривая приведенного уровня звукового давления ударного шума наносится на график соответствующей нормативной кривой (рис. 2 и 3) и сравнивается с последней.

При этом конструкция считается удовлетворяющей нормативным требованиям звукоизоляции от воздушного шума в том случае, когда усредненное значение отклонений в сторону уменьшения кривой звукоизолирующей способности от нормативной кривой не превышает 2 дБ. Усредненное значение отклонений кривой при-

веденного уровня звукового давления ударного шума от нормативной кривой не должно превышать 2 дБ в сторону увеличения. Отдельные отклонения не должны превышать 8 дБ.

Усредненное значение отклонений подсчитывается следующим образом: из графика определяются (в дБ) имеющиеся в отдельных полосах частот отклонения, причем отклонения в крайних полосах частот берутся в половинном размере. Отклонения от нормативных кривых в сторону улучшения не учитываются. Полученные значения отклонений при проверке звукоизоляции от воздушного шума — в сторону уменьшения, а от ударного шума — в сторону увеличения суммируются и сумма делится на общее число полос.

5. Для повышения звукоизоляционных качеств перегородок или для уменьшения их веса без ухудшения звукоизоляции рекомендуется, когда это технически целесообразно, применять конструкции, состоящие из двух стенок, разделенных сплошной воздушной прослойкой без жесткой связи.

6. Кроме конструкции стен и перегородок со сплошной воздушной прослойкой, возможно применение слоистых конструкций со сплошной мягкой прокладкой.

