

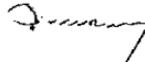
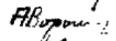
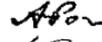
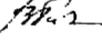
СЕРИЯ 1.465.1-18

ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ КОМПЛЕКСНЫЕ  
ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 2

ПЛИТЫ КОМПЛЕКСНЫЕ ТИПА КЛГ и КПВ ДЛИНОЙ 12М  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА  С.М. ГАЙКИН  
ЗАВ. ОТДЕЛОМ  
ПОКРЫТИЙ И КРОВЕЛЬ  А.М. ВОРОНИН  
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА  Н.А. ТИМОФЕЕВА  
ЗАВ. ОТДЕЛОМ СБОРНЫХ  
НЕУЗУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ  
ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ  А.Я. РОЗЕНБАУМ  
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА  В.А. БАЖАНОВА

С УЧАСТИЕМ:

НИИСФ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА  В.А. МОГУТОВ  
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ  
ЛЕГКИХ МАЛОЭНЕРГИЙНЫХ  
ОГРАЖДЯЩИХ КОНСТРУКЦИЙ  В.К. САВИН  
ИНЖ. Т.КАТ.  Ю.К. ПОПОВА

НИИЖБ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА  Т.И. МАМЕДОВ  
РУК. СЕКТОРА КОНСТРУКЦИЙ  
ЛАБОРАТОРИИ №5  Н.В. ЧИНЕНКОВ  
СТ. НАУЧН. СОТРУДНИК  Н.А. КОРНЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ  
ГЛАВПРОЕКТОМ  
ГОССТРОЯ СССР,  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
от 11.06.90г.  
Введены в действие  
с 01.07.91г.  
приказом ЦНИИПРОМЗДАНИЙ  
№152 от 27.12.90г.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.465.1-18.2-1Ч	Технические условия	4
1.465.1-18.2-1	Плита 1КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с пантной теплоизоляцией	13
1.465.1-18.2-2	Плита 1КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-БНР с теплоизоляцией из плит пенополистирольных	16
1.465.1-18.2-3	Плита 1КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с монолитной теплоизоляцией	17
1.465.1-18.2-4	Плита 1КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизоляцией	20
1.465.1-18.2-5	Плита 1КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизоляцией и ограждающими бортиками	22
1.465.1-18.2-6	Панты 1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 1КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР, 1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР с пантной теплоизоляцией	24
1.465.1-18.2-7	Панты 1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-БНР, 1КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-БНР, 1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БНР с теплоизо- ляцией из плит пенополистирольных	27
1.465.1-18.2-8	Панты 1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 1КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР 1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР с монолитной теплоизоляцией	28
1.465.1-18.2		

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.465.1-18.2-9	Панты 1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 1КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР, 1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизоляцией	31
1.465.1-18.2-10	Панты 1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 1КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР, 1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизоляцией и ограждающими бортиками	33
1.465.1-18.2-11	Плита 1КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР с пантной теплоизоляцией	35
1.465.1-18.2-12	Плита 1КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-БНР с теплоизоляцией из плит пенополистирольных	38
1.465.1-18.2-13	Плита 1КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР с монолитной теплоизоляцией	39
1.465.1-18.2-14	Плита 1КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизоляцией	42
1.465.1-18.2-15	Плита 1КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизоляцией и ограждающими бортиками	44
1.465.1-18.2-16	Плита 2КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с пантной теплоизоляцией	46
1.465.1-18.2-17	Плита 2КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-БНР с теплоизоляцией из плит пенополистирольных	49
1.465.1-18.2-18	Плита 2КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с монолитной теплоизоляцией	50
1.465.1-18.2-19	Плита 2КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизоляцией	53

ПОДПИСЬ И ЗАТВА  
ВЗАМ. ИЛИ №

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.465.1-18.2-20	Плита 2КПВ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизолирующей и ограждающими бортиками	55
1.465.1-18.2-21	Плиты 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР с плитной теплоизолирующей	57
1.465.1-18.2-22	Плиты 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-БНР, 2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-БНР с теплоизолирующей из плит пенополистирольных	60
1.465.1-18.2-23	Плиты 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР с монолитной теплоизолирующей	61
1.465.1-18.2-24	Плиты 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизолирующей	64
1.465.1-18.2-25	Плиты 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизолирующей и ограждающими бортиками	66
1.465.1-18.2-26	Плиты 2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР, 2КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР с плитной теплоизолирующей	68
1.465.1-18.2-27	Плиты 2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БНР, 2КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-БНР с теплоизолирующей из плит пенополистирольных	71
1.465.1-18.2-28	Плиты 2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР, 2КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР с монолитной теплоизолирующей	72
1.465.1-18.2		Лист 3

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.465.1-18.2-29	Плиты 2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР, 2КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизолирующей	75
1.465.1-18.2-30	Плиты 2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР, 2КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизолирующей и ограждающими бортиками	77
1.465.1-18.2-31	Плита 3КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с плитной теплоизолирующей	79
1.465.1-18.2-32	Плита 3КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-БНР с теплоизолирующей из плит пенополистирольных	82
1.465.1-18.2-33	Плита 3КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с монолитной теплоизолирующей	83
1.465.1-18.2-34	Плита 3КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизолирующей	86
1.465.1-18.2-35	Плита 3КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизолирующей и ограждающими бортиками	88
1.465.1-18.2-36	Плиты 3КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 3КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР с плитной теплоизолирующей	90
1.465.1-18.2-37	Плиты 3КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-БНР, 3КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-БНР, 3КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БНР с теплоизолирующей из плит пенополистирольных	93
1.465.1-18.2-38	Плиты 3КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 3КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР, 3КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР с монолитной теплоизолирующей	94
1.465.1-18.2		Лист 4

Лист № подл. Подпись и дата: \_\_\_\_\_

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.465.1-18.2-39	Плиты ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХХ-НР, ЗКПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-НР,	
	ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР с засыпной теплоизоляцией.	97
1.465.1-18.2-40	Плиты ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХХ-НР, ЗКПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-НР,	
	ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР с засыпной теплоизоляцией и ограждающими бор- тиками.	99

1.465.1-18.2

Лист	5
------	---

Выпуск 2 серии 1.465.1-18 содержит рабочие чертежи комплексных железобетонных плит размером 3х12м и 1,5х12м 1-го, 2-го и 3-го типоразмеров без проемов в полке (1КПГ, 2КПГ, 3КПГ) и с проемами в полке для пропуска вентилях и воздухопроводов крышных вентиляторов (1КПВ, 2КПВ, 3КПВ).

Материалы для проектирования зданий с применением комплексных плит настоящего выпуска, включающие область и условия применения, данные по физико-механическим и теплотехническим показателям плит, принцип маркировки и другие руководящие материалы, приведены в выпуске 0 настоящей серии.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

1.1. Комплексные плиты представляют собой многослойную конструкцию, состоящую из несущей основы (железобетонной плиты), пароизоляции (определяется расчетом), теплоизоляции, выравнивающего слоя (в необходимых случаях) и гидроизоляционного слоя (нижнего слоя водонепроницаемого ковра).

1.2. Конструкция комплексной плиты выбирается с учетом эксплуатационных условий, экономного расходования энергетических ресурсов, использования местных материалов, условий транспортирования и монтажа плит.

1.3. Несущие железобетонные плиты 1-го и 2-го типоразмеров должны изготавливаться по типовым чертежам серии 1.465.1-15 вып. 1 и 5, несущие плиты 3-го типоразмера по серии 1.465.1-16 в. 1 и ТУ на них.

Имя, и подл. Подпись и дата (взм. и ч. в. л.)

			1.465.1-18.2-ТУ			
И. КОНТ.	Куликовская	<i>Куликовская</i>	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЗАВ. ОД.	Воронин	<i>Воронин</i>		Р	1	17
ГИП	Тимофеева	<i>Тимофеева</i>		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
ЗАВ. ГР.	Куликовская	<i>Куликовская</i>				

1.4. Комплексные плиты должны производиться по технологии, предусматривающей совмещение в одном технологическом цикле изготовление несущей железобетонной плиты, устройство паро-, теплоизоляции, цементно-песчаной стяжки и нижнего слоя водонепроницаемого ковра.

В случае необходимости допускается производство комплексных плит по раздельной технологии с применением готовых несущих железобетонных плит с последующим устройством слоев паро-, тепло- и гидроизоляции и цементно-песчаной стяжки.

1.5. В настоящей серии разработаны рабочие чертежи комплексных плит, изготавливаемых по совмещенной технологии.

1.6. Требования к пароизоляции.

1.6.1. В качестве пароизоляции рекомендуется применять наплавляемый рубемаст РНП-500-2,0 (ТУ 21-27-127-88), рубероид РКП-350А, РКП-350Б (ГОСТ 10923-82), при монолитной теплоизоляции изол (ГОСТ 10296-79).

При раздельной технологии изготовления комплексных плит пароизоляция может быть обмазочной из горячего битума или оклеечной из рубероида (ГОСТ 10923-82), изола (ГОСТ 10296-79) на горячих или холодных битумных мастиках.

Перед наклейкой пароизоляции поверхность изолируемой плиты грунтуется раствором битума марки БН 90/10 в керосине или солярковом масле в соотношении по массе от 1:2 до 1:3.

1.6.2. Пароизоляция должна быть непрерывной по всей поверхности плиты. Полотнища пароизоляционного материала должны укладываться внахлестку. Ширина нахлестки должна быть не менее 50 мм.

1.6.3. В зависимости от условий эксплуатации пароизоляция определяется расчетом по СНиП П-3-79<sup>а</sup> и выпуска 0 настоящей серии. (докум - СМ 2).

1.7. Требования к теплоизоляции.

1.7.1. Для теплоизоляции комплексных плит следует применять плитные, монолитные и засыпные материалы.

1.7.2. В качестве плитного теплоизоляционного слоя применяют:

- плиты пенополистирольные марки 25, 50 (ПСБ, ПСБ-С) ГОСТ 15588-86;
- перлитобитумные плиты  $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$  ГОСТ 16136-80;
- плиты из ячеистого бетона  $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$  ГОСТ 5742-76;
- фибролитовые плиты  $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$  ГОСТ 8928-81;
- керамзитобетонные плиты  $\gamma = 400, 500, 600 \text{ кг/м}^3$  ТУ 400-1-63-72;
- плиты пенопластовые на основе резольных фенолоформальдегидных смол марки 50 (ФРП) ГОСТ 20946-87.

1.7.3. В качестве монолитного теплоизоляционного слоя применяют:

- ячеистые бетоны (газобетон, пенобетон)  $\gamma = 400, 500 \text{ кг/м}^3$  ГОСТ 25485-89;
- керамзитобетон  $\gamma = 400, 500, 600 \text{ кг/м}^3$  ГОСТ 25820-83;

- ПЕРИТОБЕТОН  $\rho = 300, 400, 500 \text{ кг/м}^3$  ГОСТ 25820-83;
- ВЕРМИКУЛИТОБЕТОН  $\rho = 300 \text{ кг/м}^3$  ГОСТ 25820-83;
- БИТУМОПЕРЛИТ  $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$  ОСТ 66-15-84;
- ПОЛИСТИРОЛБЕТОН  $\rho = 300 \text{ кг/м}^3$  ТУ 65 УССР 152-81.

17.4. В качестве засыпного теплоизоляционного слоя применяют:

- ГРАВИЙ КЕРАМЗИТОВЫЙ  $\rho = 500, 600 \text{ кг/м}^3$  ГОСТ 9759-83;
- ГРАВИЙ ШУНГИЗИТОВЫЙ  $\rho = 500, 600 \text{ кг/м}^3$  ГОСТ 19345-83.

17.5. Технические требования к теплоизоляционным материалам (моноклитным, плитным и засыпным), а также к их правилам приемки, методам испытаний, маркировки, хранению и транспортированию должны соответствовать указанным в действующих нормативных документах на них.

17.6. Моноклитные теплоизоляционные материалы должны иметь марку по морозостойкости не менее F25. Влажность легкого бетона должна быть не более 10% (по массе), влажность полистиролбетона - не более 15% (по массе).

Прочность на сжатие теплоизоляции из легкого бетона к началу наклейки водоизоляционного ковра должна составлять не менее 70% проектной марки (при раздельной технологии).

17.7. Толщина теплоизоляции определяется в зависимости от района строительства, параметров относительной влажности и температуры воздуха внутри помещений в соответствии с требованиями СНиП II-3-79\* и выпуска 0 данной серии (докум. -СМ1).

17.8. Теплоизоляция не доходит до края несущей плиты по периметру на 140 мм, а при засыпной теп-

лоизоляции без ограждающих бортиков - на 100 мм для обеспечения качественного устройства слоев паро-, теплоизоляции стыков, хранения и транспортирования.

#### ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ

17.9. При укладке плит в несколько слоев швы между ними выполняются «вразбежку».

1.8. Требования к водоизоляционному слою.

1.8.1. Основанием для нижнего слоя водоизоляционного ковра служат ровные поверхности стяжек или плитной теплоизоляции.

По моноклитной и плитной теплоизоляции выполняют выравнивающую стяжку толщиной 15 мм из цементно-песчаного раствора марки 50; по засыпной теплоизоляции выполняют выравнивающую стяжку толщиной 25 мм из цементно-песчаного раствора повышенной жесткости (осадка конуса до 30 мм) марки 100.

1.8.2. Поверхность основания под водоизоляционный слой должна быть ровной, без раковин, выбоин, просветы между поверхностью основания и уложенной на нее контрольной рейкой длиной 2 м не должны превышать 2-3 мм.

1.8.3. Поверхность основания из материалов на основе цементного вяжущего должна быть огрунтована раствором битума марки <sup>ВУ</sup> 90/10 (ГОСТ 6617-76\*) в керосине или битумной эмульсией (ГОСТ 18659-81) и перед наклейкой нижнего слоя водоизоляционного ковра должна быть сухой и чистой.

1.8.4. Для нижнего слоя водоизоляционного ковра должен применяться наплавленный рубемаст марки РМТ-500-20 (ТУ 21-27-127-80), рубероид марок РКТ-350 Я или РКТ-350Б (ГОСТ 10923-82).

При раздельной технологии наплавленного рубемаста наклеивают на предварительно армированную поверхность (расход битума  $300\text{ г}/\text{м}^2$ ) путем плавления или пластификации горячего слоя. Нижний слой водоизоляционного ковра из рубероида приклеивают на горячий или холодный битумный мастик.

Холодную битумную мастику необходимо применять по основаниям из цементно-песчаного раствора и только для устройства кровли при уклоне покрытий менее  $10\%$ , горячую битумную мастику по всем видам оснований.

1.8.5. При наклейке рубероида по пенополистирольным плитам температура горячей битумной мастики не должна превышать  $120^\circ\text{C}$ . Не допускается наклейка водоизоляционного слоя, а также и самих плит на холодный мастик.

1.8.6. На период хранения, транспортирования и монтажа комплексные плиты в качестве защитного слоя от увлажнения теплоизоляции допускается применение изоляции толщиной  $0,8-1,0\text{ мм}$  из битумной мастики или битумно-латексной эмульсии.

1.8.7. Теплоустойчивость мастик и эмульсий, используемых для устройства нижнего слоя водоизоляционного ковра, должны соответствовать требованиям главы СНиП II-26-76.

1.8.8. Поверхность нижнего слоя водоизоляционного ковра должна быть ровной, без вмятин, воздуш-

ных мешков и разрывов, а в местах стыков не должно быть отслоений. Ширина нахлестки рулонного материала должна быть не менее  $50\text{ мм}$ .

1.8.9. Нижний слой водоизоляционного ковра плит входит в состав кровли.

1.9. Основные параметры и размеры.

1.9.1. Форма, размеры комплексных плит должны соответствовать типовым чертежам серий 1.465.1-15, 1.465.1-16 и состоящей серии.

1.9.2. Отклонения общей высоты комплексной плиты от проектной величины не должны превышать  $\pm 5\text{ мм}$ .

1.9.3. Отклонения от требуемых проектных размеров допускаются для слоя теплоизоляции:  
по длине  $\pm 10\text{ мм}$ ;  
по толщине  $\pm 5\text{ мм}$ .

1.10. Требования к изготовлению комплексных плит.

1.10.1. Комплексные плиты рекомендуются изготавливать на арматурно-литочных и конвейерных линиях.

1.10.2. Изготовление комплексных плит в теплоизолирующей из плит пенополистирольных марки 25, перлитобитумных, из ячеистого бетона, фибролитовых, пенопластовых на основе фенолформальдегидных смол осуществлять в следующей последовательности:

- формирование несущей железобетонной плиты;
- устройство пароизоляции (по расчету) по армированной и выравненной бетонной поверхности плиты;
- укладка плитной теплоизоляции из вышеперечисленных материалов (с приклейкой по необхо-

димости),

- УСТРОЙСТВО ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОЙ СТЯЖКИ;
- УКЛАДКА НИЖНЕГО СЛОЯ ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА (С ПРИКАТКОЙ);
- ТЕРМООБРАБОТКА ПЛИТЫ,

- РАСПАЛУБКА ПЛИТЫ;

- ПРИКАТКА ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ.

1.10.3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ПЛИТ С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПЛИТ ПЕНОПОЛИСТИРОЛЬНЫХ МАРКИ 50 ГОСТ 15588-86 ОСУЩЕСТВЛЯТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ:

- ФОРМОВАНИЕ НЕСУЩЕЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПЛИТЫ;
- УСТРОЙСТВО ПАРОИЗОЛЯЦИИ (ПО РАСЧЕТУ) ПО СВЕЖЕОТФОРМОВАННОЙ И ВЫРАВНЕННОЙ БЕТОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПЛИТЫ;
- УКЛАДКА ПЕНОПОЛИСТИРОЛЬНЫХ ПЛИТ;
- УКЛАДКА НИЖНЕГО СЛОЯ ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА (С ПРИГРУЗОМ);
- ТЕРМООБРАБОТКА ПЛИТЫ;
- РАСПАЛУБКА ПЛИТЫ.

1.10.4 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ПЛИТ С МОНОЛИТНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА, ПЕРЛИТОБЕТОНА, ВЕРМИКУЛИТОБЕТОНА, КЕРАМЗИТОБЕТОНА, ПОЛИСТИРОЛБЕТОНА НЕОБХОДИМО ОСУЩЕСТВЛЯТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ:

- ФОРМОВАНИЕ НЕСУЩЕЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПЛИТЫ;
- УСТРОЙСТВО ПАРОИЗОЛЯЦИИ (ПО РАСЧЕТУ) ПО СВЕЖЕОТФОРМОВАННОЙ И ВЫРАВНЕННОЙ БЕТОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ НЕСУЩЕЙ ПЛИТЫ;

- УСТАНОВКА БОРТОСНАСТКИ (РАМКИ);

- УКЛАДКА И ВЫРАВНИВАНИЕ СЛОЯ МОНОЛИТНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ;

- УСТРОЙСТВО ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОЙ СТЯЖКИ;

- УСТРОЙСТВО НИЖНЕГО СЛОЯ ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА (С ПРИКАТКОЙ);

- ТЕРМООБРАБОТКА ПЛИТЫ;

- РАСПАЛУБКА ПЛИТЫ;

- ПРИКАТКА ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ.

1.10.5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ПЛИТ С МОНОЛИТНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ БИТУМОПЕРЛИТА ДОЛЖНО ВЫПОЛНЯТЬСЯ В СЛЕДУЮЩЕМ ПОРЯДКЕ:

- ИЗГОТОВЛЕНИЕ НЕСУЩЕЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПЛИТЫ (ВКЛЮЧАЯ ЕЕ ТЕРМООБРАБОТКУ);

- УСТРОЙСТВО ПАРОИЗОЛЯЦИИ (ПО РАСЧЕТУ);

- УСТАНОВКА БОРТОСНАСТКИ (РАМКИ);

- УКЛАДКА И ВЫРАВНИВАНИЕ СЛОЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ИЗ БИТУМОПЕРЛИТА;

- СНЯТИЕ БОРТОСНАСТКИ;

- НАКЛЕЙКА НИЖНЕГО СЛОЯ ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА (С ПРИКАТКОЙ);

1.10.6. МОНОЛИТНЫЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ БЕТОН ПРИ ЕГО УКЛАДКЕ УПЛОТНЯЮТ И ВЫРАВНИВАЮТ ВИБРОРЕЙКОЙ.

1.10.7 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ПЛИТ С ЗАСЫПНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ КЕРАМЗИТОВОГО ИЛИ ШУНГИЗИТОВОГО ГРАВИЯ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ:

- ФОРМОВАНИЕ НЕСУЩЕЙ ПЛИТЫ С ВЫРАВНИВАНИЕМ ЕЕ БЕТОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ;
- УСТРОЙСТВО ПАРОИЗОЛЯЦИИ (ПО РАСЧЕТУ);
- УСТАНОВКА БОРТОСНАСТКИ (РАМКИ);
- УКЛАДКА ЗАСЫПНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ С УПЛОТНЕНИЕМ ПОСРЕДСТВОМ ВИБРАЦИИ С ПРИГРУЗОМ ДО ПРОЕКТНЫХ РАЗМЕРОВ;
- УСТРОЙСТВО ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОЙ СТЯЖКИ;
- УСТРОЙСТВО НИЖНЕГО СЛОЯ ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА (С ПРИКАТКОЙ);
- НАНЕСЕНИЕ ЦЕМЕНТНОГО МОЛОКА С НАПОЛНИТЕЛЕМ НА БОКОВУЮ ПОВЕРХНОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ;
- ТЕРМООБРАБОТКА И РАСПАЛУБКА ПЛИТЫ;

#### 1.10.8. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ

КОМПЛЕКСНЫХ ПЛИТ С ЗАСЫПНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ КЕРАМЗИТОВОГО ИЛИ ШУНГИЗИТОВОГО ГРАВИЯ С УСТРОЙСТВОМ ОГРАЖДАЮЩИХ БОРТИКОВ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ:

- ФОРМОВАНИЕ НЕСУЩЕЙ ПЛИТЫ С ВЫРАВНИВАНИЕМ ЕЕ БЕТОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ;
- УСТРОЙСТВО ПАРОИЗОЛЯЦИИ ПО РАСЧЕТУ;
- УСТАНОВКА БОРТОСНАСТКИ (РАМКИ);
- УКЛАДКА ОГРАЖДАЮЩИХ БОРТИКОВ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ВЫСОТОЙ НА ТОЛЩИНУ СЛОЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ;
- УКЛАДКА ЗАСЫПНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ С УПЛОТНЕНИЕМ ПОСРЕДСТВОМ ВИБРАЦИИ И ПРИГРУЗОМ ДО ПРОЕКТНЫХ РАЗМЕРОВ;
- УСТРОЙСТВО ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОЙ СТЯЖКИ;
- УСТРОЙСТВО НИЖНЕГО СЛОЯ ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО

КОВРА (С ПРИКАТКОЙ);

- ТЕРМООБРАБОТКА И РАСПАЛУБКА ПЛИТЫ;
  - ПРИКАТКА ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ.
- ГОТОВЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ ПЛИТЫ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ ДОЛЖНЫ

ВЫДЕРЖИВАТЬСЯ В ЦЕХЕ НЕ МЕНЕЕ 6 ЧАСОВ.

1.10.9. При термообработке комплексных плит следует отдавать предпочтение методам высокотемпературного сухого прогрева, позволяющим получить плиты с пониженной влажностью теплоизоляции.

#### 1.11. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ.

1.11.1. Материалы, применяемые для изготовления комплексных плит, должны удовлетворять требованиям действующих государственных стандартов на них и обеспечивать получение заданных свойств.

1.11.2. Марки мастик и эмульсий, используемых для устройства слоя водоизоляционного ковра на плитах, должны соответствовать требованиям главы СНиП II-26-76.

1.11.3. Требования к закладным изделиям и монтажным петлям приведены в технических требованиях серий 1.465.1-15, 1.465.1-16 и 1.465.1-18.0 (докум.-СМ10..СМ12).

#### 1.12. Маркировка.

1.12.1. Маркировка комплексных плит должна производиться в соответствии с ГОСТ 13015.2-81<sup>3</sup>.

1.12.2. Марки комплексных плит обозначены шифром, состоящим из букв и цифр согласно ГОСТ 23009-78<sup>3</sup>. Обозначение марок приведено в пояснительной записке выпуска 0 данной серии.

1.12.3. На боковой поверхности плит должны быть нанесены несмываемой краской при помощи трафаретов или штампов следующие маркировочные данные:

МАРКА ПЛИТЫ;  
НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ;  
НОМЕР ПАРТИИ;  
МАССА ПЛИТЫ (в тоннах);  
ШТАМП ОТК И НОМЕР БРАКОВЩИКА.

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ.

2.1. Готовые комплексные плиты должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями настоящих ТУ, ГОСТ 13045.1-81\* и ТУ на несущие железобетонные плиты серий 1.465.1-15 и 1.465.1-16.

2.2. Приемку изделий осуществляют партиями. В состав партии включают плиты одного типа (не более 100 шт.), последовательно изготовленные предприятием по одной технологии в течение не более одних суток из материалов одного вида.

При изготовлении плит нерегулярно или в небольшом количестве, при обеспечении однородности качества продукции, в состав партии допускается включать плиты, изготовленные в течение нескольких суток, но не более одной недели.

2.3. Приемку комплексных плит по показателям точности геометрических параметров, массы, категории бетонной поверхности, внешнего вида плит и их соответствие эталону осуществляют по результатам сплошного или выборочного контроля.

2.4. Сплошной контроль для комплексных плит осуществляют по наличию закладных изделий, монтаж-

ных петель, правильности нанесения маркировочных знаков, соответствию внешнего вида установленным требованиям и эталону.

2.5. Приемочный контроль плит по результатам периодических испытаний должен производиться для показателей:

- прочность бетона плиты и утеплителя на сжатие;
- расположение закладных изделий и монтажных петель;
- водонепроницаемость бетона плиты;
- морозостойкость утеплителя;
- внешний вид и размеры плиты;
- толщина утеплителя, его плотность и влажность;
- прочность приклейки водонепроницаемого слоя к основанию;
- при применении утеплителей из литых материалов проверяется адгезия утеплителя к несущей основе или слою пароизоляции;
- масса комплексной плиты.

2.6. Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую партию плит паспортом, в котором подтверждается соответствие комплексных плит требованиям настоящих ТУ. Паспорт должен соответствовать требованиям ГОСТ 13045.3-81\*.

## 3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ.

3.1. Оценка качества комплексных плит по прочности, жесткости и трещиностойкости производится выборочным их испытанием в соответствии с требовани-

ями ГОСТ 8829-85 в количестве не менее 5%.

Контрольные испытания могут производиться как комплексной плиты в целом, так и ее несущей основы-железобетонной плиты. При испытаниях комплексной плиты при определении контрольных нагрузок учитывают вес теплоизоляции, паро- и гидроизоляции.

3.2. Прочность бетона несущей плиты и теплоизоляции определяют испытанием кубиков на сжатие по ГОСТ 10180-78, ГОСТ 25820-83; прочность теплоизоляционных материалов определяется в соответствии с ГОСТ и ТУ на них, указанными в разделе 1.7. Требования к теплоизоляции.

3.3. Морозостойкость теплоизоляции определяют в соответствии с ГОСТ 7025-78.

3.4. Испытания теплоизоляционных материалов для определения их объемного веса, прочности, влажности и водопоглощения выполняют в соответствии с ГОСТ 17177-87.

3.5. Толщину теплоизоляционного слоя определяют мерной линейкой по контуру плиты, а по середине плиты-мерным металлическим штырем. За толщину принимают среднее арифметическое из пяти измерений.

3.6. Прочность приклейки рулонного материала к основанию проверяется через сутки после его приклейки путем медленного отрыва от поверхности плит. Приклейка считается нормальной, если не менее 50% площади разрыва проходит по рулонному материалу.

При отрыве рулонного материала непосредствен-

но от пенопласта не менее 50% площади разрыва должно проходить по теплоизоляционному материалу.

3.7. Проверку прочности склеивания пенопластовых плит к пароизоляции производят непосредственно на плите путем отрыва утеплителя. При этом, не менее 50% площади разрыва должно проходить по теплоизоляционному материалу. Для проведения этих испытаний в теплоизоляции делают разрезы до основания, образуя образцы с размерами в плите 100×100 мм; на это место наклеивается штамп на горячем битуме, после выдержки в течение 1,5-2 часов производится отрыв штампа при помощи адгезиометра.

#### 4. Транспортирование и хранение.

4.1. Комплексные плиты, рассортированные по маркам, должны храниться в рабочем положении в штабелях с укладкой плит в правильные ряды.

4.2. Штабель с комплексными плитами должны иметь проходы шириной не менее 1 м и зазоры между штабелями не менее 0,2 м. Проходы между штабелями следует устраивать не реже чем через каждые два штабеля в продольном направлении и не реже чем через 25 м в поперечном направлении. Высота штабеля с прокладками из условия техники безопасности не должна превышать 2,0 м.

4.3. При хранении и транспортировании между плитами должны быть уложены деревянные инвентарные прокладки либо бетонные пробки размером 250×100 мм. Толщина прокладок должна быть 50...150 мм, чтобы исключалось опирание вышележащих

ПЛИТ НА НИЖЕЛЕЖАЩИЕ В ЗОНЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ И ПОВРЕЖДЕНИЕ НИЖНЕГО СЛОЯ ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА (ЗАБОР НЕ МЕНЕЕ 20мм).

Прокладки должны быть размещены на торцах продольных ребер плит и исключать возможность повреждения теплоизоляционного слоя.

4.4. Погрузка, перевозка транспортом, разгрузка, складирование и приемка комплексных плит производится в соответствии с требованиями действующих нормативных и инструктивных документов.

4.5. Транспортировку плит следует осуществлять на оборудованных прицепах-плитовозах с откидными кронштейнами или специально оборудованных железнодорожных платформах с соблюдением требований нормативных документов по перевозке железобетонных конструкций.

4.6. Подъем комплексных плит должен производиться с помощью строп за 4 петли в горизонтальном положении.

4.7. Не допускается сбрасывание комплексных плит, установка их на ребро, переворачивание, а также другие действия, при которых возможно повреждение плит.

## 5. УКАЗАНИЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.

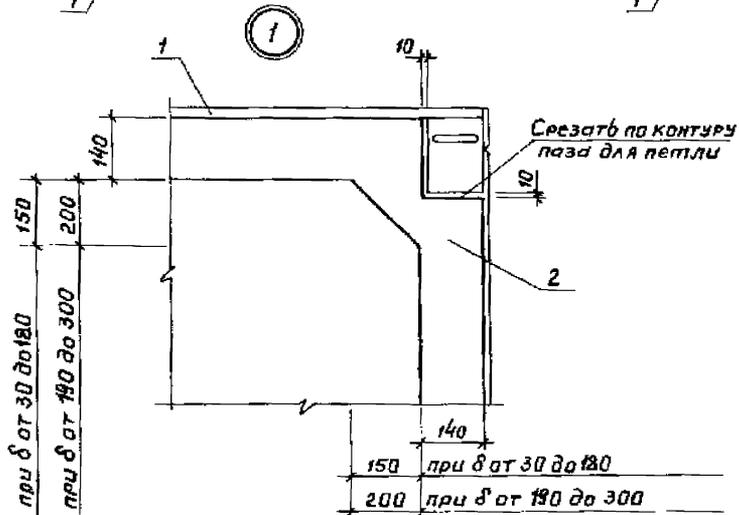
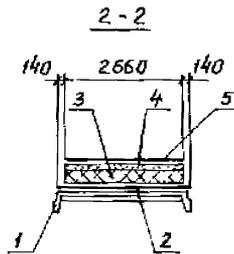
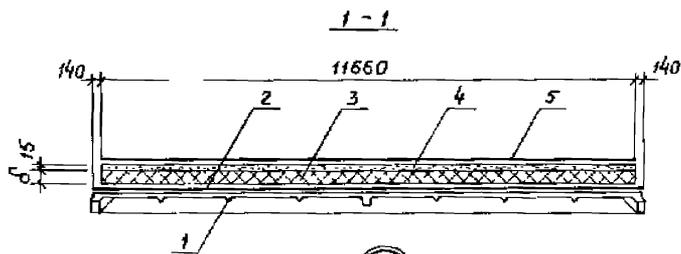
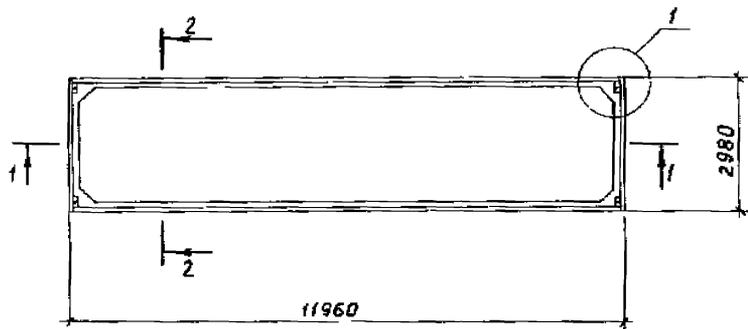
5.1. Монтаж комплексных плит покрытий производится грузоподъемными механизмами в соответствии с проектом производства работ, разработанным с соблюдением действующих нормативных документов.

5.2. Работы по устройству кровли должны произ-

водиться только по проекту организации работ и технологическим картам с соблюдением требований СНиП II-26-76 и СНиП III.01.01-85 и указаний выпуска 0 настоящей серии.

## 6. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА.

Предприятие-изготовитель обязано гарантировать соответствие комплексных плит настоящим техническим условиям при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения и применения, изложенных в разделах 4 и 5.



Поз	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная 1КПГ12-ХАХА-АХ	1	серия 1.465.1-15 В.1
2	Параизоляция - рубемаст РНП-500-2,0,ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	37,6	
3	Теплоизоляция		см. табл. л. 2
4	Стяжка-цементно-песчаный р-р марки 50, м <sup>3</sup>	0,46	
5	Водозащитный слой - рубемаст РНП-500-2,0, ТУ 21-27-127-88 м <sup>2</sup>	32,6	

В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

1.465.1-18.2-1				Стандия	Лист	Листов
				Р	1	3
ГИП	Тимофеева	Лз		Плита 1КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с плитной теплоизоляцией		
Разраб.	Жемчужа	Вн				
Исполн.	Жемчужа	Вн				
Проверил	Тимофеева	Лз				
Н. контр.	Куликовская	Лз				
				ЦНИИ РОМЗЛАВ		

Масса плиты 1КПГ 12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР, Т

Толщина теплоизоляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизоляции, м <sup>3</sup>	Несущая плита из бетона											
		Тяжелого						Легкого					
		Теплоизоляция (плитная)											
		Пенополистирол, $\gamma=25\text{кг/м}^3$	ФРП, $\gamma=50\text{кг/м}^3$	Перлитобитум, фибролит, $\gamma=300\text{кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, $\gamma=400\text{кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma=500\text{кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma=600\text{кг/м}^3$	Ленополистирол, $\gamma=25\text{кг/м}^3$	ФРП, $\gamma=50\text{кг/м}^3$	Перлитобитум, фибролит, $\gamma=300\text{кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, $\gamma=400\text{кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma=500\text{кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma=600\text{кг/м}^3$
30	0,93	7,23						5,93 (6,73)					
40	1,24	7,24		7,58				5,94 (6,74)		6,28 (7,08)			
50	1,55	7,25	7,29	7,67				5,95 (6,75)	5,99 (6,79)	6,37 (7,17)			
60	1,86	7,25	7,30	7,77				5,95 (6,75)	6,00 (6,80)	6,47 (7,27)			
70	2,17	7,26	7,32	7,86				5,96 (6,76)	6,02 (6,82)	6,56 (7,36)			
75	2,32			7,90						6,60 (7,40)			
80	2,48	7,27	7,33	7,95	8,20	8,45	8,70	5,97 (6,77)	6,03 (6,83)	6,65 (7,45)	6,90 (7,70)	7,15 (7,95)	7,40 (8,20)
90	2,79	7,28	7,35	8,05				5,98 (6,78)	6,05 (6,85)	6,75 (7,55)			
100	3,10	7,29	7,36	8,14	8,45	8,76	9,07	5,99 (6,79)	6,06 (6,86)	6,84 (7,64)	7,15 (7,95)	7,46 (8,26)	7,77 (8,57)
110	3,41	7,29	7,38	8,23				5,99 (6,79)	6,08 (6,88)	6,93 (7,73)			
120	3,72	7,30	7,40	8,32	8,70	9,07	9,44	6,00 (6,80)	6,10 (6,90)	7,02 (7,82)	7,40 (8,20)	7,77 (8,57)	8,14 (8,94)
125	3,87			8,37						7,07 (7,87)			
130	4,03		7,41	8,42					6,11 (6,91)	7,12 (7,92)			
140	4,34		7,43	8,51	8,94	9,38	9,81		6,13 (6,93)	7,21 (8,01)	7,64 (8,44)	8,08 (8,88)	8,51 (9,31)
150	4,66		7,44	8,61					6,14 (6,94)	7,31 (8,11)			
160	4,96			8,70	9,19	9,69	10,18			7,40 (8,20)	7,89 (8,69)	8,39 (9,19)	8,88 (9,68)
170	5,26			8,79						7,49 (8,29)			
175	5,42			8,84						7,54 (8,34)			
180	5,57			8,88	9,44	9,99	10,55			7,58 (8,38)	8,14 (8,94)	8,69 (9,49)	9,25 (10,05)
190	5,88			8,97						7,67 (8,47)			
200	6,19			9,07	9,68	10,30	10,93			7,77 (8,57)	8,38 (9,18)	9,00 (9,80)	9,63 (10,43)
210	6,50			9,16						7,86 (8,66)			
220	6,81			9,25	9,93	10,61	11,30			7,95 (8,75)	8,63 (9,43)	9,31 (10,11)	10,00 (10,8)

В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

1.465.1-18.2-1

Масса плиты 1 КЛГ 12-ХАХА-ЯХ-НР-ЯХ-Х-НР, т

Несущая плита из бетона

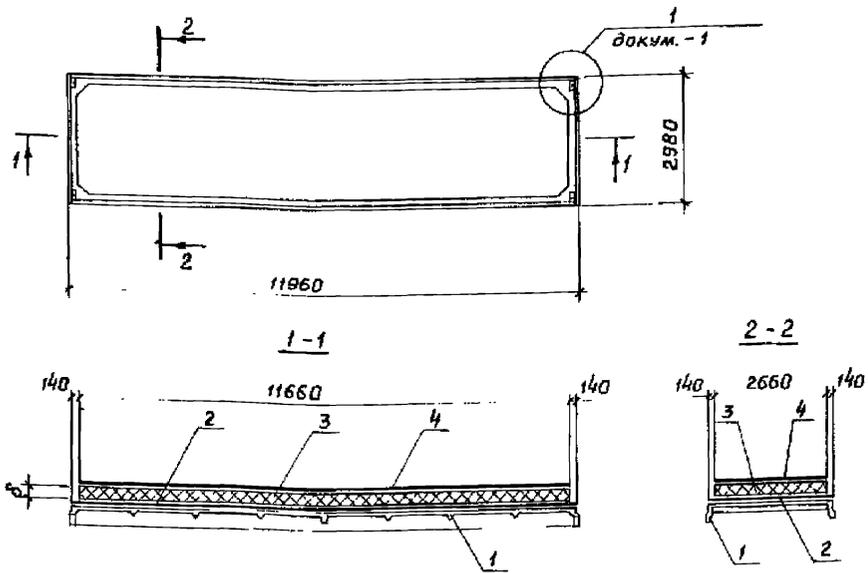
тяжелого

легкого

Теплоизоляция (плитная)

Толщина теплоизоляции	Расход теплоизоляции	Пенополистирол, $\gamma = 25 \text{ кг/м}^3$		ФРП, $\gamma = 50 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, фибролит, керамзитобетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$		Керамзитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$ $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$		Ленопласти-рол, $\gamma = 25 \text{ кг/м}^3$	ФРП, $\gamma = 50 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, фибролит, керамзитобетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$		Керамзитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$ $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	
		цил, $\delta$ , мм	цил, $\text{м}^3$		цил, $\text{м}^3$	цил, $\text{м}^3$	цил, $\text{м}^3$	цил, $\text{м}^3$			цил, $\text{м}^3$	цил, $\text{м}^3$		
225	6,96				9,30						8,00 (8,80)			
230	7,12				9,34						8,04 (8,84)			
240	7,42				9,44	10,18	10,92	11,66			8,14 (8,94)	8,88 (9,68)	9,62 (10,42)	10,36 (11,16)
250	7,73				9,53						8,23 (9,03)			
260	8,04				9,62	10,42					8,32 (9,12)	9,12 (9,92)		
270	8,35				9,71						8,41 (9,21)			
275	8,51				9,76						8,46 (9,26)			
280	8,66				9,81	10,67					8,51 (9,31)	9,37 (10,17)		
290	8,97				9,90						8,60 (9,40)			
300	9,28				9,99	10,92					8,69 (9,49)	9,62 (10,42)		

\* Толщина плит фибролитовых от 50 до 300 мм кратностью 25 мм



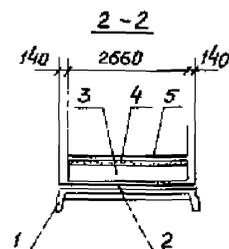
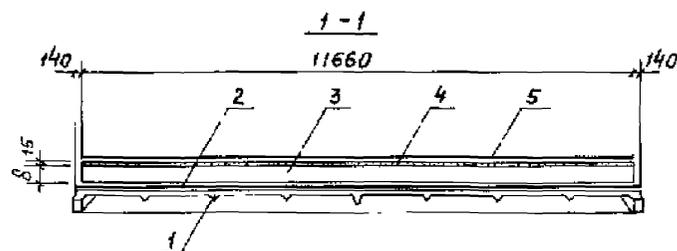
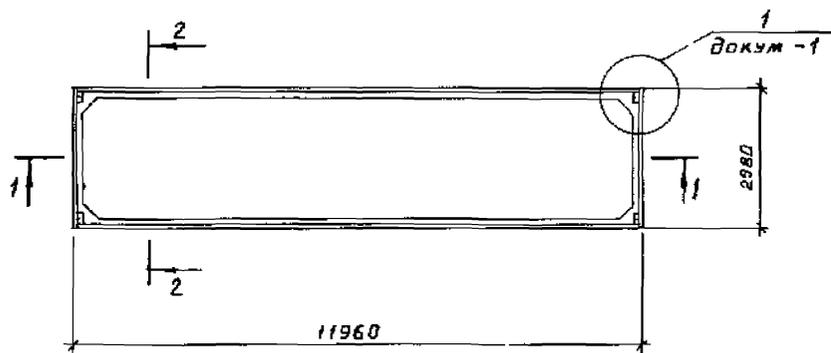
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная 1КПГ12-ХАХА-АХ	1	серия 1.465.1-15 В.1
2	Пароизоляция - рубемаст РПП-500-2.0ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	37,6	
3	Теплоизоляция-плиты пено- полистирольные ПСБ-С, ПСБ марки 50, ГОСТ 15588-86, м <sup>3</sup>		см. табл.
4	Водоизоляционный слой рубемаст РПП-500-2.0		
	ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	32,6	

1. В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

2. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей  
плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

Толщина теплоизоляц ции, δ, мм	Расход теплоизоляц ции, м <sup>3</sup>	Масса плиты 1КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ-Х-БНР Несущая плита из бетона	
		Тяжелого	Легкого
		Теплоизоляция ПСБ, ПСБ-С, γ=50 кг/м <sup>3</sup>	
30	0,93	6,43	5,13 (5,93)
40	1,24	6,44	5,14 (5,94)
50	1,55	6,46	5,16 (5,96)
60	1,86	6,47	5,17 (5,97)
70	2,17	6,49	5,19 (5,99)
80	2,48	6,50	5,20 (6,00)
90	2,79	6,52	5,22 (6,02)
100	3,10	6,54	5,24 (6,04)
110	3,41	6,55	5,25 (6,05)
120	3,72	6,57	5,27 (6,07)

			1.465.1-18.2-2			
ГИП	Темодеева	Лн	Плита 1КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ-Х-БНР с теплоизоляцией из плит пенополистирольных	Страна	Лист	Листов
Разраб.	Жемаева	Лн		Р		1
Исполн.	Жемаева	Лн				
Провер.	Тимофеева	Лн				
И.контр.	Климовичева	Лн				
				ЦИИПРОИЗДАНИЙ		



Поз	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная 1ПГ12-ХАХА-АХ	1	серия 1465.1-15 в.1
2	Пароизоляция-рубемаст РМП-500-2.0,ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	37,6	
3	Теплоизоляция		см. табл. л 2
4	Стяжка-цементно-песчаный р-р марки 50	м <sup>3</sup> 0,46	
5	Водоизоляционный слой- рубемаст РМП-500-2.0, ТУ21-27-127-88,	м <sup>2</sup> 32,6	

В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста.  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

				1.465.1-18.2-3				
ГМП	Тимофеева	Лш		Плита 1КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ Х-НР с монолитной теплоизоляцией		Студия	Лист	Листов
Разраб	Жемчужа	Сш				Р	1	3
Исполн	Жемчужа	Сш		ЦНИИПРОИЗДАНИЙ				
Проверил	Тимофеева	Сш						
И.контр	Куликовская	Сш						

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции, $m^3$	Масса плиты 1КПГ 12-ХАХА-АХ-НР-АХ-Х-НР, Т							
		Несущая плита из бетона							
		тяжелого				легкого			
		Теплоизоляция (моноконтная)							
		Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, дилз, матерлит, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, дилз, матерлит, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$
60	1,86	7,77	7,96	8,14	8,32	6,47 (7,27)	6,66 (7,46)	6,84 (7,64)	7,02 (7,82)
70	2,17	7,86	8,08	8,29	8,51	6,56 (7,36)	6,78 (7,58)	6,99 (7,79)	7,21 (8,01)
80	2,48	7,95	8,20	8,45	8,70	6,65 (7,45)	6,90 (7,70)	7,15 (7,95)	7,40 (8,20)
90	2,79	8,05	8,32	8,60	8,88	6,75 (7,55)	7,02 (7,82)	7,30 (8,10)	7,58 (8,38)
100	3,10	8,14	8,45	8,76	9,07	6,84 (7,64)	7,15 (7,95)	7,46 (8,26)	7,77 (8,57)
110	3,41	8,23	8,57	8,91	9,26	6,93 (7,73)	7,27 (8,07)	7,61 (8,41)	7,96 (8,76)
120	3,72	8,32	8,70	9,07	9,44	7,02 (7,82)	7,40 (8,20)	7,77 (8,57)	8,14 (8,94)
130	4,03	8,42	8,82	9,22	9,63	7,12 (7,92)	7,52 (8,32)	7,92 (8,72)	8,33 (9,13)
140	4,34	8,51	8,94	9,38	9,81	7,21 (8,01)	7,64 (8,44)	8,08 (8,88)	8,51 (9,31)
150	4,66	8,61	9,07	9,54	10,00	7,31 (8,11)	7,77 (8,57)	8,24 (9,04)	8,70 (9,50)
160	4,96	8,70	9,19	9,69	10,18	7,40 (8,20)	7,89 (8,69)	8,39 (9,19)	8,88 (9,68)
170	5,26	8,79	9,31	9,84	10,36	7,49 (8,29)	8,01 (8,81)	8,54 (9,34)	9,06 (9,86)
180	5,57	8,88	9,44	9,99	10,55	7,58 (8,38)	8,14 (8,94)	8,69 (9,49)	9,25 (10,05)
190	5,88	8,97	9,56	10,15	10,74	7,67 (8,47)	8,26 (9,06)	8,85 (9,65)	9,44 (10,24)
200	6,19	9,07	9,68	10,30	10,93	7,77 (8,58)	8,38 (9,18)	9,00 (9,80)	9,63 (10,43)
210	6,50	9,16	9,81	10,46	11,11	7,86 (8,66)	8,51 (9,31)	9,16 (9,96)	9,81 (10,61)
220	6,81	9,25	9,93	10,61	11,30	7,95 (8,75)	8,63 (9,43)	9,31 (10,11)	10,00 (10,80)
230	7,12	9,34	10,06	10,77	11,48	8,04 (8,84)	8,76 (9,56)	9,47 (10,27)	10,18 (10,98)
240	7,42	9,44	10,18	10,92	11,66	8,14 (8,94)	8,88 (9,68)	9,62 (10,42)	10,36 (11,16)

В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

Масса плиты 1 ККГ 12-ХЛХЛ-ЛХ-НР-ЛХ-Х-НР, т

Несущая плита из бетона

Тяжелого

легкого

Теплоизоляция (моноконтинная)

Перлитобетон,  
вермикулитобетон,  
полистиролбетон,  
 $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$

Ячеистый бетон,  
керамзитобетон,  
перлитобетон,  
битумоперлит,  
 $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$