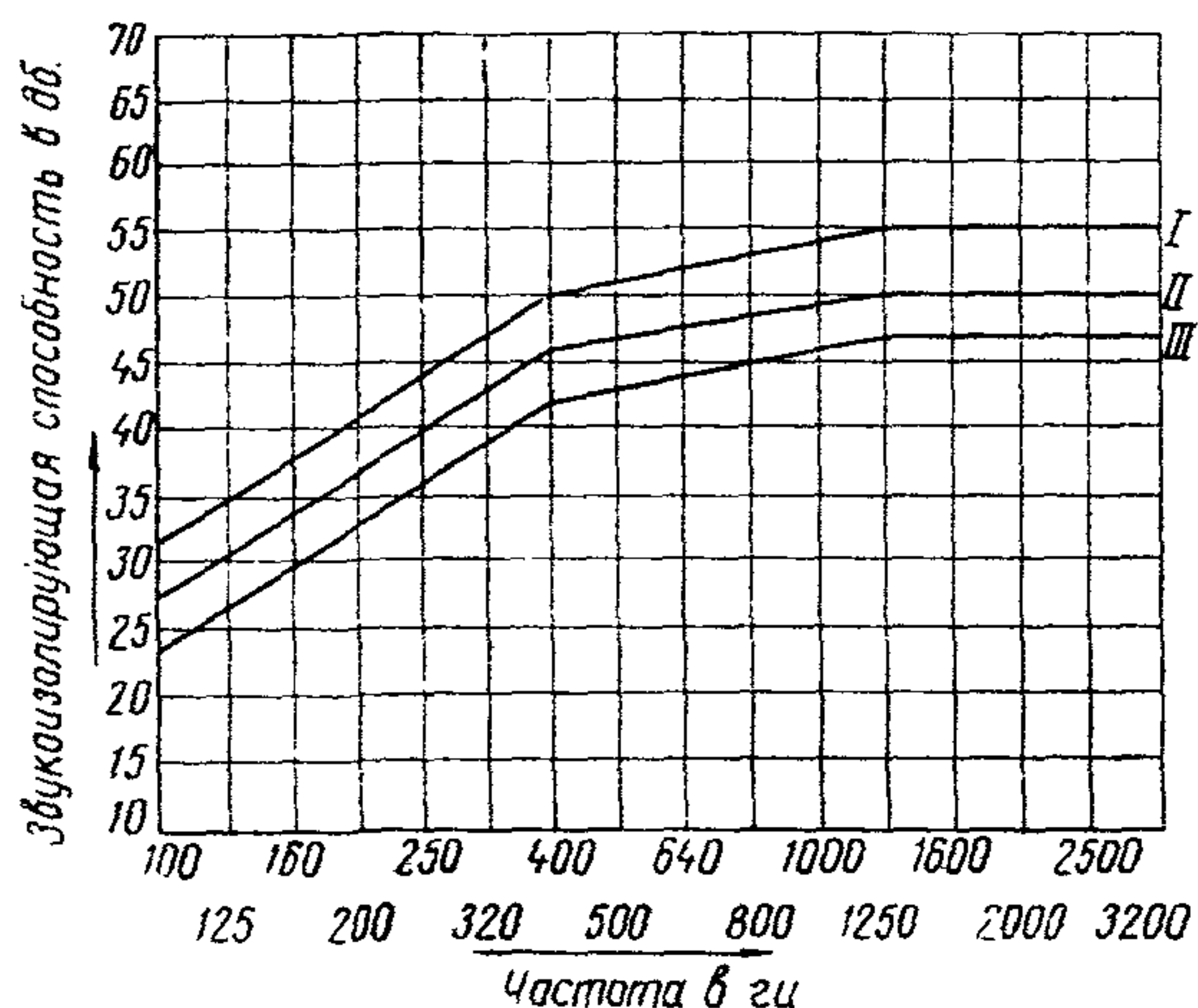


Рис. 2. Нормативные кривые звукоизолирующей способности от воздушного шума

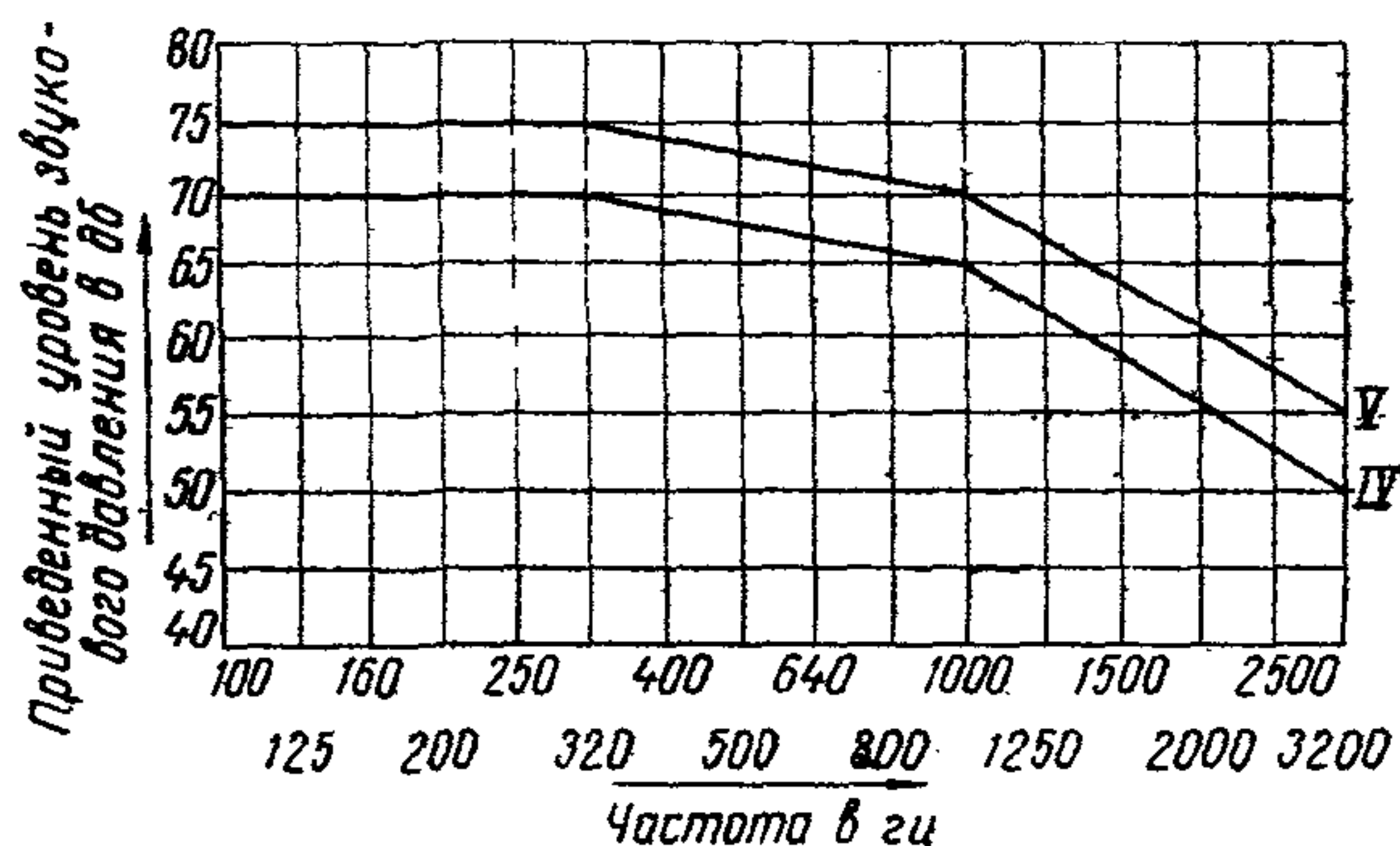


Рис. 3. Нормативные кривые приведенного уровня звукового давления ударного шума под перекрытием

Слоистые конструкции обладают повышенной звукоизолирующей способностью по сравнению с однородными конструкциями того же веса. Звукоизоляция слоистых конструкций определяется опытным путем.

7. При отсутствии кривых звукоизолирующей способности ограждающих конструкций от воздушного шума допускается производить проверку ограждающих конструкций по значениям нормативной средней звукоизолирующей способности, приведенным в графе «в» табл. 4.

8. Проверка звукоизоляционных качеств проектируемой ограждающей конструкции от воздушного шума по значениям нормативной средней звукоизолирующей способности производится следующим путем:

а) средняя звукоизолирующая способность однородной ограждающей конструкции или состоящей из жестко связанных между собой частей без мягких прокладок, воздушных прослоек и т. п. определяется, в зависимости от веса 1 м^2 ограждающей конструкции, по графику, приведенному на рис. 4;

б) средняя звукоизолирующая способность двойных перегородок со сплошной воздушной прослойкой определяется по графику, приведенному на рис. 4, по суммарному весу обеих стенок. При этом к полученному