Ячеистый бетон,  
керамзитобетон,  
перлитобетон,  
 $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$

Керамзитобетон,  
 $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$

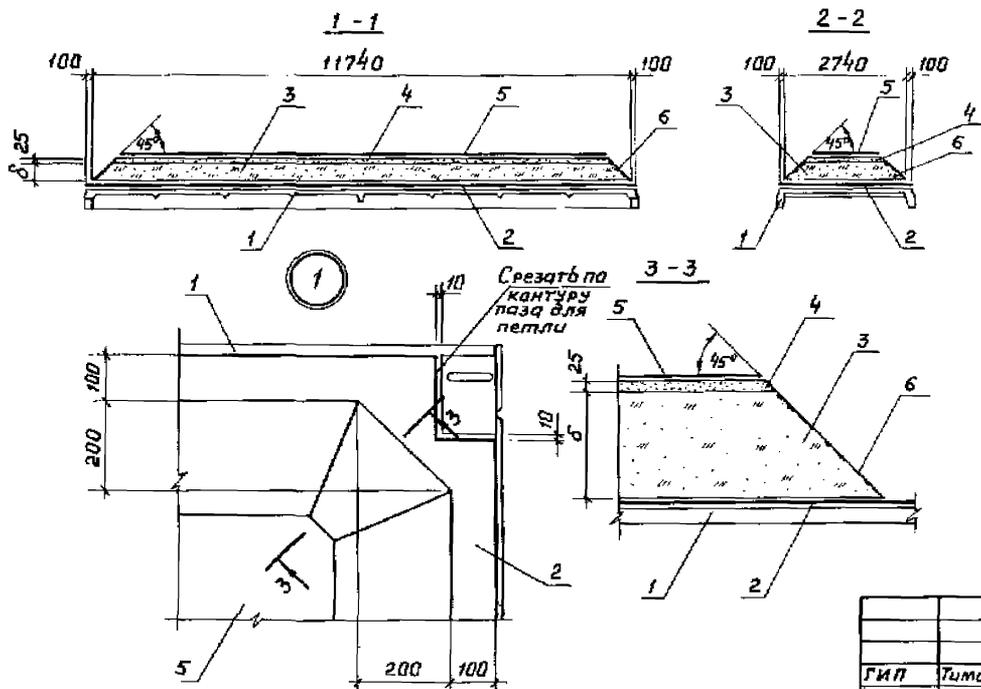
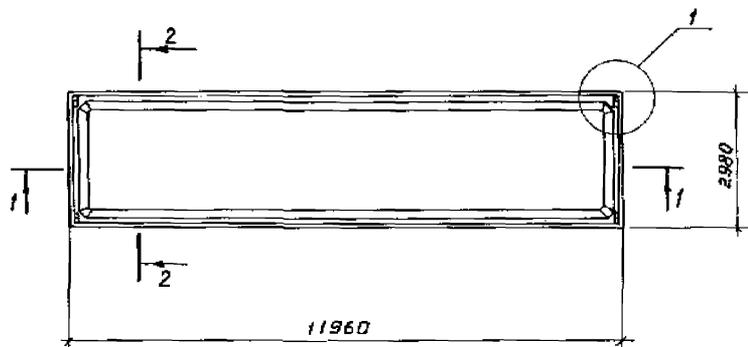
Перлитобетон,  
вермикулитобетон,  
полистиролбетон,  
 $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$

Ячеистый бетон,  
керамзитобетон,  
перлитобетон,  
битумоперлит,  
 $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$

Ячеистый бетон,  
керамзитобетон,  
перлитобетон,  
 $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$

Керамзитобетон,  
 $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции, $\text{м}^3$	Тяжелого							
		легкого							
		Теплоизоляция (моноконтинная)							
		Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумоперлит, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумоперлит, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$
250	7,73	9,53	10,30			8,23 (9,03)	9,00 (9,80)		
260	8,04	9,62	10,42			8,32 (9,12)	9,12 (9,92)		
270	8,35	9,71	10,55			8,41 (9,21)	9,25 (10,05)		
280	8,66	9,81	10,67			8,51 (9,31)	9,37 (10,17)		
290	8,97	9,90	10,80			8,60 (9,40)	9,50 (10,30)		
300	9,28	9,99	10,92			8,69 (9,49)	9,62 (10,42)		



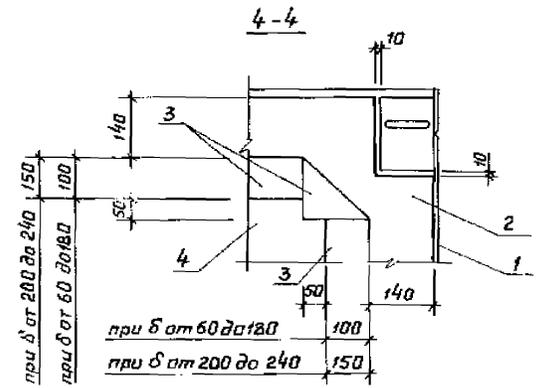
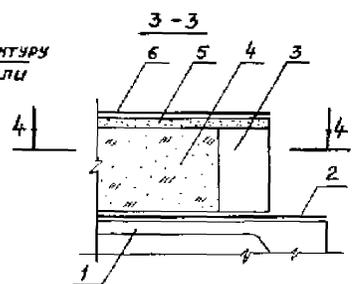
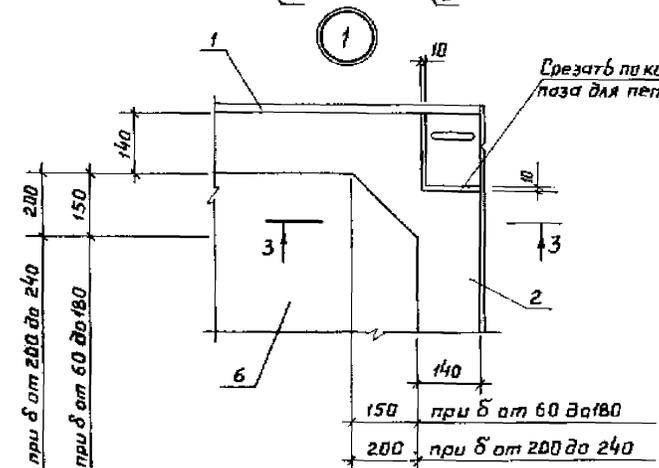
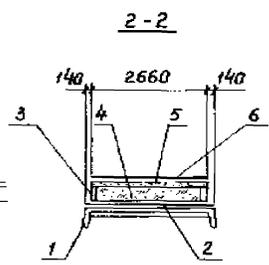
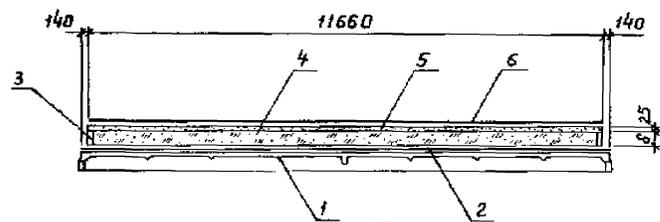
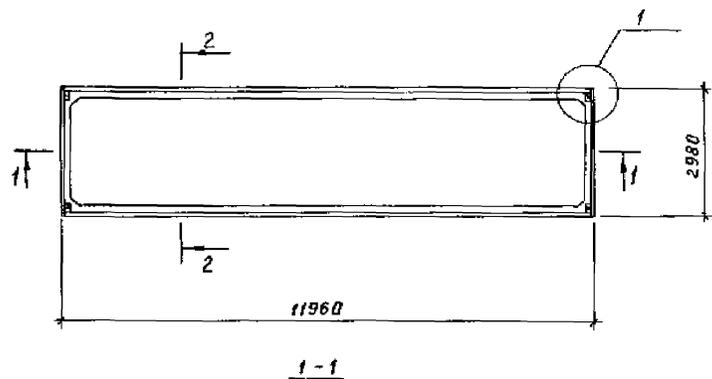
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная 1КПГ12-ХАХА-АХ	1	Серия 1.465.1-15 В.1
2	Параизоляция-рзбемаст РПА-500-2,0,ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	376	
3	Теплоизоляция		см. табл. л. 2
4	Стяжка-цементно-песчаная я-я марки 100, м <sup>3</sup>		см. табл. л. 2
5	Водозащитный слой- рзбемаст РПА-500-2,0, ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>		см. табл. л. 2
6	Защитный слой-цементное молоко с наполнителем, м <sup>3</sup>		см. табл. л. 2

В плитах принят один слой параизоляции из рзбемаста.  
Количество слоев параизоляции определяется расчетом.

				1.465.1-18.2-4				
Гип	Тимофеева	Сх		Плита 1КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ-Х-НР с защитной теплоизоляцией		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Жемаев	Вр				Р	1	2
Исполн.	Жемаев	Вр				ДИИПРОМЗАИИ		
Проверил	Тимофеева	Сх						
Н.контр.	Куликовская	Сх						

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход материалов				Масса плиты (КЛГ12-ХАХА-АХ-НР-АХХ-НР, т)				
	теплоизо- ляция, $m^3$	цементно- песчаный Р-Р, $m^3$	цементное молоко с наполни- телем, $m^3$	рубемаст, $m^2$		Несущая плита из бетона			
				параизо- ляция	Водозоля- ционный слой	тяжелого		легкого	
						Теплоизоляция (засыпная)			
						керамзитовый, шунгизитовый гравий, $\gamma$ , $kg/m^3$			
					500	600	500	600	
60	1,88	0,76	0,01	37,6	31,3	8,70	8,89	7,40 (8,20)	7,59 (8,39)
80	2,48	0,74			30,7	8,97	9,21	7,67 (8,47)	7,91 (8,71)
100	3,07	0,72	30,1		9,24	9,55	7,94 (8,74)	8,25 (9,05)	
120	3,65	0,71	29,5		9,51	9,88	8,21 (9,01)	8,58 (9,38)	
140	4,22	0,70	28,9		9,78	10,20	8,48 (9,28)	8,90 (9,70)	
160	4,76	0,68	28,3		10,01	10,48	8,71 (9,51)	9,18 (9,98)	
180	5,33	0,67	27,8		10,29	10,83	8,99 (9,79)	9,53 (10,33)	
200	5,86	0,66	0,03		27,2	10,54	11,12	9,24 (10,04)	9,82 (10,62)
220	6,39	0,64			26,6	10,76	11,40	9,46 (10,26)	10,10 (10,90)
240	6,90	0,63			26,0	11,00	11,69	9,70 (10,50)	10,39 (11,19)

В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная 1ПГ12-ХАХА-АХ		серия 1.465.1-15 в.1
2	Пароизоляция - рубемаст РПП-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	37,6	
3	Бартик ограждающий - плиты из ячеистого бетона марки 400 ГОСТ 5742-76, м <sup>3</sup>		см. табл. л. 2
4	Теплоизоляция раствор марки 100, м <sup>3</sup>	0,78	см. табл. л. 2
5	Сляжка-цементно-песчаный раствор марки 100, м <sup>3</sup>		
6	Водоизоляционный слой - рубемаст РПП-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	32,6	

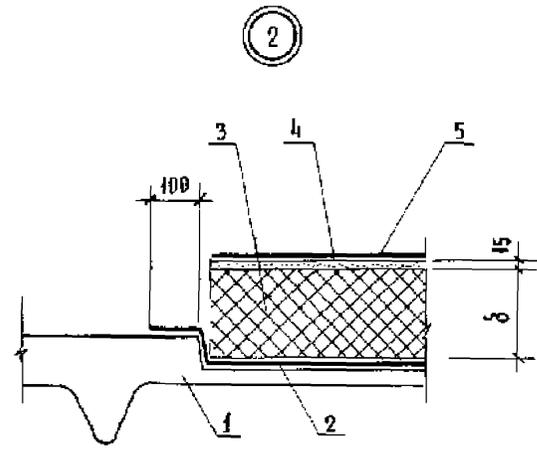
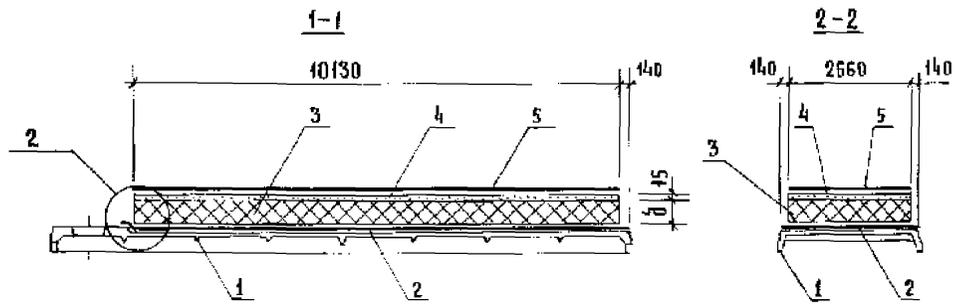
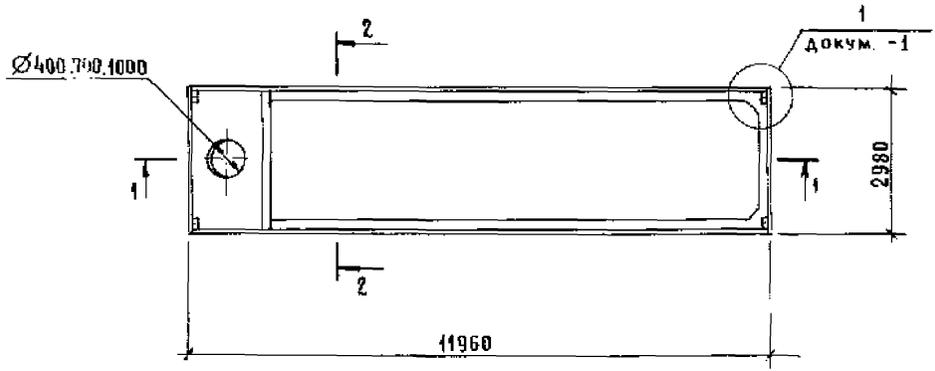
В плите принят один слой пароизоляции из рубемаста  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

1.465.1-18.2-5

ГИП	Жемаева	Л	Плита 1КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизоляцией и ограждающими бартиками	Стая	Лист	Листов
Разраб.	Жемаева	Л		Р	1	2
Исполн.	Жемаева	Л		ЦНДПРОМЗДАВ		
Проверил	Гимомфеева	Л				
И.КОНТР.	Куликовская	Л				

Толщина теплоизоляции, $\delta$ , мм	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса плиты 1 КПГ 12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР, т			
	теплоизоляция	плиты из ячеистого бетона	Несущая плита из бетона			
			тяжелого		легкого	
			Теплоизоляция (засыпная)			
			керамзитобитый, шунгизитобитый гравий, $\gamma$ , кг/м <sup>3</sup>			
			500	600	500	600
60	1,69	0,17	8,70	8,87	7,40 (8,20)	7,57 (8,37)
80	2,26	0,22	9,00	9,23	7,70 (8,50)	7,93 (8,73)
100	2,82	0,28	9,31	9,59	8,01 (8,81)	8,29 (9,09)
120	3,38	0,33	9,61	9,95	8,31 (9,11)	8,65 (9,45)
140	3,95	0,39	9,92	10,31	8,62 (9,42)	9,01 (9,81)
160	4,15	0,45	10,22	10,67	8,92 (9,72)	9,37 (10,17)
180	5,07	0,50	10,52	11,03	9,22 (10,02)	9,73 (10,53)
200	5,36	0,53	10,80	11,33	9,50 (10,30)	10,03 (10,83)
220	5,90	0,91	11,10	11,69	9,80 (10,60)	10,39 (11,19)
240	6,43	0,99	11,40	12,04	10,10 (10,90)	10,74 (11,54)

В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из ялопоритобетона или шлакопемзобетона.



МАРКА КОМПЛЕКТНОЙ ПЛАТЫ	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		1ПВ12-ХАХА-4АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
	2	ПАРОИЗОЛЯЦИЯ - РУБЕМАСТ		
		РПН-500-20ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	32,9	
	3	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ		СМ. ТАБЛ. Л. 2
	4	СТУЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ		
		р-р марки 50, м <sup>3</sup>	0,4	
		ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ - РУБЕМАСТ РПН-500-20		
		ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	28,3	
1КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-НР		Поз. 2,3,4,5 по		
		1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР		
1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		1ПВ12-ХАХА-7АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
		Поз. 2,3,4,5 по		
		1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР		
	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		1ПВ12-ХАХА-10АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1

В ПЛИТКАХ ПРИНЯТ ОДИН СЛОЙ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ИЗ РУБЕМАСТА  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

			1.465.1-18.2-6			
ГИП	Тимофеева	<i>ТМ</i>	ПЛИТЫ 1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР, 1КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-НР, 1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР С ПЛИТНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	Жемаева	<i>Ж</i>		Р	1	3
ИСПОЛН.	Жемаева	<i>Ж</i>		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
ПРОВЕРИЛ	Тимофеева	<i>ТМ</i>				
И. КОНТР.	Куликвская	<i>К</i>				

Масса плиты 1КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР, т

Несущая плита из бетона

Тяжелого

Легкого

Теплоизоляция (плитная)

Толщина теплоизоляции, δ, мм	Расход теплоизоляции, м <sup>3</sup>	Теплоизоляция (плитная)											
		Пенополиамстирол, γ = 25 кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ = 50 кг/м <sup>3</sup>	Перлитобитумфибробетон, γ = 300 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, γ = 400 кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		Пенополиэтирол, γ = 25 кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ = 50 кг/м <sup>3</sup>	Перлитобитумфибробетон*, γ = 300 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, γ = 400 кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон	
						γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	γ = 600 кг/м <sup>3</sup>					γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	γ = 600 кг/м <sup>3</sup>
30	0,81	7,88						6,38 (7,38)					
40	1,08	7,89		8,19				6,39 (7,39)		6,69 (7,69)			
50	1,34	7,90	7,93	8,27				6,40 (7,40)	6,43 (7,43)	6,77 (7,77)			
60	1,62	7,91	7,95	8,35				6,41 (7,41)	6,45 (7,45)	6,85 (7,85)			
70	1,88	7,91	7,96	8,43				6,41 (7,41)	6,46 (7,46)	6,93 (7,93)			
75	2,02			8,47						6,97 (7,97)			
80	2,15	7,92	7,97	8,51	8,72	8,94	9,16	6,42 (7,42)	6,47 (7,47)	7,01 (8,01)	7,22 (8,22)	7,44 (8,44)	7,66 (8,66)
90	2,42	7,93	7,99	8,59				6,43 (7,43)	6,49 (7,49)	7,09 (8,09)			
100	2,69	7,93	8,00	8,67	8,94	9,21	9,48	6,43 (7,43)	6,50 (7,50)	7,17 (8,17)	7,44 (8,44)	7,71 (8,71)	7,98 (8,98)
110	2,96	7,94	8,01	8,75				6,44 (7,44)	6,51 (7,51)	7,25 (8,25)			
120	3,23	7,95	8,03	8,83	9,16	9,48	9,80	6,45 (7,45)	6,53 (7,53)	7,33 (8,33)	7,66 (8,66)	7,98 (8,98)	8,30 (9,30)
125	3,37			8,88						7,38 (8,38)			
130	3,50		8,04	8,92					6,54 (7,54)	7,42 (8,42)			
140	3,77		8,05	9,00	9,37	9,75	10,13		6,55 (7,55)	7,50 (8,50)	7,87 (8,87)	8,15 (9,15)	8,63 (9,63)
150	4,04		8,07	9,08					6,57 (7,57)	7,58 (8,58)			
160	4,31			9,16	9,59	10,02	10,45			7,66 (8,66)	8,09 (9,09)	8,52 (9,52)	8,95 (9,95)
170	4,58			9,24						7,74 (8,74)			
175	4,71			9,28						7,78 (8,78)			
180	4,85			9,32	9,80	10,29	10,78			7,82 (8,82)	8,30 (9,30)	8,79 (9,79)	9,28 (10,28)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из автоклавного бетона или шлакопемзобетона

2. Массы плиты 1КВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-НР принимать по плите 1КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР.

3. Масса плиты 1КВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР определяется путем уменьшения массы плиты 1КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР на:

- 0,1 т из тяжелого или легкого бетона;
- 0,2 т из автоклавного бетона или шлакопемзобетона

4.\* Толщина плит фибробетонных от 50 до 300 мм кратностью 25 мм

1.4654-18.2-6

Масса плиты 1КПВ 12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, Т

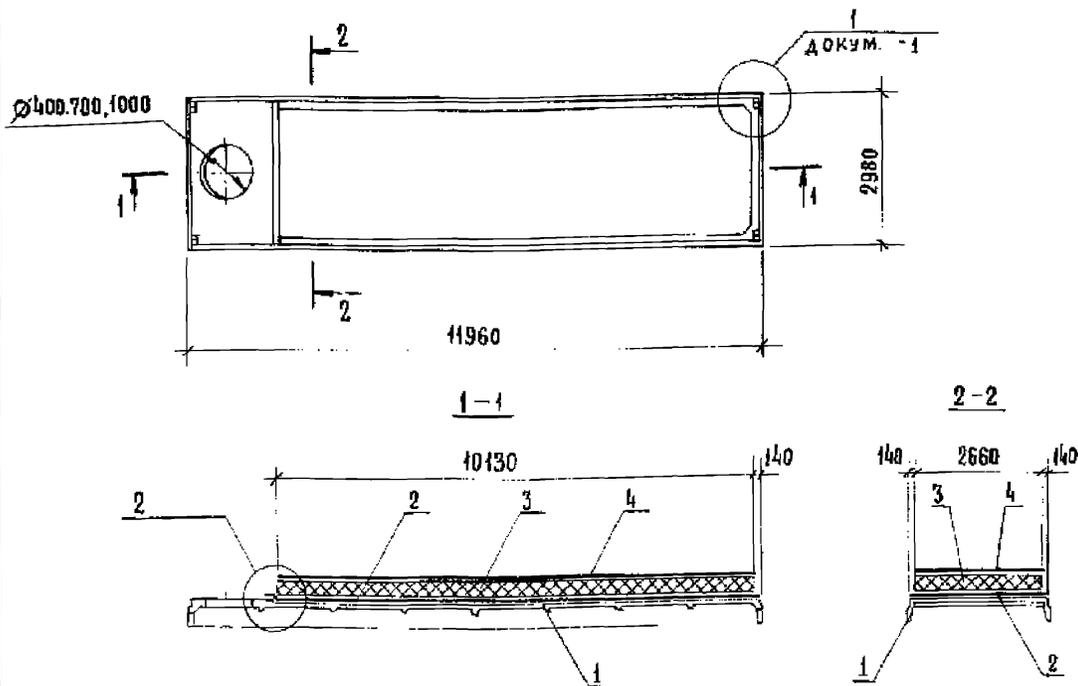
Несущая плита из бетона

Тяжелого

Легкого

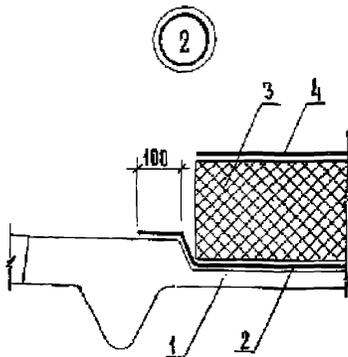
Теплоизоляция (плитная)

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции, $m^3$	Теплоизоляция (плитная)											
		Пенополи- стирол, $\gamma=25\text{ кг/м}^3$	ФРП, $\gamma=50\text{ кг/м}^3$	Перлитобитум фибролит, $\gamma=300\text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керам- зитобетон, $\gamma=400\text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон		Пенополиэти- лен, $\gamma=25\text{ кг/м}^3$	ФРП, $\gamma=50\text{ кг/м}^3$	Перлитобитум, ФИБРОЛИТ, $\gamma=300\text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, Керамзитобетон, $\gamma=400\text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон	
						$\gamma=500\text{ кг/м}^3$	$\gamma=600\text{ кг/м}^3$					$\gamma=500\text{ кг/м}^3$	$\gamma=600\text{ кг/м}^3$
190	5,12			9,40						7,90 (8,90)			
200	5,38			9,48	10,02	10,56	11,09			7,98 (8,98)	8,52 (9,52)	9,06 (10,06)	9,59 (10,59)
210	5,65			9,56						8,06 (9,06)			
220	5,92			9,64	10,23	10,82	11,42			8,14 (9,14)	8,73 (9,73)	9,32 (10,32)	9,92 (10,92)
225	6,05			9,68						8,18 (9,18)			
230	6,19			9,72						8,22 (9,22)			
240	6,46			9,80	10,45	11,10	11,74			8,30 (9,30)	8,95 (9,95)	9,60 (10,60)	10,24 (11,24)
250	6,73			9,88						8,38 (9,38)			
260	7,00			9,96	10,66					8,46 (9,46)	9,16 (10,16)		
270	7,26			10,04						8,54 (9,54)			
275	7,40			10,08						8,58 (9,58)			
280	7,53			10,12	10,88					8,62 (9,62)	9,38 (10,38)		
290	7,80			10,20						8,70 (9,70)			
300	8,07			10,29	11,09					8,79 (9,79)	9,59 (10,59)		



МАРКА КОМПЛЕКСНОЙ ПЛАНТЫ	№пз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ
1 КРВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-БР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		1ПВ12-ХАХА-4АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
	2	ПАРОИЗОЛЯЦИЯ - РУБЕМАСТ		
		РПН-500-2.0,ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	32,9	
1 КРВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-БР	3	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ-ПАНТЫ ПЕНОПОЛИСТИРОВАНЫЕ ПСБ, ПСБ-С МАРКИ 50,		
		ГОСТ 15586-86, м <sup>3</sup>		СМ. ТАБЛ.
	4	ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ-РУБЕМАСТ		
		РПН-500-2.0,ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	28,3	
1 КРВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-БР		Поз. 2,3,4 по		
		1КРВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-БР		
1 КРВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		1ПВ12-ХАХА-7АХ	1	Серия 1.465.1-15 в.1
1 КРВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БР		Поз. 2,3,4 по		
		1КРВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-БР		
1 КРВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		1ПВ12-ХАХА-10АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1

Толщина теплоизоляции, б, мм	Расход теплоизоляц. цин. м <sup>3</sup>	МАССА ПАНТЫ (КРВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-БР)	
		НЕСУЩАЯ ПАНТА ИЗ БЕТОНА	
		ТЯЖЕЛОГО	ЛЕГКОГО
		Теплоизоляция	
		ПСБ, ПСБ-С, γ = 50 кг/м <sup>3</sup>	
30	0,81	7,18	5,68 (6,68)
40	1,08	7,20	5,70 (6,70)
50	1,34	7,21	5,72 (6,71)
60	1,62	7,23	5,73 (6,73)
70	1,88	7,24	5,74 (6,74)
80	2,15	7,25	5,75 (6,75)
90	2,42	7,27	5,77 (6,77)
100	2,69	7,28	5,78 (6,78)
110	2,96	7,29	5,79 (6,79)
120	3,23	7,31	5,81 (6,81)



1. В ПАНТАХ принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

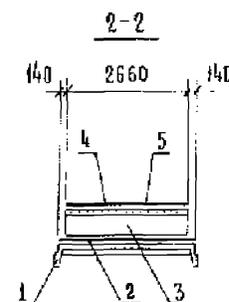
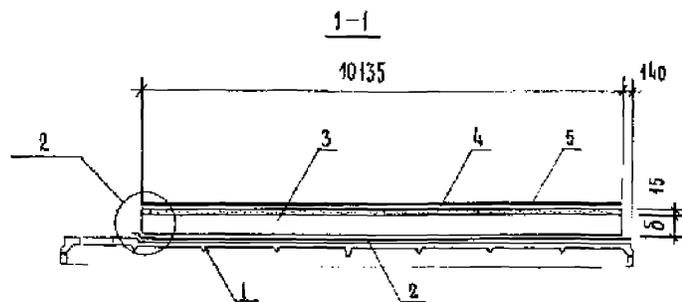
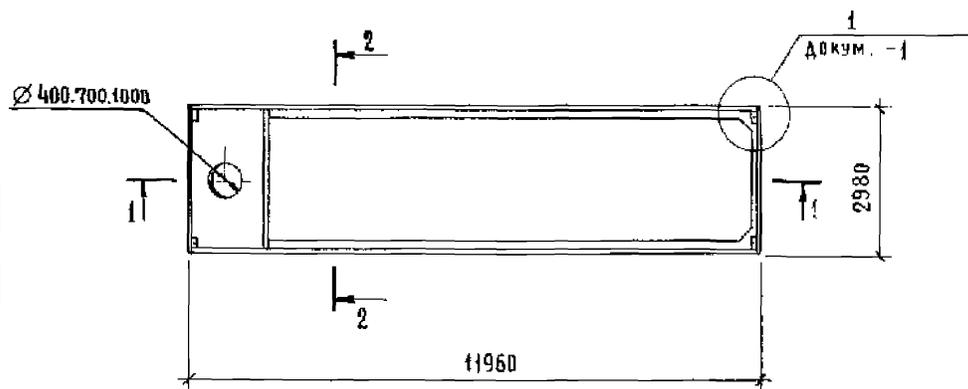
2. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из автопоритобетона или шлакопемзобетона.

3. Массу плиты 1КРВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-БР принимать по плите 1КРВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-БР

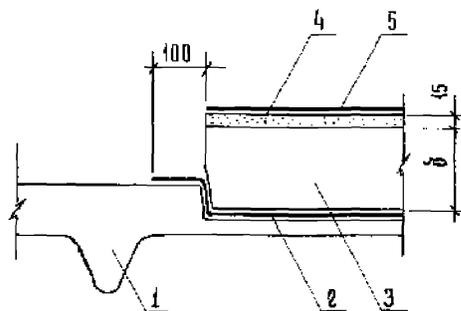
4. Масса плиты 1КРВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БР определяется путем уменьшения массы плиты 1КРВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-БР на:

- 0,1т из тяжелого или легкого бетона;
- 0,2т из автопоритобетона или шлакопемзобетона

1.465.1-18.2-7					
ТИП	ТИПОГРАФ	СЛ	ПАНТЫ	СТАДИЯ	ЛИСТ
РЗДАБ	ЖЕМАЕВА	СЛ	1КРВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-БР,	Р	1
ИСПОЛН	ЖЕМАЕВА	СЛ	1КРВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-БР,		
ПРОВЕРЯЮЩИЙ	ТИМОФЕЕВА	СЛ	1КРВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БР		
И.КОНТРОЛЬ	КУМРИНСКАЯ	СЛ	С ТУРАДИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПАНТ ПЕНОДИСТИРОВАЛЬНЫХ		
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	



2



МАРКА КОМПЛЕКТНОЙ ПЛАТЫ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Обозначение
1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР	1	Плита железобетонная		
		1ПВ12-ХАХА-4АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
	2	Пароизоляция - рубемаст		
		РНП-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	28,3	
	3	Теплоизоляция		см. табл. л. 2
1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР	4	Стяжка - цементно-песчаный		
		С-Р марки 50, м <sup>3</sup>	0,4	
1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР	5	Водозащитный слой - рубемаст РНП-500-2.0,		
		ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	28,3	
1КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР		Поз. 2,3,4,5 по		
		1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР		
1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР	1	Плита железобетонная		
		1ПВ12-ХАХА-7АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР		Поз. 2,3,4,5 по		
		1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР		
1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР	1	Плита железобетонная		
		1ПВ12-ХАХА-10АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1

В ПЛАНТАХ принят один слой пароизоляции из рубемаста.  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

				1.465.1-18.2-8		
ГРП	Тимофеева	Жу	Платы	Стадия	Лист	Листов
				Р	1	3
Разраб.	Жемаева	Вр	1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 1КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР, 1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Исполн.	Жемаева	Вр	с монолитной теплоизоляцией			
Проверка	Тимофеева	Жу				
И. контр.	Куликовская	Жу				

Толщина теплоизоляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизоляции, м <sup>3</sup>	Масса плиты 1КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР, т							
		Несущая плита из бетона							
		Тяжелого				Легкого			
		Теплоизоляция (монолитная)							
		Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумоперант, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумоперант, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$
60	1,62	8,35	8,51	8,68	8,84	6,85 (7,85)	7,01 (8,01)	7,18 (8,18)	7,34 (8,34)
70	1,89	8,43	8,62	8,81	8,97	6,93 (7,93)	7,12 (8,12)	7,31 (8,31)	7,47 (8,47)
80	2,15	8,51	8,72	8,94	9,16	7,01 (8,01)	7,22 (8,22)	7,44 (8,44)	7,66 (8,66)
90	2,42	8,59	8,83	9,08	9,32	7,09 (8,09)	7,33 (8,33)	7,58 (8,58)	7,82 (8,82)
100	2,69	8,67	8,94	9,24	9,48	7,17 (8,17)	7,44 (8,44)	7,71 (8,71)	7,98 (8,98)
110	2,96	8,75	9,06	9,34	9,64	7,25 (8,25)	7,56 (8,56)	7,84 (8,84)	8,14 (9,14)
120	3,23	8,83	9,16	9,48	9,80	7,33 (8,33)	7,66 (8,66)	7,98 (8,98)	8,30 (9,30)
130	3,50	8,92	9,26	9,62	9,96	7,42 (8,42)	7,76 (8,76)	8,12 (9,12)	8,46 (9,46)
140	3,77	9,00	9,37	9,75	10,13	7,50 (8,50)	7,87 (8,87)	8,25 (9,25)	8,63 (9,63)
150	4,04	9,08	9,48	9,88	10,29	7,58 (8,58)	7,98 (8,98)	8,38 (9,38)	8,79 (9,79)
160	4,31	9,16	9,59	10,02	10,45	7,66 (8,66)	8,09 (9,09)	8,52 (9,52)	8,95 (9,95)
170	4,58	9,24	9,70	10,16	10,61	7,74 (8,74)	8,20 (9,20)	8,66 (9,66)	9,11 (10,11)
180	4,85	9,32	9,80	10,29	10,78	7,82 (8,82)	8,30 (9,30)	8,79 (9,79)	9,28 (10,28)
190	5,12	9,40	9,91	10,42	10,94	7,90 (8,90)	8,41 (9,41)	8,92 (9,92)	9,44 (10,44)
200	5,39	9,48	10,02	10,56	11,10	7,98 (8,98)	8,52 (9,52)	9,06 (10,06)	9,60 (10,60)
210	5,65	9,56	10,12	10,69	11,26	8,06 (9,06)	8,62 (9,62)	9,19 (10,19)	9,76 (10,76)
220	5,92	9,64	10,23	10,82	11,42	8,14 (9,14)	8,73 (9,73)	9,32 (10,32)	9,92 (10,92)
230	6,19	9,72	10,34	10,96	11,58	8,22 (9,22)	8,84 (9,84)	9,46 (10,46)	10,08 (11,08)
240	6,46	9,80	10,45	11,10	11,74	8,30 (9,30)	8,95 (9,95)	9,60 (10,60)	10,24 (11,24)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

2. Массу плиты 1КВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-НР принимать по плите 1КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР.

3. Масса плиты 1КВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР определяется путем уменьшения массы плиты

1КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР на: 0,1т из тяжелого бетона или легкого бетона; 0,2т из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

1.465.1-18.2-8

Масса палты (КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, т

Несущая плита из бетона

Тяжелого

Легкого

Теплоизоляция (моноконтная)

Перлитобетон,  
вермикулитобетон,  
пеностиролбетон,  
 $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$

Ячеистый бетон,  
керамзитобетон,  
перлитобетон, битумо-  
полиурет,  
 $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$

Ячеистый бетон,  
керамзитобетон,  
перлитобетон  
 $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$

Керамзитобетон,  
 $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$

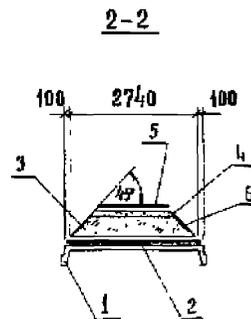
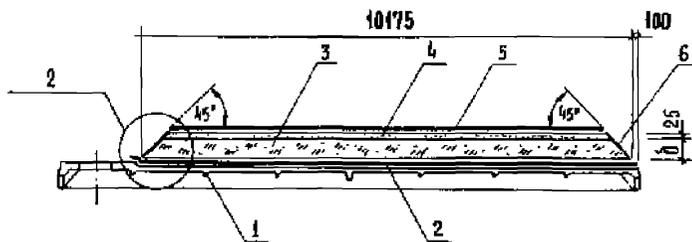
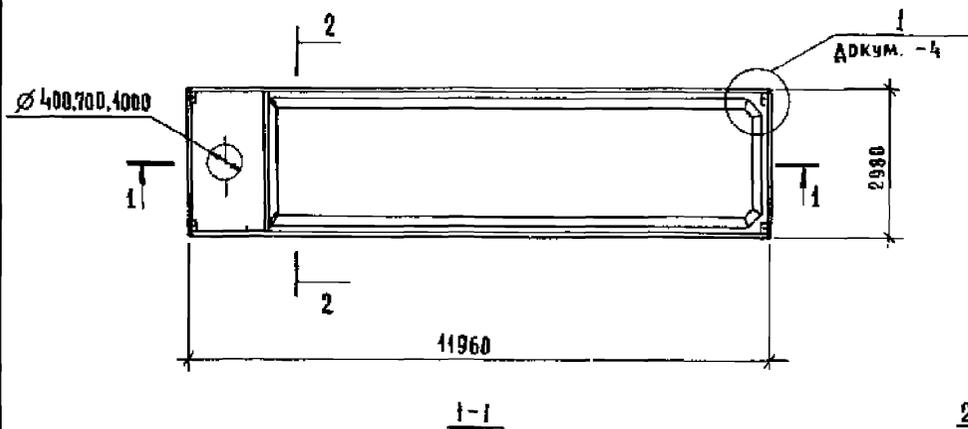
Перлитобетон,  
вермикулитобетон,  
пеностиролбетон,  
 $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$

Ячеистый бетон,  
керамзитобетон,  
перлитобетон битумо-  
полиурет,  
 $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$

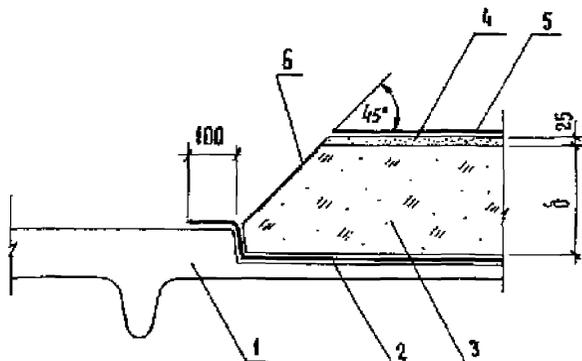
Ячеистый бетон,  
керамзитобетон,  
перлитобетон,  
 $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$

Керамзитобетон,  
 $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции, $\text{м}^3$	Теплоизоляция (моноконтная)							
		Тяжелого				Легкого			
		Перлитобетон, вермикулитобетон, пеностиролбетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумо- полиурет, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, вермикулитобетон, пеностиролбетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон битумо- полиурет, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$
250	6,73	9,88	10,56		8,38 (9,38)	9,06 (10,06)			
260	7,00	9,96	10,66		8,46 (9,46)	9,16 (10,16)			
270	7,27	10,05	10,77		8,55 (9,55)	9,27 (10,27)			
280	7,54	10,13	10,88		8,63 (9,63)	9,38 (10,38)			
290	7,81	10,21	10,99		8,71 (9,71)	9,49 (10,49)			
300	8,08	10,29	11,10		8,79 (9,79)	9,60 (10,60)			



2



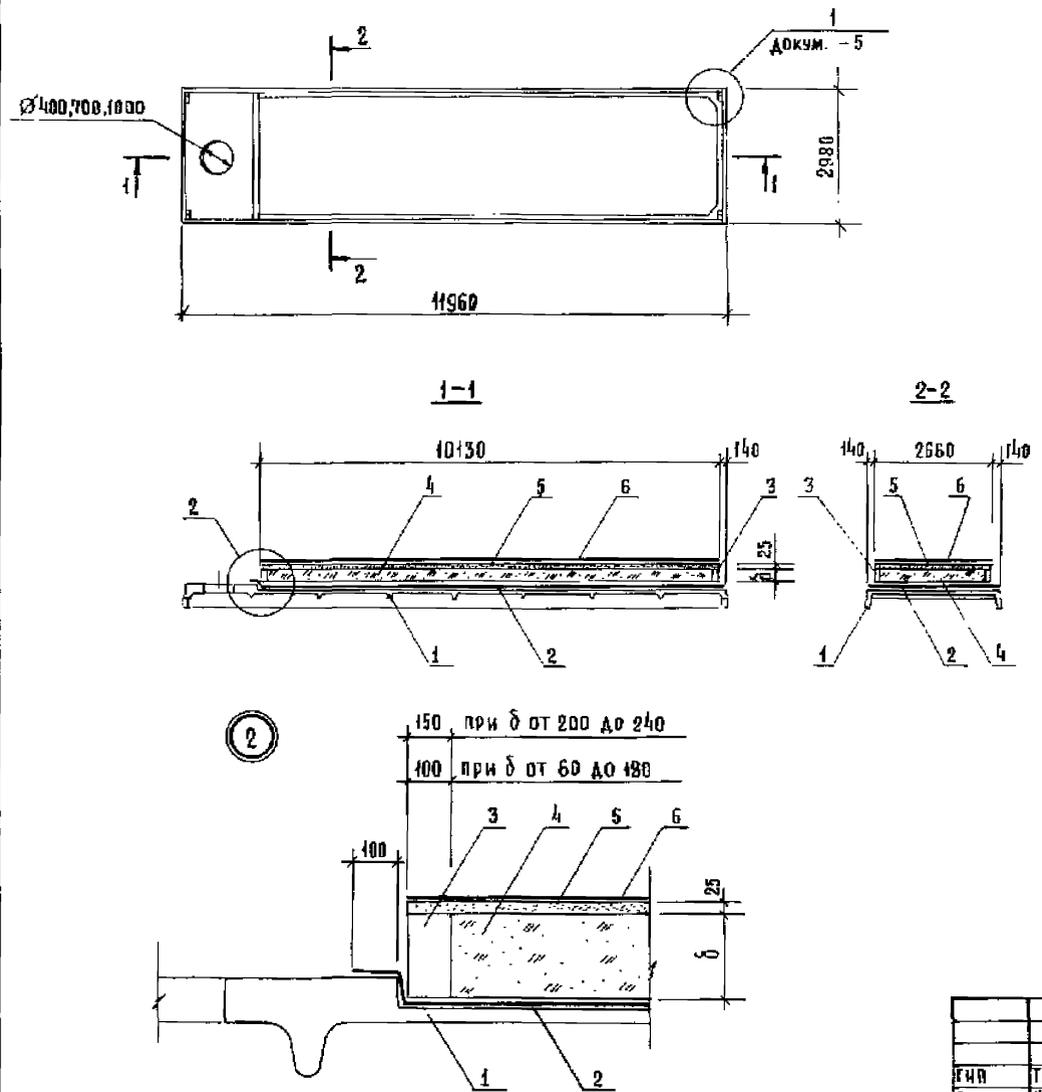
Марка комплексной плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение
1КВВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР	1	Плита железобетонная 1ПВ12-ХАХА-4АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
	2	Пароизоляция - рубемаст РПН-500-2.0.ТЧ21-27-127-88.	32,9 м <sup>2</sup>	
	3	Теплоизоляция		СМ. ТАБЛ. А. 2
	4	Стяжка - цементно-песчаный р-р марки 100,	м <sup>3</sup>	СМ. ТАБЛ. А. 2
	5	Водонепроницаемый слой - рубемаст РПН-500-2.0, ТЧ21-27-127-88.	м <sup>2</sup>	СМ. ТАБЛ. А. 2
	6	Защитный слой - цементное молоко с наполнителем.	м <sup>3</sup>	СМ. ТАБЛ. А. 2
1КВВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР		Поз. 2,3,4,5,6 по 1КВВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР		
	1	Плита железобетонная 1ПВ12-ХАХА-7АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
1КВВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР		Поз. 2,3,4,5,6 по 1КВВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР		
	1	Плита железобетонная 1ПВ12-ХАХА-10АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1

В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

			1.465.1-18.2-9		
ГРП	Тимофеева	<i>ТТ</i>	Плиты 1КВВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, 1КВВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР, 1КВВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизоляцией		
Разраб.	Жемаева	<i>Ж</i>			
Исполн.	Жемаева	<i>Ж</i>	Стандия	Анст	Листов
Проверил	Тимофеева	<i>ТТ</i>	Р	1	2
Н. контр.	Кучайковская	<i>К</i>	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Толщина теплоизо- ляции, δ, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ					МАССА ПЛИТЫ 1КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, Т			
	ТЕПЛОИЗО- ЛЯЦИЯ, м <sup>3</sup>	ЦЕМЕНТНО- ПЕСЧАНЫЙ Р.Р. м <sup>3</sup>	ЦЕМЕНТНОЕ МОЛОКО С НАПОЛНИ- ТЕЛЕМ, м <sup>3</sup>	РУБЕМАСТ, м <sup>2</sup>		НЕСУЩАЯ ПЛИТА ИЗ БЕТОНА			
				ПАРОИЗО- ЛЯЦИЯ	ВОДОИЗОЛ- ЦИОННЫЙ СЛОЙ	ТЯЖЕЛОГО		ЛЕГКОГО	
	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ (ЗАСЫПНАЯ)								
	КЕРАМИТОВЫЙ, ШУНТИЗИТОВЫЙ ГРАВИЙ, Г, КГ/М <sup>3</sup>								
					500	600	500	600	
60	1,63	0,66	0,01	32,9	27,3	9,16	9,33	7,66 (8,66)	7,83 (8,83)
80	2,16	0,64			27,4	9,39	9,61	7,89 (8,89)	8,11 (9,11)
100	2,67	0,63			26,8	9,63	9,90	8,13 (9,13)	8,40 (9,40)
120	3,18	0,62	26,3		9,88	10,20	8,38 (9,38)	8,70 (9,70)	
140	3,70	0,61	25,8		10,12	10,49	8,62 (9,62)	8,99 (9,99)	
160	4,16	0,59	25,3		10,32	10,73	8,82 (9,82)	9,23 (10,23)	
180	4,68	0,58	24,7		10,55	11,02	9,05 (10,05)	9,52 (10,52)	
200	5,16	0,57	24,2		10,79	11,31	9,29 (10,29)	9,81 (10,81)	
220	5,62	0,56	0,03		23,7	11,01	11,57	9,51 (10,51)	10,07 (11,07)
240	6,08	0,54			23,2	11,20	11,81	9,70 (10,70)	10,31 (11,31)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона
2. Массу плиты 1КВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР принимать по плите 1КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР.
3. Масса плиты 1КВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР определяется путем уменьшения массы плиты 1КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР на: 0,1т из тяжелого или легкого бетона; 0,2т из аглопоритобетона или шлакопемзобетона



МАРКА КОМПЛЕКТНОЙ ПАЙТЫ	Поз	Наименование	Количество	Обозначение
1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР	1	Пайта железобетонная		
		1ПВ12-ХАХА-4АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
	2	Пароизоляция - рубемаст		
		РМП-500-2.0ТУ 21-27-127, м <sup>2</sup>	32,9	
	3	Бортик ограждающий пайты из ячеистого бетона марки 400, ГОСТ 5742-76, м <sup>3</sup>		см. табл. А.2
	4	Теплоизоляция		см. табл. А.2
1КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ-Х-НР	5	Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 100, м <sup>3</sup>	0,67	
	6	Водонепроницаемый слой - рубемаст РМП-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	28,3	
		Поз. 2,3,4,5,6 по 1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР		
	1	Пайта железобетонная		
		1ПВ12-ХАХА-7АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
	1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР		Поз. 2,3,4,5,6 по 1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР	
1		Пайта железобетонная		
	1ПВ12-ХАХА-10АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1	