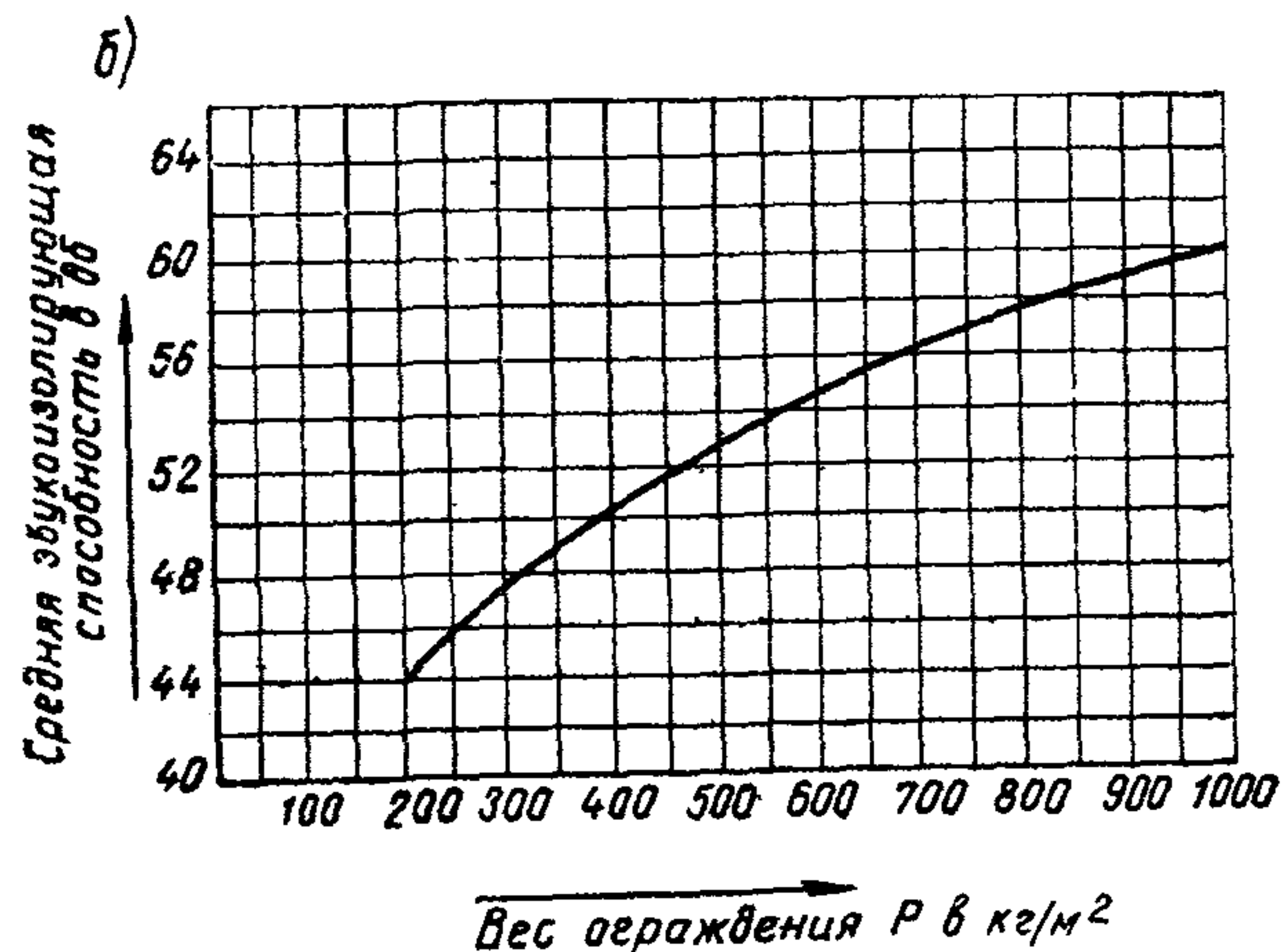
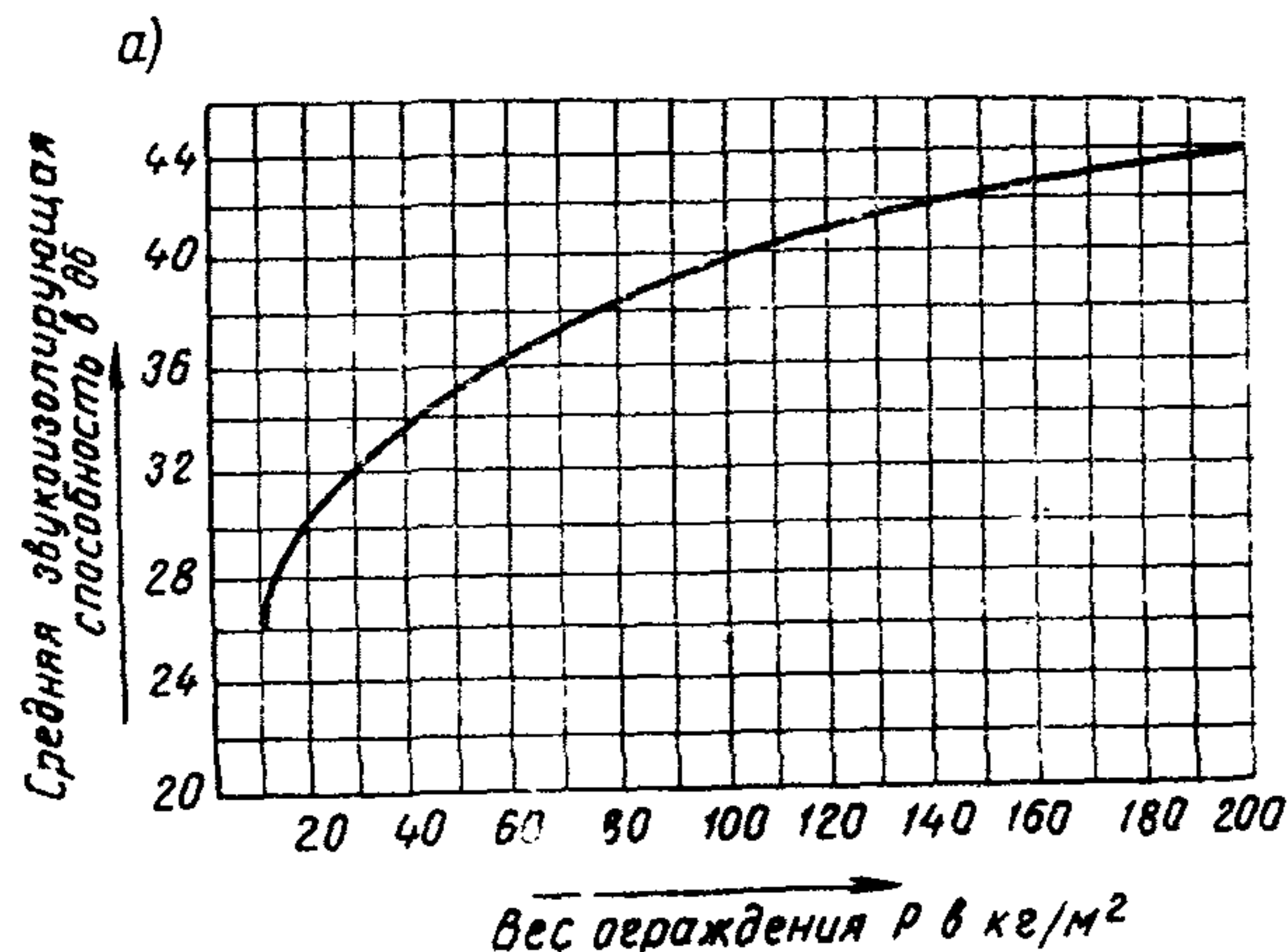