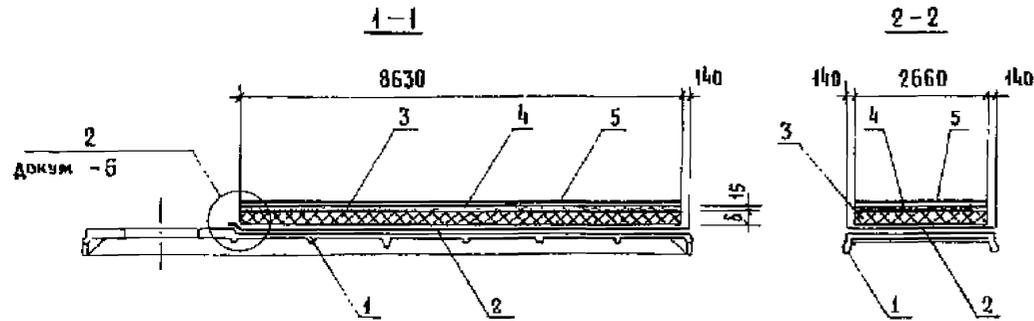
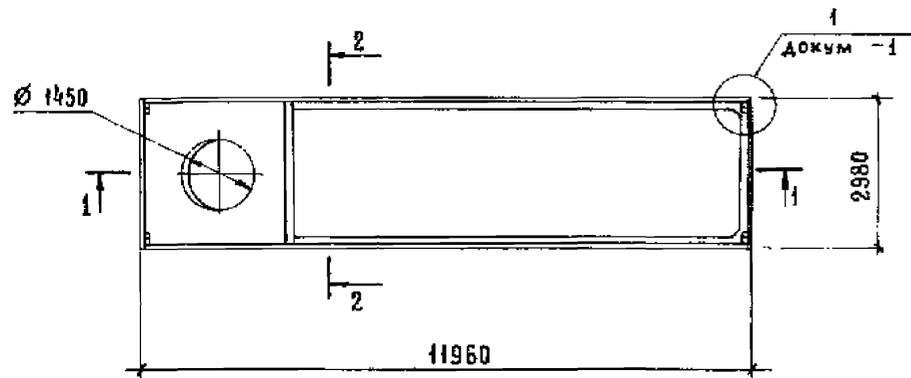
В пайте принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

		1.465.1-18.2-10		
ИП	Тимофеева	Лист	Лист	Лист
РАЗРАБ.	Жемаева	Р	1	2
ИСПОЛН.	Жемаева	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
ПРОВЕРИЛ	Тимофеева			
И. КОНТР.	Хуликовская			
		ПАЙТЫ		
		1КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР,		
		1КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ-Х-НР,		
		1КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР		
		С ЗАСЫПКОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ И ОГРАЖДАЮЩИМИ БОРТИКАМИ		

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса плиты {КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, т			
	теплоизо- ляция	плиты из ячеистого бетона	Несущая плита из бетона			
			Тяжелого		Легкого	
			Теплоизоляция (засыпная)			
			Керамзитовый, шунгизитовый гравий, $\gamma$ , кг/м <sup>3</sup>			
			500	600	500	600
60	1,47	0,15	9,15	9,29	7,65 (8,65)	7,79 (8,79)
80	1,95	0,20	9,41	9,60	7,91 (8,91)	8,10 (9,10)
100	2,44	0,25	9,67	9,92	8,17 (9,17)	8,42 (9,42)
120	2,93	0,30	9,94	10,23	8,44 (9,44)	8,73 (9,73)
140	3,42	0,35	10,20	10,54	8,70 (9,70)	9,04 (10,04)
160	3,91	0,40	10,47	10,86	8,97 (9,97)	9,36 (10,36)
180	4,40	0,45	10,73	11,17	9,23 (10,23)	9,67 (10,67)
200	4,84	0,74	10,97	11,43	9,47 (10,47)	9,93 (10,93)
220	5,10	0,82	11,23	11,74	9,73 (10,73)	10,24 (11,24)
240	5,57	0,89	11,49	12,05	9,99 (10,99)	10,55 (11,55)

с несущей плитой

1. В скобках указана масса комплексной плиты из аглопоритобетона или шлакопемзобетона
2. Массу плиты {КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР} принимать по плите {КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР}
3. Масса плиты {КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР} определяется путем уменьшения массы плиты {КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР} на:  
0,1т из тяжелого или легкого бетона; 0,2т из аглопоритобетона или шлакопемзобетона



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Панта железобетонная		
	1ПВ12-ХАХА-14АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
2	Пароизоляция - рубемаст		
	РПП-500-2.0, ТУ 21-27-127-88.	28,2	м <sup>2</sup>
3	Теплоизоляция		см табл. 1. 2
4	Стяжка - цементно-песчаный		
	р-р марки 50,	0,34	м <sup>3</sup>
5	Водоизоляционный слой -		
	Рубемаст РПП-500-2.0,		
	ТУ 21-27-127-88.	24,1	м <sup>2</sup>

В пантах принят один слой пароизоляции из рубемаста  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

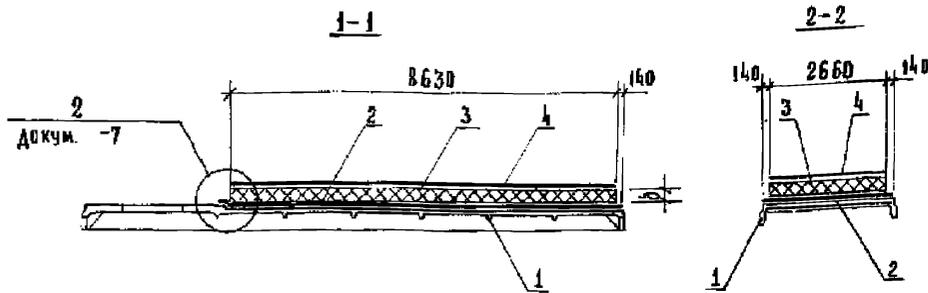
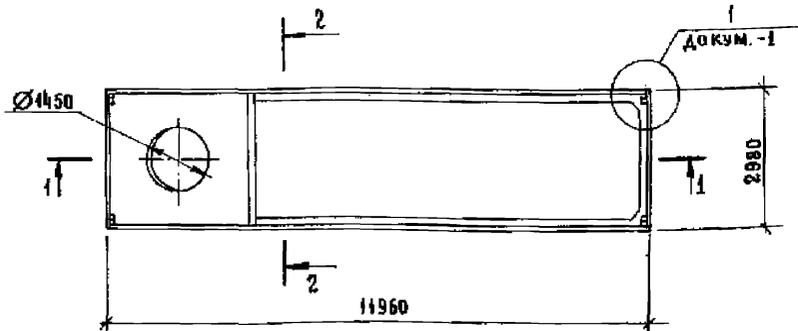
			1.465.1-18.2-11		
ТИП	Тимофеева	<i>Т</i>	ПЛИТА 1КВ12-ХАХА-14АХ-НД-АХХ-НД с плитной теплоизоляцией		
РАЗРАБ.	Жемаева	<i>Ж</i>			
ИСПОЛН.	Жемаева	<i>Ж</i>			
ПРОВЕРКА	Тимофеева	<i>Т</i>			
			СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	1	3
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Толщина теплоизо- ляции, δ, мм	Расход теплоизо- ляции, м <sup>3</sup>	МАССА ПЛИТЫ КВВ 12-ХАХА-14АХ-НР-АУХ-НР, Т											
		НЕСУЩАЯ ПЛИТА ИЗ БЕТОНА											
		ТЯЖЕЛОГО					ЛЕГКОГО						
		ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ (ПЛИТНАЯ)											
Пенополи- стирол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитовый фиброблит, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керам- зитобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		Пенополисти- рол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитовый, фиброблит, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон			
				γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>					γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>		
30	0,69	8,14						6,54 (7,64)					
40	0,92	8,14		8,40				6,54 (7,64)		6,80 (7,90)			
50	1,15	8,15	8,18	8,47				6,55 (7,65)	6,58 (7,68)	6,87 (7,97)			
60	1,38	8,16	8,19	8,54				6,56 (7,66)	6,59 (7,69)	6,94 (8,04)			
70	1,60	8,16	8,20	8,60				6,56 (7,66)	6,60 (7,70)	7,00 (8,10)			
75	1,72			8,64						7,04 (8,14)			
80	1,83	8,17	8,21	8,67	8,85	9,04	9,22	6,57 (7,67)	6,61 (7,71)	7,07 (8,17)	7,25 (8,35)	7,44 (8,54)	7,62 (8,72)
90	2,06	8,17	8,22	8,74				6,57 (7,67)	6,62 (7,72)	7,14 (8,24)			
100	2,29	8,18	8,24	8,81	9,04	9,27	9,50	6,58 (7,68)	6,64 (7,74)	7,21 (8,31)	7,44 (8,54)	7,67 (8,77)	7,90 (9,00)
110	2,52	8,18	8,25	8,88				6,58 (7,68)	6,65 (7,75)	7,28 (8,38)			
120	2,75	8,19	8,26	8,95	9,22	9,50	9,77	6,59 (7,69)	6,66 (7,76)	7,35 (8,45)	7,62 (8,72)	7,90 (9,00)	8,17 (9,27)
125	2,87			8,98						7,38 (8,48)			
130	2,98		8,27	9,02					6,67 (7,77)	7,42 (8,52)			
140	3,21		8,28	9,08	9,40	9,73	10,05		6,68 (7,78)	7,48 (8,58)	7,80 (8,90)	8,13 (9,23)	8,45 (9,54)
150	3,44		8,29	9,15					6,69 (7,79)	7,55 (8,65)			
160	3,67			9,22	9,59	9,96	10,33			7,62 (8,72)	7,99 (9,09)	8,36 (9,46)	8,73 (9,83)
170	3,90			9,29						7,69 (8,79)			
175	4,01			9,31						7,71 (8,81)			
180	4,13			9,36	9,77	10,19	10,60			7,76 (8,86)	8,17 (9,27)	8,59 (9,69)	9,00 (10,10)

1 В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из газопористобетона или шлакопемзобетона

2 \* Толщина плит фибровитовых от 50 до 300 мм кратностью 25 мм

Толщина теплоизо- ляции, δ, мм	Расход теплоизо- ляции, м <sup>3</sup>	Масса плиты 1КВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ-Х-НР, Т											
		Исходящая плита из бетона											
		Тяжелого					Легкого						
		Теплоизоляция (пантная)											
		Пенополи- стирол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Керамзитовый фибралит, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Чистый бетон, керам- зитобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		Пенополисти- рол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Керамзитовый фибралит, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Чистый бетон керамзитобетон γ=400 кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон	
						γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>					γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>
190	4,36			9,43									
200	4,59			9,50	9,96	10,42	10,88			7,83 (8,93)			
210	4,81			9,56						7,90 (9,00)	8,36 (9,46)	8,82 (9,92)	9,28 (10,38)
220	5,04			9,63	10,14	10,64	11,14			7,96 (9,06)			
225	5,16			9,67						8,03 (9,13)	8,54 (9,64)	9,04 (10,14)	9,54 (10,64)
230	5,27			9,70						8,07 (9,17)			
240	5,50			9,77	10,32	10,87	11,42			8,10 (9,20)			
250	5,73			9,84						8,17 (9,27)	8,72 (9,82)	9,27 (10,37)	9,82 (10,92)
260	5,96			9,91	10,50					8,24 (9,34)			
270	6,19			9,98						8,31 (9,41)	8,90 (10,00)		
275	6,30			10,01						8,38 (9,48)			
280	6,42			10,05	10,69					8,41 (9,51)			
290	6,66			10,12						8,45 (9,55)	9,09 (10,19)		
300	6,87			10,18	10,87					8,52 (9,62)			
										8,58 (9,68)	9,27 (10,37)		



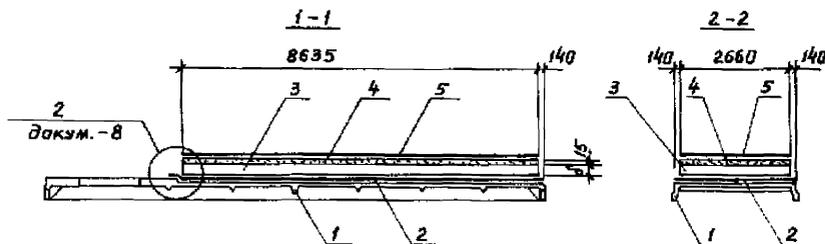
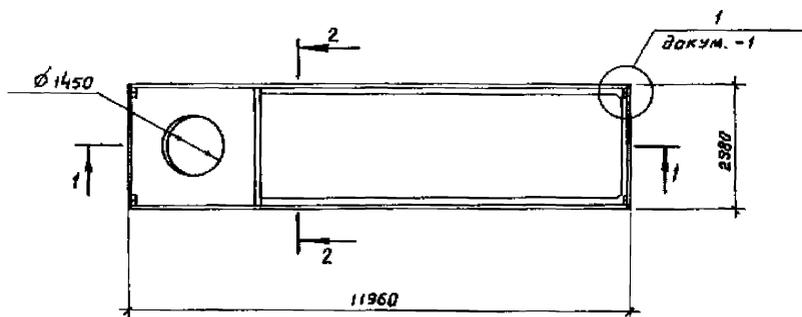
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная 1КВ12-ХАХА-14АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
2	Пароизоляция - рубемаст РНИ-500-2.0 ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	28,2	
3	Теплоизоляция - плиты пено- полистирольные ПСБ, ПСБ-С марки 50, ГОСТ 15588-86, м <sup>3</sup>		см. табл.
4	Водозащитный слой - рубемаст РНИ-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	24,1	

1 В пантах принят один слой пароизоляции из рубемаста  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

2 В скобках указана масса комплексной плиты с несущей  
пантой из аглоперитобетона или шлакобетона.

Толщина теплоизоляц.	Расход теплоизоляц.	Масса плиты 1КВ12-ХАХА-14АХ-14АХ-БНР	
		Несущая панта из бетона	
мм	м <sup>3</sup>	Тяжелого	Легкого
		Теплоизоляция	
		ПСБ, ПСБ-С, $\delta = 50 \text{ кг/м}^3$	
30	0,69	7,54	5,94 (7,04)
40	0,92	7,56	5,96 (7,06)
50	1,15	7,57	5,97 (7,07)
60	1,38	7,58	5,98 (7,08)
70	1,60	7,59	5,99 (7,09)
80	1,83	7,60	6,00 (7,10)
90	2,06	7,61	6,01 (7,11)
100	2,29	7,62	6,02 (7,12)
110	2,52	7,64	6,04 (7,14)
120	2,75	7,65	6,05 (7,15)

1.465.1-18.2-12			
Гип	Инженер	Сл	Станция
РАЗРАБ	Жемаева	Вр	Лист
Исполн	Жемаева	Вр	Листов
Проверка	Тимофеева	Сл	
Н. контр.	Кузнецкая	Сл	
Плита 1КВ12-ХАХА-14АХ-14АХ-БНР с теплоизоляцией из плит пенополистирольных			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная 1КВ12-ХАХА-14АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
2	Параизоляция-рубемаст РМП-500-2.0,ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	28,2	
3	Теплоизоляция		см.табл л.2
4	Стяжка-цементно-песчаный р-р марки 50,	м <sup>3</sup>	0,34
5	Водоизоляционный слой- рубемаст РМП-500-2.0, ТУ 21-27-127-88,	м <sup>2</sup>	24,1

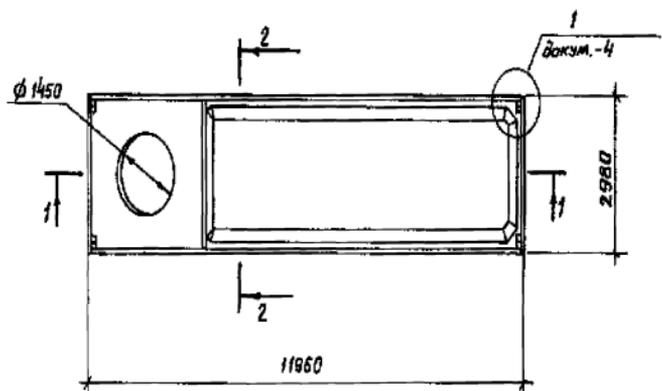
В плитах принят один слой параизоляции из рубемаста.  
Количество слоев параизоляции определяется расчетом.

				1.465.1-18.2-13			
Гип	Тимофеев	Ль		Плита 1КВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ,Х-НР с монолитной теплоизоляцией	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Жемтев	ЖК			Р	1	3
Исполн.	Жемтев	ЖК			ЦНИПРОМЗДАВИИ		
Проект	Тимофеев	Ль					
Н.КОНТР.	Лиховиско	Ль					

Толщина теплоза- щиты, $\delta$ , мм	Расход теплоза- щиты, $m^3$	Масса плиты 1 кв.м 12-хлях-14хх-нр-ах.х-нр,т							
		Несущая плита из бетона							
		тяжелого				легкого			
		Теплоизоляция (моноплитная)							
		Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma=300\text{кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, бит- моперлит, $\gamma=400\text{кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma=500\text{кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma=600\text{кг/м}^3$	Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma=300\text{кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, бит- моперлит, $\gamma=400\text{кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma=500\text{кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma=600\text{кг/м}^3$
60	1,38	8,54	8,67	8,81	8,95	6,94 (8,04)	7,07 (8,17)	7,21 (8,31)	7,35 (8,45)
70	1,61	8,60	8,76	8,93	9,09	7,00 (8,10)	7,16 (8,26)	7,33 (8,43)	7,49 (8,59)
80	1,84	8,67	8,86	9,04	9,23	7,07 (8,17)	7,26 (8,36)	7,44 (8,54)	7,63 (8,73)
90	2,06	8,74	8,94	9,15	9,36	7,14 (8,24)	7,34 (8,44)	7,55 (8,65)	7,76 (8,86)
100	2,29	8,81	9,04	9,27	9,50	7,21 (8,31)	7,44 (8,54)	7,67 (8,77)	7,90 (9,00)
110	2,52	8,88	9,13	9,38	9,63	7,28 (8,38)	7,53 (8,63)	7,78 (8,88)	8,03 (9,13)
120	2,75	8,95	9,22	9,50	9,77	7,35 (8,45)	7,62 (8,72)	7,90 (9,00)	8,17 (9,27)
130	2,98	9,02	9,31	9,61	9,91	7,42 (8,52)	7,71 (8,81)	8,01 (9,11)	8,31 (9,41)
140	3,21	9,08	9,40	9,73	10,05	7,48 (8,58)	7,80 (8,90)	8,13 (9,23)	8,45 (9,55)
150	3,44	9,15	9,50	9,84	10,18	7,55 (8,65)	7,90 (9,00)	8,24 (9,34)	8,58 (9,68)
160	3,67	9,22	9,59	9,96	10,33	7,62 (8,72)	7,99 (9,09)	8,36 (9,46)	8,73 (9,83)
170	3,90	9,29	9,68	10,07	10,46	7,69 (8,79)	8,08 (9,18)	8,47 (9,57)	8,86 (9,96)
180	4,13	9,36	9,77	10,19	10,60	7,76 (8,86)	8,17 (9,27)	8,59 (9,69)	9,00 (10,10)
190	4,36	9,43	9,86	10,30	10,74	7,83 (8,93)	8,26 (9,36)	8,70 (9,80)	9,14 (10,24)
200	4,59	9,50	9,96	10,42	10,88	7,90 (9,00)	8,36 (9,46)	8,82 (9,92)	9,28 (10,38)
210	4,82	9,57	10,05	10,53	11,01	7,97 (9,07)	8,45 (9,55)	8,93 (10,03)	9,41 (10,51)
220	5,04	9,63	10,14	10,64	11,14	8,03 (9,13)	8,54 (9,64)	9,04 (10,14)	9,54 (10,64)
230	5,27	9,70	10,23	10,76	11,28	8,10 (9,20)	8,63 (9,73)	9,16 (10,26)	9,68 (10,78)
240	5,50	9,77	10,32	10,87	11,42	8,17 (9,27)	8,72 (9,82)	9,27 (10,37)	9,82 (10,92)

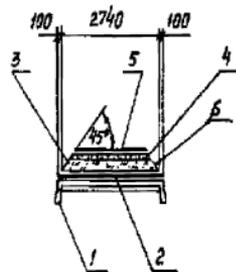
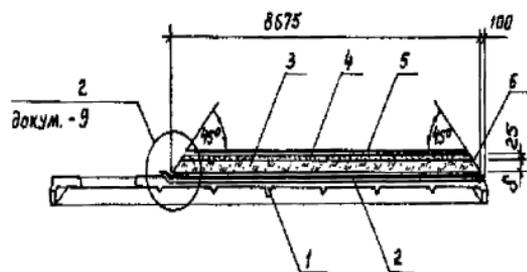
В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из автоклавного бетона или шлакопемзобетона.

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции $m^3$	Масса плиты 1 КВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР, т							
		Несущая плита из бетона							
		тяжелого				легкого			
		Теплоизоляция (моноконтная)							
		Перлитобетон, вермикулитобетон, паллистеробетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумо- перлит, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, вермикулитобетон, паллистеробетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон битумо- перлит, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$
250	5,73	9,84	10,41		8,24 (9,34)	8,81 (9,91)			
260	5,96	9,91	10,50		8,31 (9,41)	8,90 (10,00)			
270	6,19	9,98	10,60		8,48 (9,58)	9,00 (10,10)			
280	6,42	10,05	10,69		8,55 (9,65)	9,09 (10,19)			
290	6,65	10,12	10,78		8,62 (9,72)	9,18 (10,28)			
300	6,88	10,18	10,87		8,68 (9,78)	9,27 (10,37)			



1-1

2-2

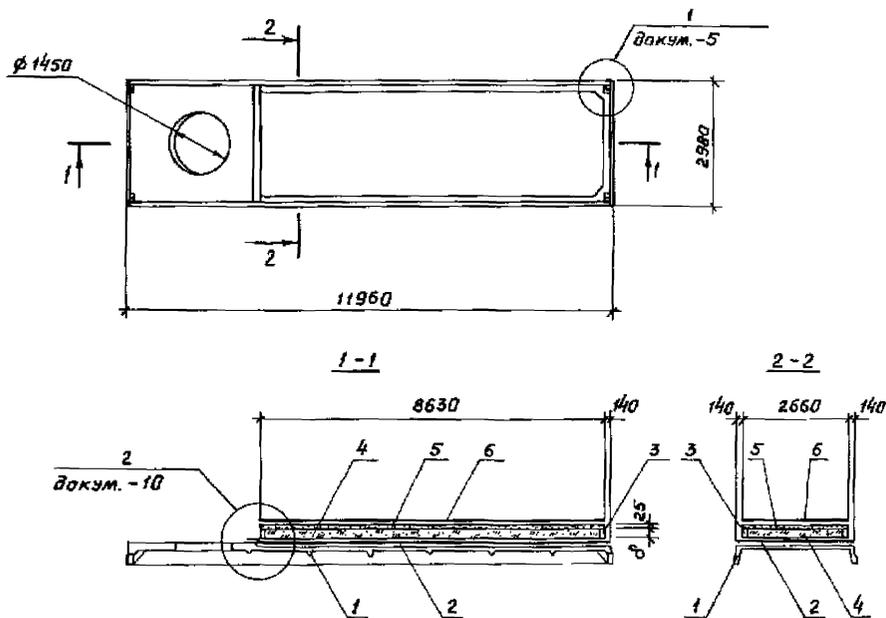


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная 1ПВ 12-ХАХА-14 АХ	1	серия 1.455.1-15.в.1
2	Пароизоляция-рубемаст РНП-500-2.0,ТУ 21-27-127-88,	28,2	см.табл. л. 2
3	Теплоизоляция		см.табл. л. 2
4	Стяжка-цементно-песчаная р-р марки 100,	м <sup>3</sup>	см.табл. л. 2
5	Водоизоляционный слой рубемаст РНП-500-2.0, ТУ 21-27-127-88,	м <sup>2</sup>	см.табл. л. 2
6	Защитный слой-цементное молото с наполнителем,	м <sup>3</sup>	см.табл. л. 2

В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста.  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

Толщина теплоизоляции, $\delta$ , мм	Расход материалов				Масса плиты (КВБ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР, т)					
	теплоизоляция, м <sup>3</sup>	цементно-песчаный р-р, м <sup>3</sup>	цементно-молоко с наполнителем, м <sup>3</sup>	рубемаст, м <sup>2</sup>		Несущая плита из бетона				
				пароизоляция	водозащитный слой	тяжелого		легкого		
	Теплоизоляция (засыпная)									
					керамзитовый, шунгизитовый гравий, кг/м <sup>3</sup>					
				500	600	500	600			
60	1,39	0,56	0,01	28,2	23,2	9,23	9,37	7,63 (8,73)		7,77 (8,87)
80	1,84	0,55			22,7	9,43	9,62	7,83 (8,93)		8,02 (9,12)
100	2,28	0,54			22,3	9,63	9,86	8,03 (9,13)		8,26 (9,36)
120	2,71	0,52			21,8	9,83	10,10	8,23 (9,33)		8,50 (9,60)
140	3,13	0,51	0,02		21,4	10,02	10,33	8,42 (9,52)		8,73 (9,83)
160	3,54	0,50			21,9	10,21	10,56	8,61 (9,71)		8,96 (10,06)
180	3,94	0,49			20,5	10,39	10,78	8,79 (9,89)		9,18 (10,28)
200	4,34	0,48			20,0	10,57	11,00	8,97 (10,07)		9,40 (10,50)
220	4,60	0,47	0,03		19,6	10,70	11,16	9,10 (10,20)		9,56 (10,66)
240	5,10	0,46			19,1	10,93	11,44	9,33 (10,43)		9,84 (10,94)

В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из аглопоритабетона или шлакопемзбетона.