Рис. 4. Кривые для определения средней звукоизолирующей способности от воздушного шума акустически однородных ограждающих конструкций
а — аналитическое выражение кривой для $p \leq 200 \text{ кг/м}^2$, $N_{\text{расч.}} = 13,5 \lg p + 13 \text{ дБ}$; б — аналитическое выражение кривой для $p > 200 \text{ кг/м}^2$, $N_{\text{расч.}} = 23 \lg p - 9 \text{ дБ}$

Звукоизоляционные свойства перекрытий
от ударного шума

№ п/п	Материал упругих прокладок под полами в перекрытиях	Объемный вес прокладок в кг/м³	Звукоизоляционные свойства перекрытий с упругими прокладками
1	Маты из стеклянной ваты толщиной 25—30 мм	50—100	Кривая приведенного уровня звукового давления удовлетворяет нормативной кривой IV (рис. 3)
2	Минеральный войлок на синтетической связке толщиной 25—30 мм	125—150	
3	Маты из минеральной ваты толщиной 30 мм	125—150	
4	Плиты „Кордин“ толщиной 30—35 мм	300	
5	Прсфилированные (зубчатого профиля) древесно-волокнистые плиты толщиной 25 мм	200—250	
6	Минеральные плиты КЧ толщиной 30 мм	300—350	При деревянных полах кривая приведенного уровня звукового давления ударного шума удовлетворяет нормативной кривой V (рис. 3). При устройстве полов из линолеума на слое полутвердой древесно-волокнистой плиты толщиной 8 мм удовлетворяет требованиям нормативной кривой IV (рис. 3).
7	Минеральная пробка толщиной 30 мм	300—350	
8	Изоляционные асбестоцементные плиты толщиной 30 мм	300—350	
9	Древесно-волокнистые мягкие плиты толщиной 25 мм	200—250	
10	Засыпка из шлака крупностью частиц от 5 до 15 мм толщиной слоя 60—80 мм	800—900	
11	Засыпка из песка толщиной слоя 60—80 мм	1 600—1 700	

Примечание. Материалы, приведенные в позициях 1, 2, 3, 5, 10 и 11 табл. 5, могут применяться только в виде сплошного упругого основания. Остальные материалы можно применять как в виде сплошного упругого основания, так и в виде отдельных прокладок.

а) для дверей с толщиной филенок или щита 10—15 мм или остекленных стеклом толщиной 2 мм—16 дБ;
б) для дверей с толщиной филенок или щита 20—30 мм или остекленных стеклом толщиной 3—4 мм—18 дБ;

в) для дверей с толщиной филенок или щита 30—45 мм или остекленных стеклом толщиной 6—8 мм—20 дБ.

Средняя звукоизолирующая способность фрамуг во внутренних стенах и перегородках принимается:

а) для глухого одинарного остекления — 20 дБ;
б) для глухого сдвоенного в одном переплете остекления — 25 дБ.

13. Конструктивное решение мест сопряжения ограждающих конструкций должно обеспечивать возможность плотной заделки зазоров раствором или бетоном».

результату добавляется значение дополнительного звукоизолирующего эффекта воздушной прослойки, определяемого в зависимости от толщины воздушной прослойки по графику, приведенному на рис. 5.

Полученное по графикам значение средней звукоизолирующей способности проектируемой ограждающей конструкции должно быть не менее указанного в графе «в» табл. 4.

Примечание. График, приведенный на рис. 5, относится к двойным перегородкам с воздушной прослойкой, имеющим между стенками жесткую связь по контуру, что в практических условиях обычно имеет место.

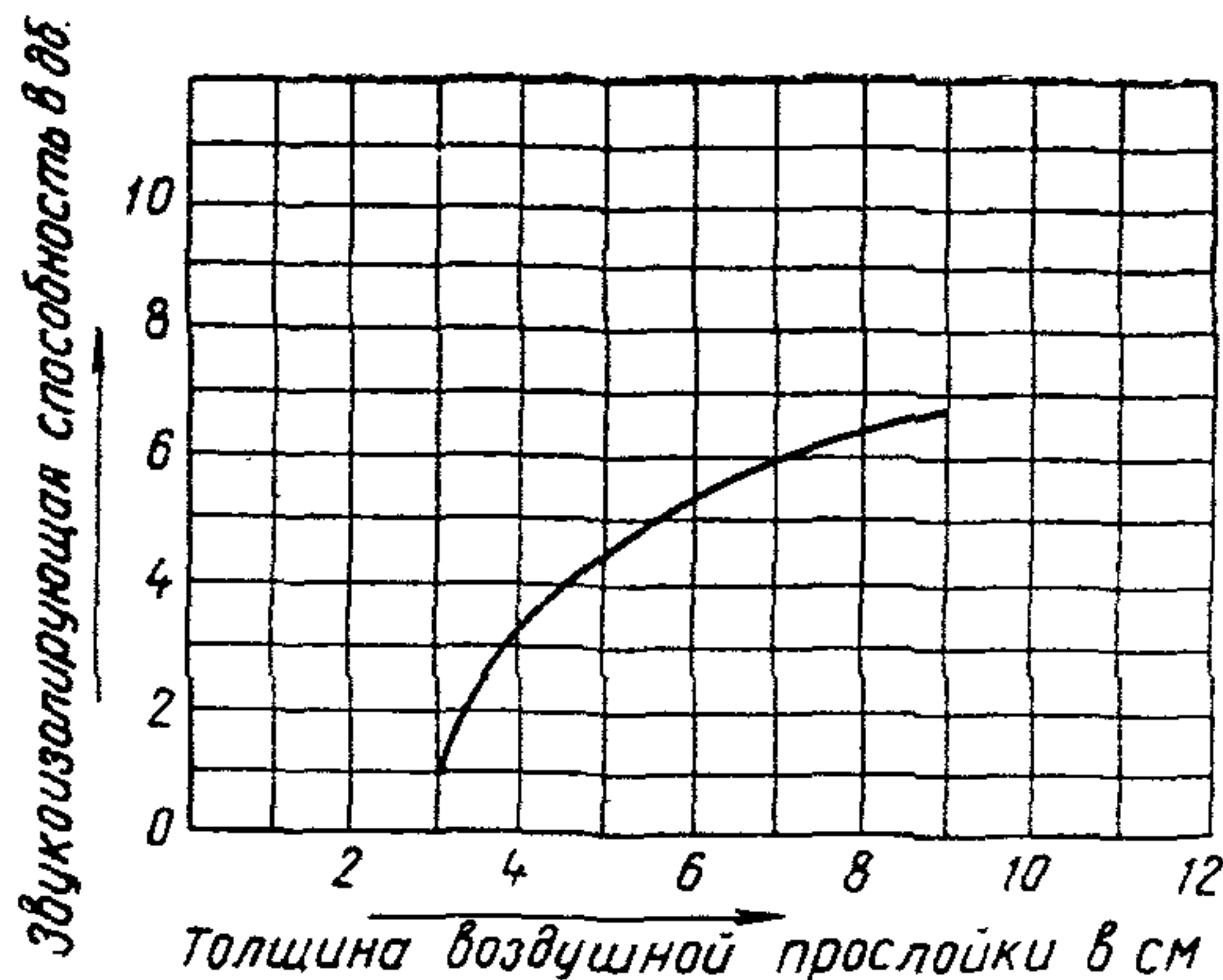


Рис. 5. Кривая для определения средней звукоизолирующей способности воздушной прослойки в перегородках, состоящих из двух отдельных стенок

9. Для повышения звукоизоляционных качеств междуэтажных перекрытий или для уменьшения их веса без ухудшения звукоизоляции рекомендуется применять перекрытия с воздушной прослойкой, например перекрытия раздельной конструкции, состоящие из верхней и нижней вибропрокатных панелей, или перекрытия с подвесными потолками, подвешиваемыми к несущей части перекрытия.

Звукоизолирующую способность раздельных перекрытий и перекрытий с подвесными потолками следует определять опытным путем.

10. Для обеспечения требуемой звукоизоляции от ударного шума при устройстве перекрытий без воздушных прослоек следует применять полы на упругом основании.

Рекомендуется применять следующие типы полов:

а) полы по сплошному упругому основанию или по засыпке;

б) полы по ленточным или по отдельным прокладкам из упругих материалов;

в) полы по сплошному слоистому основанию из упругих плит различной плотности.

Звукоизоляционные свойства от ударного шума перекрытий с полами по сплошному упругому основанию или по отдельным прокладкам из упругих материалов приведены в табл. 5.

11. В зданиях, в которых полы постоянно покрыты коврами или резиновыми дорожками и т. п. (например, в гостиницах), допускается снижение требований по звукоизоляции перекрытий от ударного шума.

12. Средняя звукоизолирующая способность обычно применяемых в жилых и общественных зданиях дверей с плотным притвором принимается:

Примечание. Среднюю звукоизолирующую способность двойных дверей (две двери в одном проеме) следует принимать на 10 дБ выше одинарной той же конструкции.