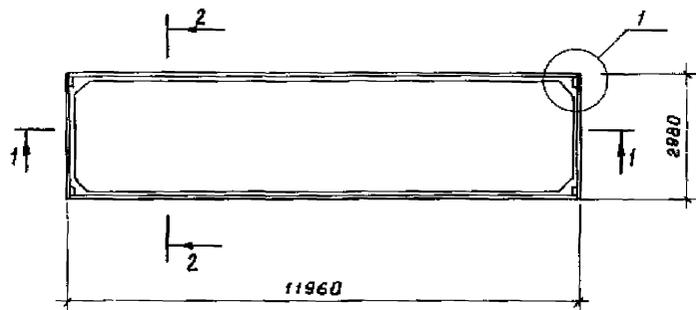
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная 1КВ12-ХАХА-14 АХ	1	серия 1.465.1-15 в.1
2	Пароизоляция - рубемаст РМН-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	28,2	
3	Бортик ограждающий - плиты из ячеистого бетона марки 400 ГОСТ 5742-76, м <sup>3</sup>		см. табл. л. 2
4	Теплоизоляция		см. табл. л. 2
5	Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 100, м <sup>3</sup>	0,57	
6	Водоизоляционный слой - рубемаст РМН-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	24,1	

В плите применен один слой пароизоляции из рубемаста.  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

				1.465.1-18.2-15				
ГИП	Тимофеева	Л		Плита		Стация	Лист	Листов
Разраб.	Жемаева	Л		1КВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ-Х-НР		Р	1	2
Исполн.	Жемаева	Л		с засыпной теплоизоляцией		ЦНИИПРОМЗАЩИТ		
Проверка	Тимофеева	Л		и ограждающими бортиками				
И.контр.	Колышкин	Л						

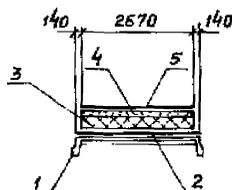
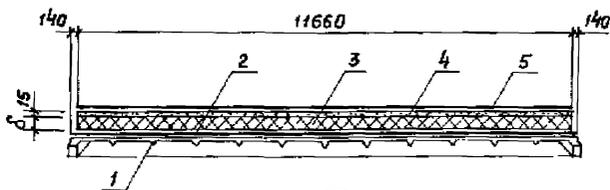
Толщина теплоизо- ляции, δ, мм	Объем материала, м <sup>3</sup>		Масса плиты ИПП12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР.Т, Несущая плита из бетона			
	Теплоизо- ляция	Плиты из ячеистого бетона	тяжелого		легкого	
			Теплоизоляция (защитная)			
			керамзитовой, шунгитовой гравий, δ м <sup>3</sup>			
			500	600	500	600
60	1,24	0,13	9,21	9,33	7,61 (8,71)	7,73 (8,83)
80	1,65	0,18	9,44	9,60	7,84 (8,94)	8,00 (9,10)
100	2,07	0,22	9,65	9,85	8,05 (9,15)	8,25 (9,35)
120	2,49	0,25	9,88	10,13	8,28 (9,38)	8,53 (9,63)
140	2,90	0,31	10,11	10,40	8,51 (9,61)	8,80 (9,90)
160	3,32	0,35	10,34	10,67	8,74 (9,84)	9,17 (10,27)
180	3,73	0,40	10,56	10,93	8,96 (10,06)	9,33 (10,43)
200	3,92	0,64	10,75	11,14	9,15 (10,25)	9,54 (10,64)
220	4,32	0,72	10,98	11,42	9,38 (10,48)	9,82 (10,92)
240	4,72	0,78	11,21	11,68	9,61 (10,71)	10,08 (11,18)

В скобках указана масса комплексной плиты из оптопоритобетона или шлакопем-  
зобетона.

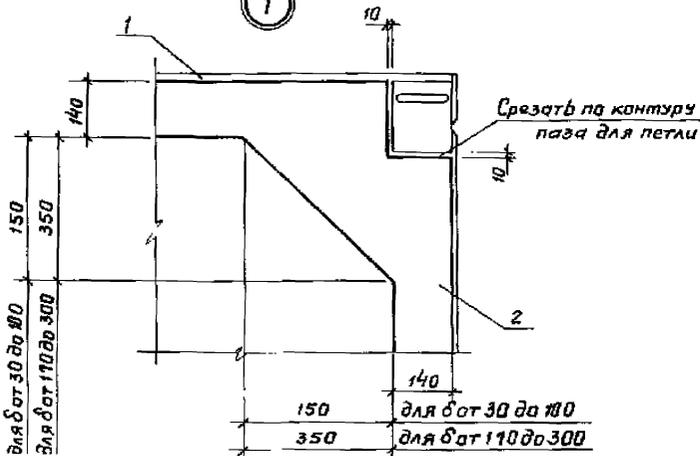


1-1

2-2



1



150  
для д. от 30 до 110  
350  
для д. от 110 до 300

150 для д. от 30 до 110  
350 для д. от 110 до 300

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная 2ПГ12-ХАХА-АХ	1	серия 1.465.1-15 в.5
2	Параизоляция - рубемаст РНП-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	37,7	
3	Теплоизоляция		см. табл. л. 2
4	Стяжка-цементно-песчаный р-р, марки 50 м <sup>3</sup>	0,47	
5	Водоизоляционный слой - рубемаст РНП-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	32,7	

В плитах принят один слой параизоляции из рубемаста.  
Количество слоев параизоляции определяется расчетом.

				1.465.1-18.2-16		
ГИП	Тимофеева	Л.И.		Плита		Стадия
Разраб.	Жемаева	Л.И.		2ПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ-Х-НР		Р
Исполн.	Жемаева	Л.И.		с плитной теплоизоляцией		1
Проверил	Тимофеева	Л.И.				3
И.контр.	Силиконовская	Л.И.				ЦИИПРОМЗДАНИИ

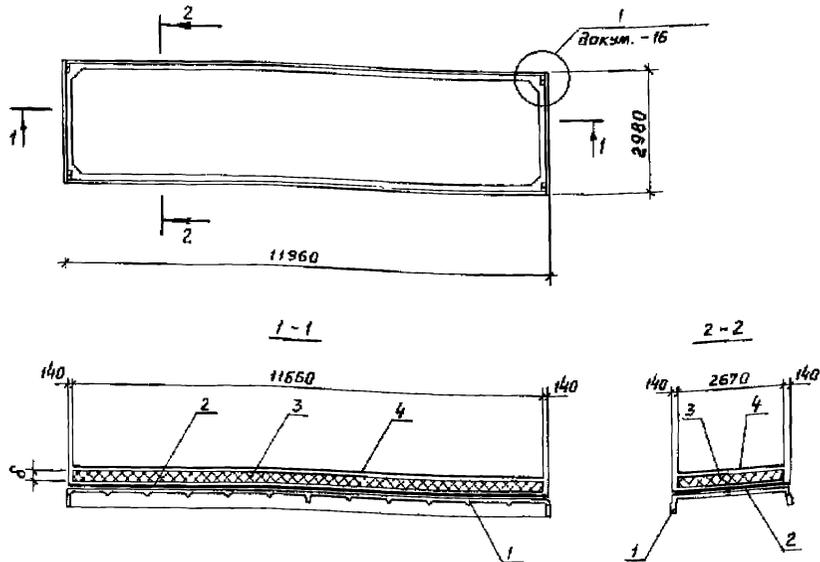
Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции, м <sup>3</sup>	Масса плиты 2КП 12-ХАХА-АХ-НР-АХ-Х-НР, Т											
		Несущая плита из бетона											
		тяжелого					легкого						
		Теплоизоляция (плитная)											
		Пенополи- стирол, $\gamma=25\text{ кг/м}^3$	ФРП, $\gamma=50\text{ кг/м}^3$	Перлитобит- ум, фибролит, $\gamma=300\text{ кг/м}^3$	Ячеистый бе- тон, керамзи- тобетон, $\gamma=400\text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон $\gamma=500\text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон $\gamma=600\text{ кг/м}^3$	Пенополи- стирол $\gamma=25\text{ кг/м}^3$	ФРП, $\gamma=50\text{ кг/м}^3$	Перлитобитум, фибролит, $\gamma=300\text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзи- тобетон $\gamma=400\text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон $\gamma=500\text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон $\gamma=600\text{ кг/м}^3$
30	0,93	8,45 (8,35)						6,85 (7,85)					
40	1,24	8,46 (8,96)		8,80 (9,30)				6,86 (7,86)		7,20 (8,20)			
50	1,55	8,47 (8,97)	8,50 (9,00)	8,89 (9,39)				6,87 (7,87)	6,90 (7,90)	7,29 (8,29)			
60	1,87	8,47 (8,97)	8,52 (9,02)	8,99 (9,49)				6,87 (7,87)	6,92 (7,92)	7,39 (8,39)			
70	2,18	8,48 (8,98)	8,54 (9,04)	9,08 (9,59)				6,88 (7,88)	6,94 (7,94)	7,48 (8,48)			
75	2,33			9,13 (9,63)						7,53 (8,53)			
80	2,49	8,49 (8,99)	8,55 (9,05)	9,17 (9,67)	9,42 (9,92)	9,67 (10,17)	9,92 (10,42)	6,89 (7,89)	6,95 (7,95)	7,57 (8,57)	7,82 (8,82)	8,07 (9,07)	8,32 (9,32)
90	2,80	8,50 (9,00)	8,57 (9,07)	9,27 (9,77)				6,90 (7,90)	6,97 (7,97)	7,67 (8,67)			
100	3,11	8,51 (9,01)	8,58 (9,08)	9,36 (9,86)	9,67 (10,17)	9,98 (10,48)	10,29 (10,72)	6,91 (7,91)	6,98 (7,98)	7,76 (8,76)	8,07 (9,07)	8,38 (9,38)	8,69 (9,69)
110	3,40	8,51 (9,01)	8,60 (9,10)	9,45 (9,95)				6,91 (7,91)	7,00 (8,00)	7,84 (8,84)			
120	3,71	8,52 (9,02)	8,61 (9,11)	9,54 (10,05)	9,91 (10,41)	10,28 (10,78)	10,65 (11,15)	6,92 (7,92)	7,01 (8,01)	7,94 (8,94)	8,31 (9,31)	8,68 (9,68)	9,05 (10,05)
125	3,86			9,58 (10,08)						7,98 (8,98)			
130	4,02		8,63 (9,13)	9,63 (10,13)					7,03 (8,03)	8,03 (9,03)			
140	4,32		8,64 (9,14)	9,72 (10,22)	10,16 (10,66)	10,59 (11,09)	11,02 (11,52)		7,04 (8,04)	8,12 (9,12)	8,56 (9,56)	8,99 (9,99)	9,42 (10,42)
150	4,63		8,66 (9,16)	9,82 (10,32)					7,06 (8,06)	8,22 (9,22)			
160	4,94			9,91 (10,41)	10,40 (10,90)	10,90 (11,40)	11,39 (11,89)			8,31 (9,31)	8,80 (9,80)	9,30 (10,30)	9,79 (10,79)
170	5,25			10,00 (10,50)						8,40 (9,40)			
175	5,40			10,05 (10,55)						8,45 (9,45)			
180	5,56			10,10 (10,60)	10,65 (11,15)	11,21 (11,71)	11,76 (12,26)			8,50 (9,50)	9,05 (10,05)	9,61 (10,61)	10,16 (11,16)

В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из: тяжелого бетона - с полкой 35 мм;

легкого бетона - из аглопоритобетона или шлакопемзобетона

2 \* Толщина плит фибролитовых от 50 до 300 мм крайностью 25 мм

		Масса плиты 2КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР, т											
		Несущая плита из бетона											
Толщина теплоизо- ляции $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции, $m^3$	тяжелого					легкого						
		Теплоизоляция (плитная)											
		Пенополи- стирол, $\gamma=25\text{кг}/m^3$	Ф Р П, $\gamma=50\text{кг}/m^3$	Перлитовый фибробетон, $\gamma=300\text{кг}/m^3$	Ячеистый бетон, кера- мзитобетон, $\gamma=400\text{кг}/m^3$	Керамзитобетон $\gamma=500\text{кг}/m^3$	$\gamma=600\text{кг}/m^3$	Пенополисти- рол, $\gamma=25\text{кг}/m^3$	Ф Р П, $\gamma=50\text{кг}/m^3$	Перлитовый фибробетон, $\gamma=300\text{кг}/m^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, $\gamma=400\text{кг}/m^3$	Керамзитобетон $\gamma=500\text{кг}/m^3$	$\gamma=600\text{кг}/m^3$
190	5,87			10,19 (10,69)					8,59 (9,59)				
200	6,18			10,28 (10,78)	10,90 (11,40)	11,52 (12,02)	12,14 (12,64)		8,68 (9,68)	9,30 (10,30)	9,92 (10,92)	10,54 (11,54)	
210	6,49			10,37 (10,87)					8,77 (9,77)				
220	6,80			10,47 (10,97)	11,15 (11,65)	11,83 (12,33)	12,51 (13,01)		8,87 (9,87)	9,55 (10,55)	10,23 (11,23)	10,91 (11,91)	
225	6,95			10,51 (11,01)					8,91 (9,91)				
230	7,10			10,56 (11,06)					8,96 (9,96)				
240	7,41			10,65 (11,15)	11,39 (11,89)	12,13 (12,63)	12,87 (13,37)		9,05 (10,05)	9,79 (10,79)	10,53 (11,53)	11,27 (12,27)	
250	7,72			10,74 (11,24)					9,14 (10,14)				
260	8,03			10,84 (11,34)	11,64 (12,14)				9,24 (10,24)	10,04 (11,04)			
270	8,34			10,93 (11,43)					9,33 (10,33)				
275	8,49			10,97 (11,47)					9,37 (10,37)				
280	8,65			11,02 (11,52)	11,89 (12,39)				9,42 (10,42)	10,29 (11,29)			
290	8,96			11,12 (11,62)					9,52 (10,52)				
300	9,26			11,20 (11,70)	12,13 (12,63)				9,60 (10,60)	10,53 (11,53)			

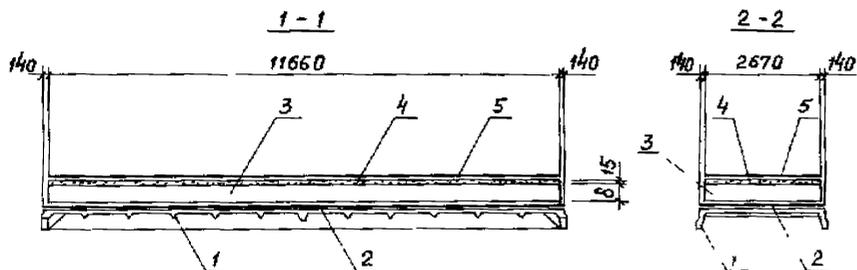
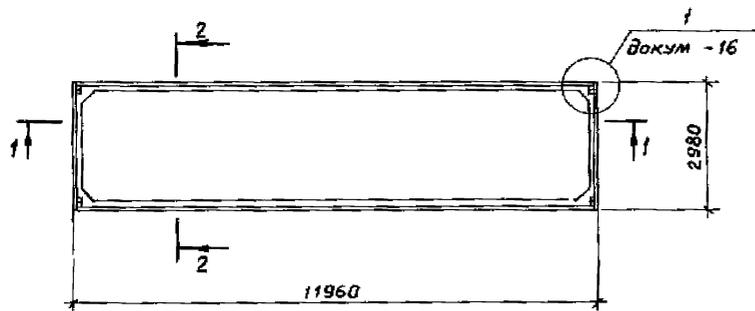


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная		
	2 ПКГ12-ХАХА-АХ	1	Серия 1.465.1-15 В.5
2	Пароизоляция - рубемаст		
	РНП-500-2,0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	37,7	
3	Теплоизоляция - плиты пенополистирольные ПСБ, ПСБ-С марки 50,		
	ГОСТ 15588-86, м <sup>3</sup>		см. табл.
4	Водоизоляционный слой - рубемаст		
	РНП-500-2,0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	32,7	

1. В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.
2. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из: тяжелого бетона - с палкой 35 мм; легкого бетона - из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

Толщина теплозоля цмч, δ, мм	Расход теплозоля цмч, м <sup>3</sup>	Масса плиты 2 ПКГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ-БНР	
		Несущая плита из бетона	
		тяжелого	легкого
		Теплоизоляция ПСБ, ПСБ-С, γ=50 кг/м <sup>3</sup>	
30	0,93	7,63 (8,13)	6,03 (7,03)
40	1,24	7,64 (8,14)	6,04 (7,04)
50	1,55	7,66 (8,16)	6,06 (7,06)
60	1,87	7,67 (8,17)	6,07 (7,07)
70	2,18	7,69 (8,19)	6,09 (7,09)
80	2,49	7,70 (8,20)	6,10 (7,10)
90	2,80	7,72 (8,22)	6,12 (7,12)
100	3,11	7,74 (8,24)	6,14 (7,14)
110	3,42	7,75 (8,25)	6,15 (7,15)
120	3,71	7,77 (8,27)	6,17 (7,17)

				1.465.1-18.2-17			
ГИП	Тимофеева	Л		Плита 2 ПКГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ-БНР с теплоизоляцией из плит пенополистирольных	Стация	Лист	Листов
Разработ	Жемаева	В			Р		1
Штатом	Жемаева	В			ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
Проберил	Тимофеева	Л					
Н.контр.	Климовская	Л					



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная		
	2КПГ 12-ХАХА-АХ	1	серия 1 465.1-15 В.5
2	Пароизоляция - рубемаст		
	РПП-500-2, ПТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	37,7	
3	Теплоизоляция		см табл. л 2
4	Стяжка-цементно-песчаный		
	р-р марки 50, м <sup>3</sup>	0,47	
5	Водоизоляционный слой - рубемаст РПП-500-2 П,		
	ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	32,7	

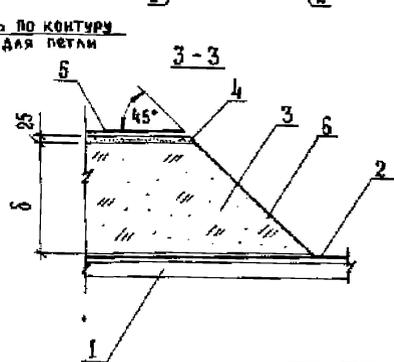
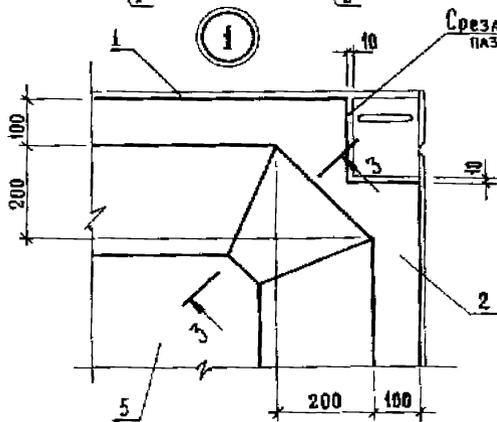
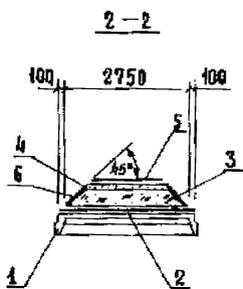
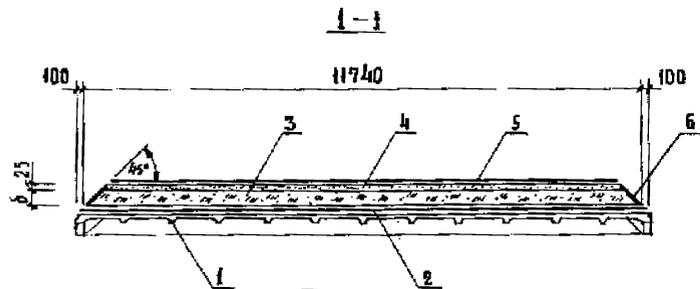
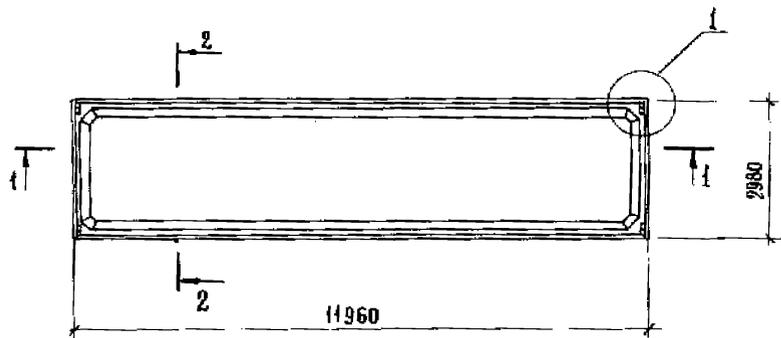
В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

1.465.1-18.2-18			
ГИП	Тимафеева	Низ	
Разработчик	Жемаев	Выс	
Исполнитель	Жемаев	Выс	
Проверщик	Тимафеева	Низ	
И КОНТР.	Куликовская	Низ	
Плита 2КПГ 12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с монолитной теплоизоляцией			Студия Лист Листов Р. 1 3
			ЦНИИПРОМЗЛАНИИ

Толщина теплозащ. лящии, δ мм	Расход теплозащ. лящии, м <sup>3</sup>	Масса плиты 2КЛГ 12-ХАХА-ВХ-НР-ВХ-НР, т								
		Несущая плита из бетона								
		тяжелого				Теплоизоляция (моноконтная)				
		легкого								
		Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, бит- молерлит, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, γ=500кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон, γ=600кг/м <sup>3</sup>	Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, бит- молерлит, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, γ=500кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон, перлитобетон, γ=600кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон, γ=600кг/м <sup>3</sup>
60	1,87	8,99 (9,49)	9,18 (9,68)	9,36 (9,86)	9,55 (10,05)	7,39 (8,39)	7,58 (8,58)	7,76 (8,76)	7,95 (8,95)	
70	2,18	9,08 (9,58)	9,30 (9,80)	9,52 (10,02)	9,74 (10,24)	7,48 (8,48)	7,70 (8,70)	7,92 (8,92)	8,14 (9,14)	
80	2,49	9,17 (9,67)	9,42 (9,92)	9,67 (10,17)	9,92 (10,42)	7,57 (8,57)	7,82 (8,82)	8,07 (9,07)	8,32 (9,32)	
90	2,80	9,27 (9,77)	9,55 (10,05)	9,83 (10,33)	10,11 (10,61)	7,67 (8,67)	7,95 (8,95)	8,13 (9,13)	8,51 (9,51)	
100	3,11	9,36 (9,86)	9,67 (10,17)	9,98 (10,48)	10,29 (10,79)	7,76 (8,76)	8,07 (9,07)	8,38 (9,38)	8,69 (9,69)	
110	3,40	9,45 (9,95)	9,80 (10,30)	10,14 (10,64)	10,48 (10,98)	7,85 (8,85)	8,20 (9,20)	8,54 (9,54)	8,88 (9,88)	
120	3,71	9,54 (10,04)	9,91 (10,41)	10,28 (10,78)	10,65 (11,15)	7,94 (8,94)	8,31 (9,31)	8,68 (9,68)	9,05 (10,05)	
130	4,02	9,63 (10,13)	10,04 (10,54)	10,44 (10,94)	10,84 (11,34)	8,03 (9,03)	8,44 (9,44)	8,84 (9,84)	9,24 (10,24)	
140	4,32	9,72 (10,22)	10,16 (10,66)	10,59 (11,09)	11,12 (11,62)	8,12 (9,12)	8,56 (9,56)	8,99 (9,99)	9,42 (10,42)	
150	4,63	9,82 (10,32)	10,28 (10,78)	10,74 (11,24)	11,20 (11,70)	8,22 (9,22)	8,68 (9,68)	9,14 (10,14)	9,60 (10,60)	
160	4,94	9,91 (10,41)	10,40 (10,90)	10,90 (11,40)	11,39 (11,89)	8,31 (9,31)	8,80 (9,80)	9,30 (10,30)	9,79 (10,79)	
170	5,25	10,00 (10,50)	10,53 (11,03)	11,05 (11,55)	11,58 (12,08)	8,40 (9,40)	8,93 (9,93)	9,45 (10,45)	9,98 (10,98)	
180	5,56	10,10 (10,60)	10,65 (11,15)	11,21 (11,71)	11,76 (12,26)	8,50 (9,50)	9,05 (10,05)	9,61 (10,61)	10,16 (11,16)	
190	5,87	10,19 (10,69)	10,78 (11,28)	11,36 (11,86)	11,95 (12,45)	8,59 (9,59)	9,18 (10,18)	9,76 (10,76)	10,35 (11,35)	
200	6,18	10,28 (10,78)	10,90 (11,40)	11,52 (12,02)	12,14 (12,64)	8,68 (9,68)	9,30 (10,30)	9,92 (10,92)	10,54 (11,54)	
210	6,49	10,37 (10,87)	11,02 (11,52)	11,67 (12,17)	12,32 (12,82)	8,77 (9,77)	9,42 (10,42)	10,07 (11,07)	10,72 (11,72)	
220	6,80	10,47 (10,97)	11,15 (11,65)	11,83 (12,33)	12,51 (13,01)	8,87 (9,87)	9,55 (10,55)	10,23 (11,23)	10,91 (11,91)	
230	7,10	10,56 (11,06)	11,27 (11,77)	11,98 (12,48)	12,69 (13,19)	8,96 (9,96)	9,67 (10,67)	10,38 (11,38)	11,09 (12,09)	
240	7,41	10,65 (11,15)	11,39 (11,89)	12,13 (12,63)	12,87 (13,37)	9,05 (10,05)	9,79 (10,79)	10,53 (11,53)	11,27 (12,27)	

В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из тяжелого бетона - с полкой 35 мм; легкого бетона - из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

Толщина теплоизо- ляции, δ мм	Расход теплоизо- ляции, м <sup>3</sup>	Масса плиты 2КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР, т							
		Несущая плита из бетона							
		тяжелого				легкого			
		Теплоизоляция (моноконтная)							
		Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, γ = 300 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумоперлит γ = 400 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон, γ = 600 кг/м <sup>3</sup>	Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, γ = 300 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумоперлит, γ = 400 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон, γ = 600 кг/м <sup>3</sup>
250	7,72	10,74 (11,24)	11,52 (12,02)		9,14 (10,14)	9,92 (10,92)			
260	8,03	10,84 (11,34)	11,64 (12,14)		9,24 (10,24)	10,04 (11,04)			
270	8,34	10,93 (11,43)	11,76 (12,26)		9,33 (10,33)	10,16 (11,16)			
280	8,65	11,02 (11,52)	11,89 (12,39)		9,42 (10,42)	10,29 (11,29)			
290	8,96	11,12 (11,62)	12,01 (12,51)		9,52 (10,52)	10,41 (11,41)			
300	9,26	11,20 (11,70)	12,13 (12,63)		9,60 (10,60)	10,53 (11,53)			



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная		
	2 ПГ 12 -ХАХА-АХ	1	серия 1.465.1-15 в.5
2	Пароизоляция - рубемаст		
	РПЛ-500-2.0.ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	37,7	
3	Теплоизоляция		см. табл. А.2
4	Стяжка - цементно-песчаный		
	р-р марки 100, м <sup>3</sup>		см. табл. А.2
5	Водозащитный слой - рубемаст		
	маст РПЛ-500-2.0.ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>		см. табл. А.2
6	Защитный слой - цементное		
	монок с наполнителем, м <sup>3</sup>		см. табл. А.2

В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

				1.465.1-18.2-19				
ГИР	Тимофеева	<i>ТТ</i>		ПЛИТА 2 ПГ 12 -ХАХА-НР-АХ.Х-НР с засыпной теплоизоляцией		Страниц	Лист	Листов
РАЗРАБ.	Жемаева	<i>Ж</i>				9	1	2
ИСПОЛН.	Жемаева	<i>Ж</i>		ЦИКЛОПРИЗДАННИЙ				
ПРОВЕРИЛ	Тимофеева	<i>ТТ</i>						
Н.КОНТР.	Куликовская	<i>К</i>						

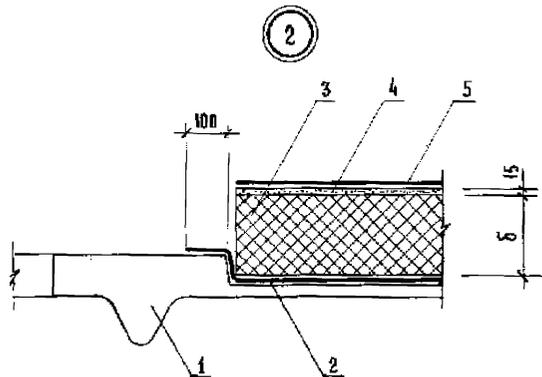
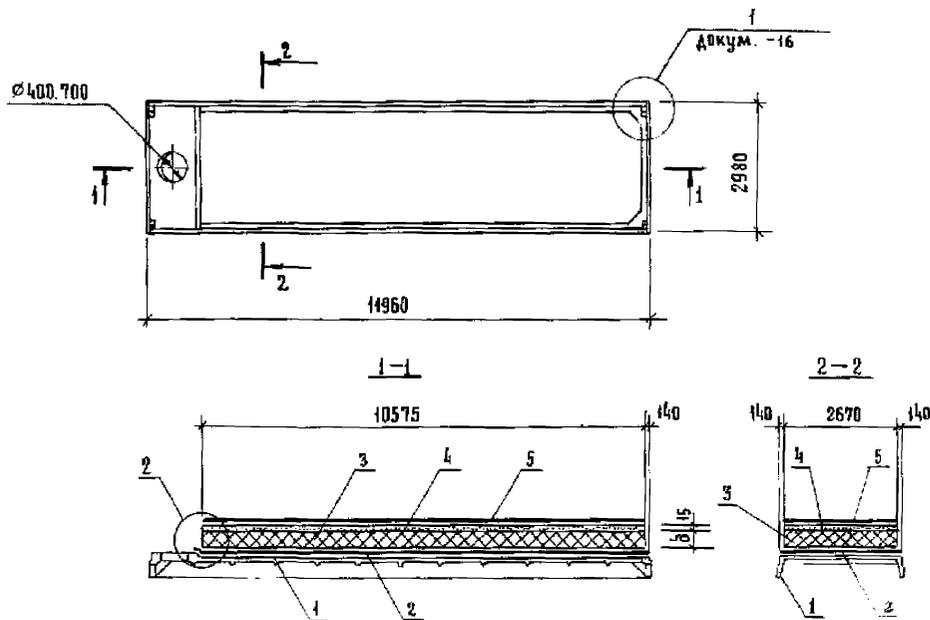
Толщина теплоизо- ляция, $\delta$ , мм	Роговой материал					Масса плиты 2ХП12-ХАХА-АХ-НО-АХУ-НР, т			
	теплоизо- ляция, м <sup>3</sup>	цементно- перлитный р-р, м <sup>3</sup>	цементные мелко и крупнозер- нистые, м <sup>3</sup>	рубленые, м <sup>2</sup>		Несущая плита из бетона			
				пористо- изоляция	вазелизо- ляционный слой	тяжелого		легкого	
	Теплоизоляция (засыпная)								
	керамзитовый, шунгизитовый гранулы, кг/м <sup>3</sup>								
				500	600	500	600		
60	1,89	0,76	0,01	37,7	34,4	9,91 (10,41)	10,10 (10,60)	8,31 (9,31)	8,50 (9,50)
80	2,49	0,74			30,8	10,17 (10,67)	10,42 (10,92)	8,57 (9,57)	8,82 (9,82)
100	3,08	0,73			30,2	10,47 (10,97)	10,77 (11,27)	8,87 (9,87)	9,17 (10,17)
120	3,67	0,72	0,02		29,6	10,74 (11,24)	11,11 (11,61)	9,14 (10,14)	9,51 (10,51)
140	4,24	0,70			29,0	10,99 (11,49)	11,41 (11,91)	9,39 (10,39)	9,81 (10,81)
160	4,80	0,69	0,03		28,5	11,25 (11,75)	11,73 (12,23)	9,65 (10,65)	10,13 (11,13)
180	5,35	0,67			27,9	11,50 (12,00)	12,04 (12,54)	9,90 (10,90)	10,44 (11,44)
200	5,89	0,66			27,3	11,75 (12,25)	12,34 (12,84)	10,15 (11,15)	10,74 (11,74)
220	6,42	0,65			26,7	12,00 (12,50)	12,64 (13,14)	10,40 (11,40)	11,04 (12,04)
240	6,98	0,63			26,2	12,24 (12,74)	12,94 (13,44)	10,64 (11,64)	11,34 (12,34)

1. В скобках указаны масса керамзитовой плиты с несущей плитой из: тяжелого бетона - в толщину 35 мм; легкого бетона - из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.



Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ, м <sup>3</sup>		МАССА ПЛИТЫ 2КПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР, т			
	ТЕПЛОИЗО- ЛЯЦИЯ	ПЛИТЫ ИЗ ЯЧЕСТОГО БЕТОНА	НЕСУЩАЯ ПЛИТА ИЗ БЕТОНА			
			ТЯЖЕЛОГО		ЛЕГКОГО	
			ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ (ЗАСЫПНАЯ)			
			КЕРАМЗИТОВЫЙ, ШУНГИЗИТОВЫЙ ГРАВИЙ, $\gamma$ , кг/м <sup>3</sup>			
			500	600	500	600
60	1,70	0,17	9,94 (10,44)	10,11 (10,61)	8,34 (9,34)	8,51 (9,51)
80	2,26	0,22	10,24 (10,74)	10,47 (10,97)	8,64 (9,64)	8,87 (9,87)
100	2,83	0,28	10,55 (11,05)	10,83 (11,33)	8,95 (9,95)	9,23 (10,23)
120	3,19	0,33	10,75 (11,25)	11,07 (11,57)	9,15 (10,15)	9,47 (10,47)
140	3,73	0,38	11,04 (11,54)	11,41 (11,91)	9,44 (10,44)	9,81 (10,81)
160	4,26	0,44	11,33 (11,83)	11,75 (12,25)	9,73 (10,73)	10,15 (11,15)
180	4,79	0,49	11,61 (12,11)	12,09 (12,59)	10,01 (11,01)	10,49 (11,49)
200	5,32	0,55	11,90 (12,40)	12,43 (12,93)	10,30 (11,30)	10,87 (11,87)
220	5,90	0,90	12,33 (12,83)	12,92 (13,42)	10,73 (11,73)	11,32 (12,32)
240	6,43	0,98	12,63 (13,13)	13,27 (13,77)	11,03 (12,03)	11,67 (12,67)

В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из: ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА — с толщиной 35 мм;  
ЛЕГКОГО БЕТОНА — из аглопоритобетона или шапкопемзобетона



МАРКА КОМПЛЕКСНОЙ ПЛИТЫ	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение
2КВБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		2ПВ 12-ХАХА-4АХ	1	серия 1.465.1-15 в. 5
	2	Пароизоляция - рубемаст		
		РПВ-500-2,0 ТУ 21-27-127-88,	м <sup>2</sup> 34,3	
	3	Теплоизоляция		см. таб. л. 2
2КВБ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР	4	Стяжка - цементно-песчаный		
		Р-Р марки 50,	м <sup>3</sup> 0,42	
	5	Водоизоляционный слой - рубемаст РПВ-500-2,0, ТУ 21-27-127-88,	м <sup>2</sup> 29,7	
2КВБ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР		Поз. 2,3,4,5 по		
		2КВБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР		
	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		2ПВ 12-ХАХА-7АХ	1	серия 1.465.1-15 в. 5

В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

				1.465.1-18.2-21		
ТИП	Исполн	Подп	Дата	Плиты		
РАЗРАБ	Жемлева	Вн		2КВБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР	СТАНДА	Лист
ИСПОЛН	Жемлева	Вн		2КВБ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР	Р	1
Проверка	Тимофеева	Лн		с плитной теплоизоляцией	Листов	
И. контр	Кузнецкая	Лн		ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

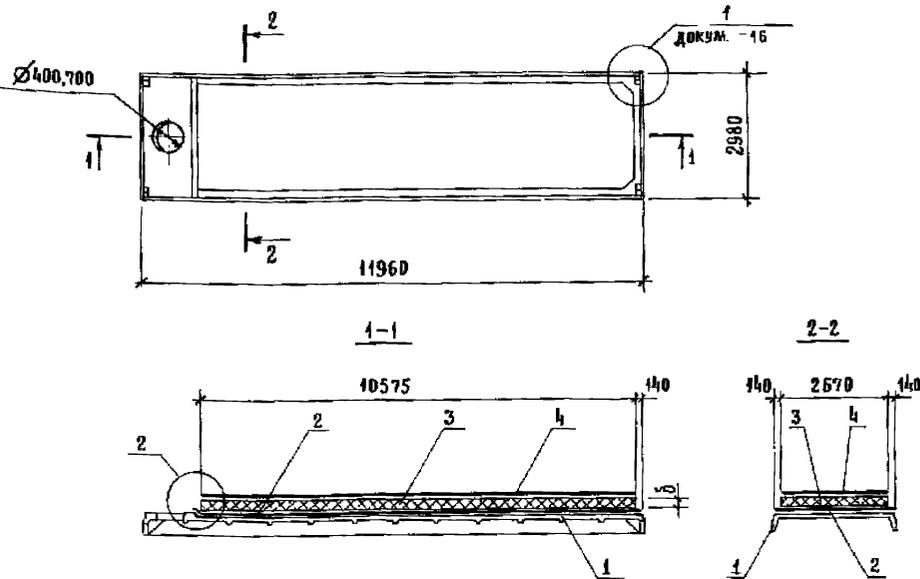
Толщина теплоизо- ляции, δ, мм	Расход теплоизо- ляции, м <sup>3</sup>	Масса плиты 2КВВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР , т											
		Несущая плита из бетона											
		Тяжелого					Легкого						
		Теплоизолирующая (панельная)											
		Пенополи- стирол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитобитум, Фибролайт, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керам- зитобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		Пенополисти- рол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитобитум, Фибролайт, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон	
						γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>					γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>
30	0,85	8,93 (9,43)						7,23 (8,33)					
40	1,13	8,94 (9,44)		9,25 (9,75)				7,24 (8,34)		7,55 (8,65)			
50	1,41	8,95 (9,45)	8,98 (9,48)	9,34 (9,84)				7,25 (8,35)	7,28 (8,38)	7,64 (8,74)			
60	1,69	8,95 (9,45)	9,00 (9,50)	9,42 (9,92)				7,25 (8,35)	7,30 (8,40)	7,72 (8,82)			
70	1,98	8,96 (9,46)	9,01 (9,51)	9,51 (10,01)				7,26 (8,36)	7,31 (8,41)	7,81 (8,91)			
75	2,12			9,55 (10,05)						7,85 (8,95)			
80	2,26	8,97 (9,47)	9,02 (9,52)	9,59 (10,09)	9,82 (10,32)	10,04 (10,54)	10,27 (10,77)	7,27 (8,37)	7,32 (8,42)	7,89 (8,99)	8,12 (9,22)	8,34 (9,44)	8,57 (9,67)
90	2,54	8,98 (9,48)	9,04 (9,54)	9,67 (10,17)				7,28 (8,38)	7,34 (8,44)	7,97 (9,07)			
100	2,82	8,98 (9,48)	9,05 (9,55)	9,76 (10,26)	10,04 (10,54)	10,32 (10,82)	10,50 (11,10)	7,28 (8,38)	7,35 (8,45)	8,06 (9,16)	8,34 (9,44)	8,62 (9,72)	8,90 (10,00)
110	3,09	8,99 (9,49)	9,07 (9,57)	9,84 (10,34)				7,29 (8,39)	7,37 (8,47)	8,14 (9,24)			
120	3,37	9,00 (9,50)	9,08 (9,58)	9,92 (10,42)	10,26 (10,76)	10,60 (11,10)	10,93 (11,43)	7,30 (8,40)	7,38 (8,48)	8,22 (9,32)	8,56 (9,66)	8,90 (10,00)	9,23 (10,33)
125	3,51			9,96 (10,46)						8,26 (9,36)			
130	3,65		9,10 (9,60)	10,00 (10,50)					7,40 (8,50)	8,30 (9,40)			
140	3,94		9,11 (9,61)	10,09 (10,59)	10,49 (10,99)	10,88 (11,38)	11,28 (11,78)		7,41 (8,51)	8,39 (9,49)	8,79 (9,89)	9,18 (10,28)	9,58 (10,68)
150	4,22		9,12 (9,62)	10,18 (10,68)					7,42 (8,52)	8,48 (9,58)			
160	4,50			10,26 (10,76)	10,74 (11,24)	11,16 (11,66)	11,61 (12,11)			8,56 (9,66)	9,01 (10,11)	9,46 (10,56)	9,91 (11,01)
170	4,78			10,35 (10,85)						8,65 (9,75)			
175	4,92			10,39 (10,89)						8,69 (9,79)			
180	5,06			10,43 (10,93)	10,94 (11,44)	11,44 (11,94)	11,95 (12,45)			8,73 (9,83)	9,24 (10,34)	9,74 (10,84)	10,25 (11,35)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей панелью из: тяжелого бетона - с толщиной 35 мм; легкого бетона - из автоклавного бетона или шлакопемзобетона.

2. Массу плиты 2КВВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР принимать по плите 2КВВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР

3. Толщина плит фибролитовых от 50 до 300 мм кратностью 25 мм

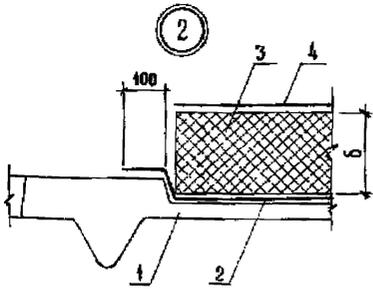
Толщина теплоизо- ляции, δ, мм	Расход теплоизо- ляции, м <sup>3</sup>	Масса панты 2кпг 12-хххх-4хх-нр-ххх-нр .т												
		Несущая панта из бетона												
		Тяжелого					Легкого							
		Теплоизоляция (пантная)												
		Пенополи- стирол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитобетон фиброблит, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керам- зитобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		Пенополисти- рол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитобетон, фиброблит, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		
						γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>					γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>	
190	5,34			10,51 (11,01)							8,81 (9,91)			
200	5,62			10,60 (11,10)	11,16 (11,66)	11,72 (12,22)	12,29 (12,79)				8,90 (10,00)	9,46 (10,56)	10,02 (11,12)	10,59 (11,69)
210	5,90			10,68 (11,18)							8,98 (10,08)			
220	6,18			10,77 (11,27)	11,36 (11,86)	12,00 (12,50)	12,62 (13,12)				9,07 (10,17)	9,68 (10,78)	10,30 (11,40)	10,92 (12,02)
225	6,33			10,81 (11,31)							9,11 (10,21)			
230	6,47			10,85 (11,35)							9,16 (10,25)			
240	6,75			10,94 (11,44)	11,61 (12,11)	12,29 (12,79)	12,96 (13,46)				9,24 (10,34)	9,91 (11,01)	10,59 (11,69)	11,26 (12,36)
250	7,03			11,02 (11,52)							9,32 (10,42)			
260	7,31			11,10 (11,60)	11,84 (12,34)						9,40 (10,50)	10,14 (11,24)		
270	7,59			11,19 (11,69)							9,49 (10,59)			
275	7,73			11,23 (11,73)							9,53 (10,63)			
280	7,87			11,27 (11,77)	12,06 (12,56)						9,57 (10,67)	10,36 (11,46)		
290	8,15			11,36 (11,86)	—						9,66 (10,76)			
300	8,43			11,44 (11,94)	12,28 (12,78)						9,74 (10,84)	10,58 (11,68)		



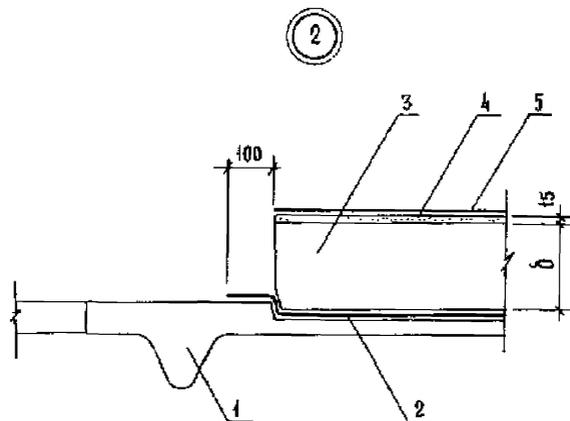
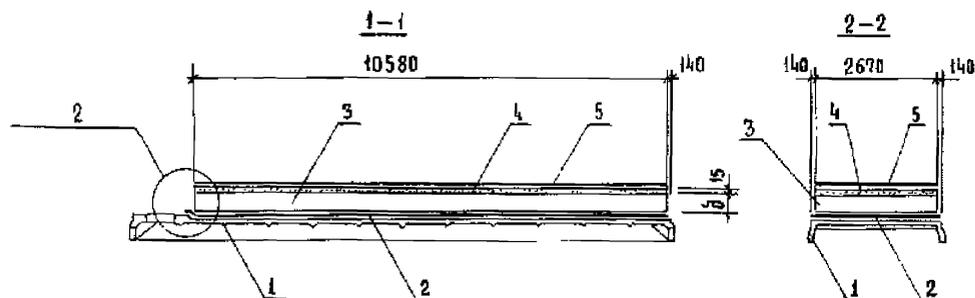
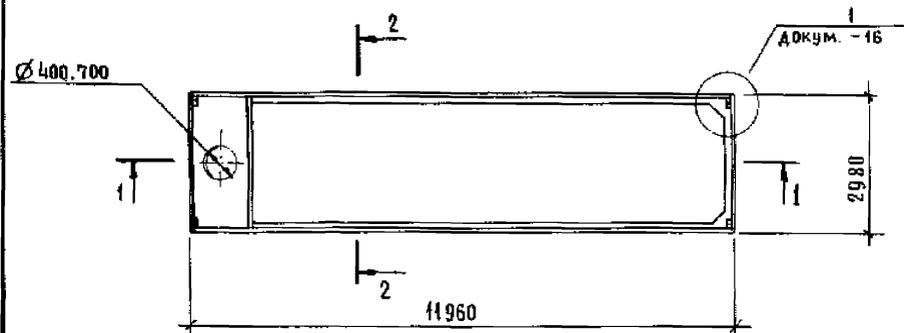
МАРКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПЛИТЫ	Поз	Наименование	кол	Обозначение
2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-БР	1	Плита железобетонная 2ПВ12-ХАХА-4АХ	1	серия 1,465.1-15 в.5
	2	Пароизоляция - рубемаст РПН-500-2.0,ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	343	
	3	Теплоизоляция - плиты пенополи- амстиральные ПСБ-С, ПСБ ГОСТ 15588-86, марки 50, м <sup>3</sup>		см. табл.
	4	Водонизоляционный слой - рубемаст РПН-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	297	
2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ-Х-БР		Поз. 2,3,4 по 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-БР		
	1	Плита железобетонная 2ПВ12-ХАХА-7АХ	1	серия 1,465.1-15 в.5

1. В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.
2. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из: тяжелого бетона - с пемзой 35мм; легкого бетона - из диалпоритобетона или шлакопемзобетона.
3. Массу плиты 2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ-Х-БР принимать по плит 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-БР.

Толщина теплоизоляц-ции, мм	Расход теплоизоляц-ции, м <sup>3</sup>	Масса плиты 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-БР	
		Несущая плита из бетона	
		Тяжелого	Легкого
		Теплоизоляция ПСБ, ПСБ-С, γ = 50 кг/м <sup>3</sup>	
30	0,85	8,20 (8,70)	6,50 (7,60)
40	1,13	8,21 (8,71)	6,51 (7,61)
50	1,44	8,23 (8,73)	6,53 (7,63)
60	1,69	8,24 (8,74)	6,54 (7,64)
70	1,98	8,26 (8,76)	6,56 (7,66)
80	2,26	8,27 (8,77)	6,57 (7,67)
90	2,54	8,28 (8,78)	6,58 (7,68)
100	2,82	8,30 (8,80)	6,60 (7,70)
110	3,09	8,31 (8,81)	6,61 (7,71)
120	3,38	8,32 (8,82)	6,62 (7,72)



		1,465.1-18.2-22		Плиты		Стандарт	Лист	Листов
				2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-БР		Р		1
ГИП	ТИМОФЕЕВА			2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ-Х-БР		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
РАЗРАБ.	ЖЕМАЕВА			СТЕКОЛОВОЗЯЩЕЙ ИЗ ПЛИТ ПЕНОПОЛИАМСТИРВАЛЬНЫХ				
ИСП. АН.	ЖЕМАЕВА							
ПРОВЕРИЛ	ТИМОФЕЕВА							
Н. КОНТР.	КЛИМОВСКАЯ							



Марка командный плиты	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
2 КЛВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР	1.	Плита железобетонная		
		2ПВ12-ХАХА-4АХ	1	серия 1465.1-15 в.5
	2	Пароизоляция- рубемаст		
		РП-500-20,ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	34,3	
	3	Теплоизоляция		см. табл. А.2
2 КЛВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР	4	Стяжка-цементно-песчаный		
		Р-Р марки 50.	м <sup>3</sup>	0,42
	5	Водонепроницаемый слой -		
	рубемаст РП-500-20,			
	ТУ 21-27-127-88,	м <sup>2</sup>	29,7	
2 КЛВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-НР		Поз. 2,3,4,5 по		
		2КЛВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР		
1 КЛВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-НР	1	Плита железобетонная		
		2ПВ12-ХАХА-7АХ	1	серия 1465.1-15 в.5

В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

			1465.1-18.2-23			
Гип	Тимофеева		Плиты			
Разработ	Жемлева		2КЛВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-НР, 2КЛВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-НР с монолитной теплоизоляцией	Лист	Листов	
Исполн.	Жемлева			Р	1	3
Проверка	Тимофеева			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Н.ком.т.	Кликушевская					

Масса плиты 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР, Т

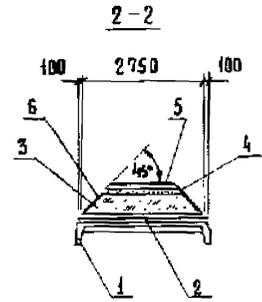
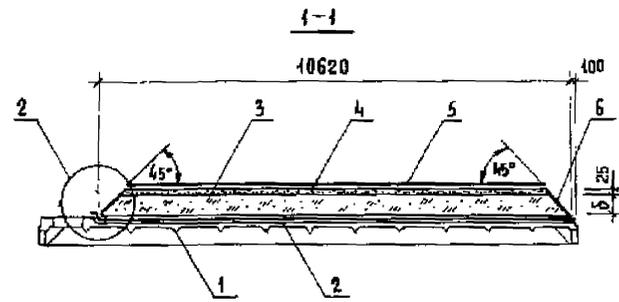
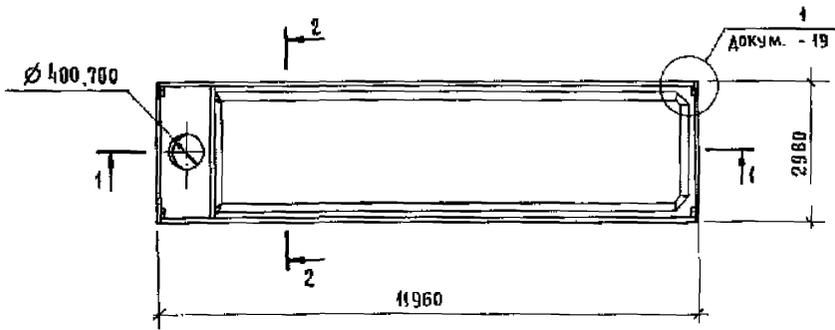
Исходящая плита из бетона

Толщина теплоизоляции, δ, мм	Расход теплоизоляции, м <sup>3</sup>	Тяжелого											
		Теплоизоляцией				Монолитной							
		Перлитовый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, перлитоперлит, γ = 300 кг/м <sup>3</sup>		Специальный бетон, керамзитобетон, перлитобетон, перлитоперлит, γ = 400 кг/м <sup>3</sup>		Керамзитобетон, γ = 500 кг/м <sup>3</sup>		Перлитовый бетон, керамзитобетон, перлитоперлит, γ = 300 кг/м <sup>3</sup>		Специальный бетон, керамзитобетон, перлитобетон, перлитоперлит, γ = 400 кг/м <sup>3</sup>		Керамзитобетон, γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	
		γ = 300 кг/м <sup>3</sup>	γ = 400 кг/м <sup>3</sup>	γ = 400 кг/м <sup>3</sup>	γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	γ = 300 кг/м <sup>3</sup>	γ = 400 кг/м <sup>3</sup>	γ = 400 кг/м <sup>3</sup>	γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	γ = 500 кг/м <sup>3</sup>
60	1,69	9,42 (9,92)	9,53 (10,09)	9,75 (10,25)	9,93 (10,49)	7,72 (8,82)	7,89 (8,99)	8,05 (9,15)	8,23 (9,33)				
70	1,98	9,51 (10,01)	9,70 (10,20)	9,90 (10,40)	10,10 (10,60)	7,81 (8,91)	8,00 (9,10)	8,20 (9,30)	8,40 (9,50)				
80	2,26	9,58 (10,08)	9,82 (10,32)	10,04 (10,54)	10,29 (10,79)	7,89 (8,99)	8,12 (9,22)	8,34 (9,44)	8,57 (9,67)				
90	2,54	9,67 (10,17)	9,93 (10,43)	10,18 (10,68)	10,44 (10,94)	7,97 (9,07)	8,23 (9,33)	8,48 (9,58)	8,74 (9,84)				
100	2,82	9,78 (10,28)	10,04 (10,54)	10,32 (10,82)	10,60 (11,10)	8,05 (9,15)	8,34 (9,44)	8,62 (9,72)	8,90 (10,00)				
110	3,09	9,85 (10,35)	10,16 (10,66)	10,47 (10,97)	10,78 (11,28)	8,15 (9,25)	8,46 (9,56)	8,77 (9,87)	9,08 (10,18)				
120	3,38	9,93 (10,43)	10,26 (10,76)	10,60 (11,10)	10,94 (11,44)	8,23 (9,33)	8,56 (9,66)	8,90 (10,00)	9,24 (10,34)				
130	3,66	10,01 (10,51)	10,38 (10,88)	10,74 (11,24)	11,11 (11,61)	8,31 (9,41)	8,68 (9,78)	9,07 (10,17)	9,44 (10,54)				
140	3,94	10,09 (10,59)	10,49 (10,99)	10,88 (11,38)	11,28 (11,78)	8,39 (9,49)	8,79 (9,89)	9,18 (10,28)	9,58 (10,68)				
150	4,22	10,18 (10,68)	10,60 (11,10)	11,02 (11,52)	11,44 (11,94)	8,48 (9,58)	8,90 (10,00)	9,32 (10,42)	9,74 (10,84)				
160	4,50	10,28 (10,78)	10,74 (11,24)	11,16 (11,66)	11,61 (12,11)	8,56 (9,66)	9,01 (10,11)	9,46 (10,56)	9,91 (11,01)				
170	4,78	10,35 (10,85)	10,82 (11,32)	11,30 (11,80)	11,78 (12,28)	8,65 (9,75)	9,12 (10,22)	9,60 (10,70)	10,08 (11,18)				
180	5,06	10,43 (10,93)	10,94 (11,44)	11,44 (11,94)	11,95 (12,45)	8,73 (9,83)	9,24 (10,34)	9,74 (10,84)	10,25 (11,35)				
190	5,34	10,51 (11,01)	11,05 (11,55)	11,58 (12,08)	12,12 (12,62)	8,81 (9,91)	9,35 (10,45)	9,88 (10,98)	10,42 (11,52)				
200	5,63	10,60 (11,10)	11,16 (11,66)	11,73 (12,23)	12,29 (12,79)	8,90 (10,00)	9,46 (10,56)	10,03 (11,13)	10,59 (11,69)				
210	5,91	10,68 (11,18)	11,28 (11,78)	11,87 (12,37)	12,46 (12,96)	8,98 (10,08)	9,58 (10,68)	10,17 (11,27)	10,76 (11,86)				
220	6,19	10,77 (11,27)	11,39 (11,89)	12,01 (12,51)	12,63 (13,13)	9,07 (10,17)	9,69 (10,79)	10,31 (11,41)	10,93 (12,03)				
230	6,47	10,85 (11,35)	11,50 (12,00)	12,15 (12,65)	12,79 (13,29)	9,15 (10,25)	9,80 (10,90)	10,45 (11,55)	11,09 (12,19)				
240	6,75	10,94 (11,44)	11,61 (12,11)	12,29 (12,79)	12,96 (13,46)	9,24 (10,34)	9,91 (11,01)	10,59 (11,69)	11,28 (12,38)				

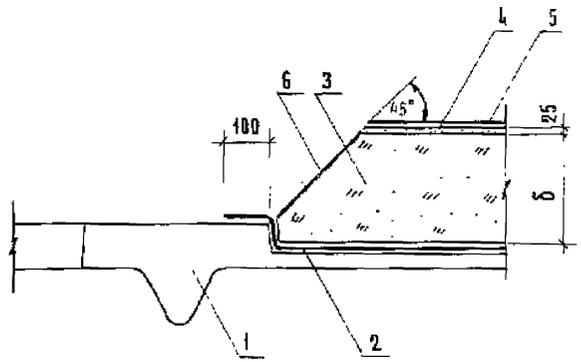
1. В сводках указана масса комплексной плиты с исходящей плитой из: тяжелого бетона - с толщиной 35мм, легкого бетона - из автоклавного бетона и шихококкбетона.

2. Массу плиты 2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ-Х-НР принимать по плите 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции, м <sup>3</sup>	МАССА ПАНТЫ 2КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, Т						
		Несущая панта из бетона						
		Тяжелого			Легкого			
		ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ (МОНОЛИТНАЯ)						
		Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумоперант, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумоперант, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$
250	7,07	11,02 (11,52)	11,72 (12,22)			9,32 (10,42)	10,02 (11,12)	
260	7,31	11,10 (11,60)	11,84 (12,34)			9,40 (10,50)	10,14 (11,24)	
270	7,59	11,19 (11,69)	11,95 (12,45)			9,49 (10,59)	10,25 (11,35)	
280	7,88	11,28 (11,78)	12,06 (12,56)			9,58 (10,68)	10,36 (11,46)	
290	8,16	11,36 (11,86)	12,17 (12,67)			9,66 (10,76)	10,47 (11,57)	
300	8,44	11,44 (11,94)	12,28 (12,78)			9,74 (10,84)	10,58 (11,68)	



2



Марка комплектной плиты	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР	1	Плита железобетонная		
		2ПВ12-ХАХА-7АХ	1	серия 1465.1-15 в 5
	2	Пароизоляция - рубемаст		
		РПН-500-2.0.ТЧ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	34,3	
	3	Теплоизоляция		см. табл. л. 2
	4	Стяжка - цементно-песчаный		
2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ-Х-НР		р.р. марки 100,	м <sup>3</sup>	см. табл. л. 2
	5	Водонизоляционный слой-рубемаст		
		РПН-500-2.0.ТЧ21-27-127-88, м <sup>2</sup>		см. табл. л. 2
	6	Защитный слой цементное		
		молоко с наполнителем, м <sup>3</sup>		см. табл. л. 2
		Поз. 2,3,4,5,6 по		
	2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР			
	1	Плита железобетонная		
		2ПВ12-ХАХА-7АХ	1	серия 1465.1-15 в 5

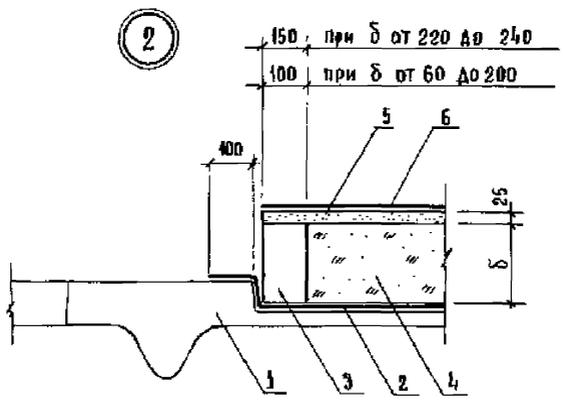
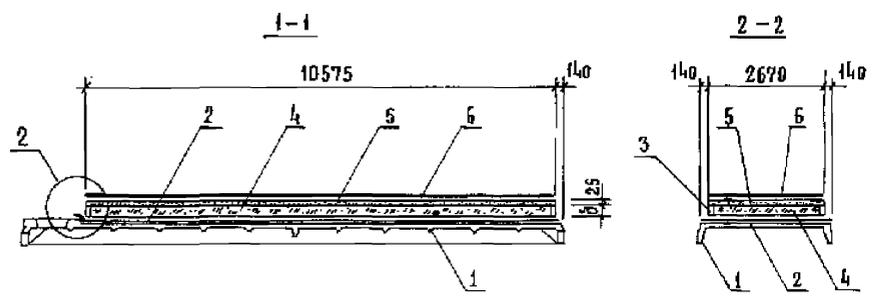
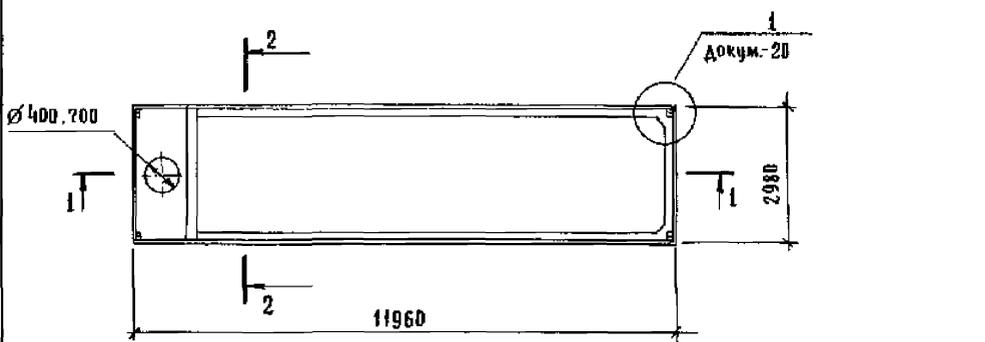
В пантах принят один слой пароизоляции из рубемаста  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом

				1465.1-18.2-24		
ГИП	Тимофеева	<i>Лш</i>		Панты 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР, 2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ-Х-НР с засыпной теплоизоляцией		
Разраб.	Жемаева	<i>Ош</i>				
Исполн.	Жемаева	<i>Ош</i>		ЦНИИПРОИЗДАННИЙ		
Проверил	Тимофеева	<i>Лш</i>				
И.контр.	Мухоморова	<i>Лш</i>				
				Стандия	Лист	Листов
				Р	1	2

Толщина теплоизо- ляция, δ, мм	Расход материалов				Масса плиты 2КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, т				
	теплоизо- ляция, м <sup>3</sup>	цементно- песчаный Ф-Р, м <sup>3</sup>	цементное молоко с наполни- телем, м <sup>3</sup>	рубемаст, м <sup>2</sup>		Несущая плита из бетона			
				пароизо- ляция	водонепро- ницаемый слой	тяжелого		легкого	
	Теплоизоляция (засыпная)								
					керамзитовый, шунгитовый гравий, γ, кг/м <sup>3</sup>				
					500	600	500	600	
60	1,71	0,69	0,01	34,3	28,5	10,27 (10,77)	10,44 (10,94)	8,57 (9,67)	8,74 (9,84)
80	2,26	0,67			28,0	10,51 (11,01)	10,73 (11,23)	8,81 (9,91)	9,03 (10,13)
100	2,80	0,66			27,4	10,76 (11,26)	11,04 (11,54)	9,06 (10,16)	9,34 (10,44)
120	3,33	0,65	0,02		26,9	11,02 (11,52)	11,35 (11,85)	9,32 (10,42)	9,65 (10,75)
140	3,85	0,63			26,4	11,24 (11,74)	11,63 (12,13)	9,54 (10,64)	9,93 (11,03)
160	4,36	0,62			25,8	11,48 (11,98)	11,91 (12,41)	9,78 (10,88)	10,21 (11,31)
180	4,86	0,61			25,3	11,71 (12,21)	12,20 (12,70)	10,01 (11,11)	10,50 (11,60)
200	5,35	0,60	0,03		24,8	11,95 (12,45)	12,49 (12,99)	10,25 (11,35)	10,79 (11,89)
220	5,82	0,58			24,3	12,15 (12,65)	12,73 (13,23)	10,44 (11,54)	11,03 (12,13)
240	6,29	0,57			23,7	12,36 (12,86)	12,99 (13,49)	10,66 (11,76)	11,29 (12,39)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из: тяжелого бетона - с полкой 35 мм; легкого бетона-из аглопоритобетона или шлакопемзобетона

2. Массу плиты 2КВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР принимать по плите 2КВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР.



Марка Комплекса панты	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение
2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР	1	ПАНТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ 2ПВ12-ХАХА-4АХ	1	серия 1.465.1-15 в.5
	2	ПАРОИЗОЛЯЦИЯ-РУБЕМАСТ РПВ-500-2.0,ТУ 21-27-127-88.	34,3	
	3	БОРТИК ОГРАЖДАЮЩИЙ-ПАНТЫ из ячеистого бетона марки 400 ГОСТ 5742-76.	м <sup>3</sup>	см. табл. л. 2
	4	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ		см. табл. л. 2
	5	СТЯЖКА-ЦЕМЕНТО-ПЕСЧАНЫЙ раствор марки 100,	м <sup>3</sup>	6,71
	6	ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ- Рубемаст РПВ-500-2.0. ТУ 21-27-127-88.	м <sup>2</sup>	29,7
2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР	1	ПАНТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ 2ПВ12-ХАХА-4АХ	1	серия 1.465.1-15. в.5
		Поз. 2,3,4,5,6 по 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР		

В панти принят один слой пароизоляции из Рубемаста  
количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

			1.465.1-18.2-25		
ГИП	Тимофеева	<i>Т</i>	ПАНТЫ		
РАЗРЯБ	Жемаева	<i>Ж</i>	2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР		
ИСПОЛН	Жемаева	<i>Ж</i>	2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ-Х-НР		
ПРОВЕРКА	Тимофеева	<i>Т</i>	с засыпной теплоизоляцией		
И.КОНТР.	Иванковская	<i>И</i>	и ограждающими бортиками		
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	1	2
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса плиты 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР, т			
	теплоизо- ляция	Плиты из ячеистого бетона	Несущая плита из бетона			
			тяжелого		легкого	
			Теплоизоляция (засыпная)			
			Керамзитовый, шунгизитовый гравий, $\gamma$ , кг/м <sup>3</sup>			
			500	600	500	600
60	1,54	0,16	10,27 (10,77)	10,42 (10,92)	8,57 (9,67)	8,72 (9,82)
80	2,05	0,21	10,54 (11,04)	10,75 (11,25)	8,84 (9,94)	9,05 (10,15)
100	2,56	0,26	10,82 (11,32)	11,07 (11,57)	9,12 (10,22)	9,37 (10,47)
120	3,07	0,31	11,09 (11,59)	11,40 (11,90)	9,39 (10,49)	9,70 (10,80)
140	3,57	0,36	11,36 (11,86)	11,72 (12,22)	9,66 (10,76)	10,02 (11,12)
160	4,09	0,41	11,64 (12,14)	12,05 (12,55)	9,94 (11,04)	10,35 (11,45)
180	4,60	0,46	11,92 (12,42)	12,38 (12,88)	10,22 (11,32)	10,68 (11,78)
200	5,11	0,51	12,19 (12,69)	12,70 (13,20)	10,49 (11,59)	11,00 (12,10)
220	5,34	0,84	12,44 (12,94)	12,97 (13,47)	10,74 (11,84)	11,27 (12,37)
240	5,83	0,92	12,72 (13,22)	13,30 (13,80)	11,02 (12,12)	11,60 (12,70)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из: тяжелого бетона - с полкой 35мм; легкого бетона - из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

2. Массу плиты 2КПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР принимать по плите 2КПВ12-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР.



Толщина теплоизоляций, δ, мм	Расход теплоизо-ляций, м <sup>3</sup>	МАССА ПЛИТЫ 2КВБ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР, Т											
		НЕСУЩАЯ ПЛИТА ИЗ БЕТОНА											
		ТЯЖЕЛОГО						ЛЕГКОГО					
		ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ (ПЛИТНАЯ)											
		Пенополи-стирол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитобетон фибролит, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		Пенополисти-рол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитобетон фибролит, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон	
						γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>					γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>
30	0,77	9,24 (9,64)						7,44 (8,54)					
40	1,02	9,24 (9,64)		9,52 (9,92)				7,44 (8,54)		7,72 (8,82)			
50	1,28	9,25 (9,65)	9,28 (9,68)	9,50 (10,00)				7,45 (8,55)	7,48 (8,58)	7,80 (8,90)			
60	1,54	9,26 (9,66)	9,29 (9,69)	9,58 (10,08)				7,46 (8,56)	7,49 (8,59)	7,88 (8,98)			
70	1,79	9,26 (9,66)	9,31 (9,71)	9,75 (10,15)				7,46 (8,56)	7,51 (8,61)	7,95 (9,05)			
75	1,92	9,27 (9,67)		9,79 (10,19)				7,47 (8,57)		7,99 (9,09)			
80	2,05	9,27 (9,67)	9,32 (9,72)	9,83 (10,23)	10,04 (10,44)	10,24 (10,64)	10,45 (10,85)	7,47 (8,57)	7,52 (8,62)	8,03 (9,13)	8,24 (9,34)	8,44 (9,54)	8,65 (9,75)
90	2,30	9,28 (9,68)	9,33 (9,73)	9,91 (10,31)				7,48 (8,58)	7,53 (8,63)	8,11 (9,21)			
100	2,56	9,28 (9,68)	9,34 (9,74)	9,98 (10,38)	10,24 (10,64)	10,50 (10,90)	10,75 (11,15)	7,48 (8,58)	7,54 (8,64)	8,18 (9,28)	8,44 (9,54)	8,70 (9,80)	8,95 (10,05)
110	2,82	9,29 (9,69)	9,36 (9,76)	10,06 (10,46)				7,49 (8,59)	7,56 (8,66)	8,26 (9,36)			
120	3,06	9,29 (9,69)	9,37 (9,77)	10,14 (10,56)	10,44 (10,84)	10,75 (11,15)	11,05 (11,45)	7,49 (8,59)	7,57 (8,67)	8,34 (9,44)	8,64 (9,74)	8,95 (10,05)	9,25 (10,35)
125	3,19			10,17 (10,57)						8,37 (9,47)			
130	3,29		9,38 (9,78)	10,21 (10,61)					7,58 (8,68)	8,41 (9,51)			
140	3,57		9,40 (9,80)	10,29 (10,69)	10,64 (11,04)	11,00 (11,40)	11,36 (11,76)		7,60 (8,70)	8,49 (9,59)	8,84 (9,94)	9,20 (10,30)	9,56 (10,66)
150	3,82		9,41 (9,81)	10,37 (10,77)					7,61 (8,71)	8,57 (9,67)			
160	4,08			10,44 (10,84)	10,85 (11,25)	11,26 (11,66)	11,66 (12,06)			8,64 (9,74)	9,05 (10,15)	9,46 (10,56)	9,86 (10,96)
170	4,34			10,52 (10,92)						8,72 (9,82)			
175	4,46			10,56 (10,96)						8,76 (9,86)			
180	4,59			10,59 (10,99)	11,05 (11,45)	11,51 (11,91)	11,97 (12,37)			8,79 (9,89)	9,25 (10,35)	9,71 (10,81)	10,17 (11,27)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из: тяжелого бетона - с полкой 35 мм; легкого бетона - из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

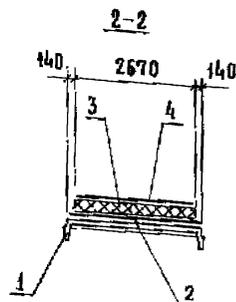
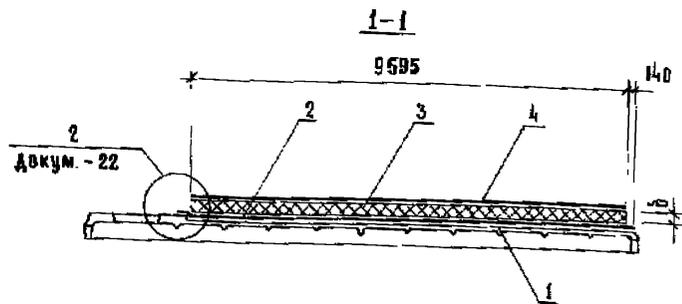
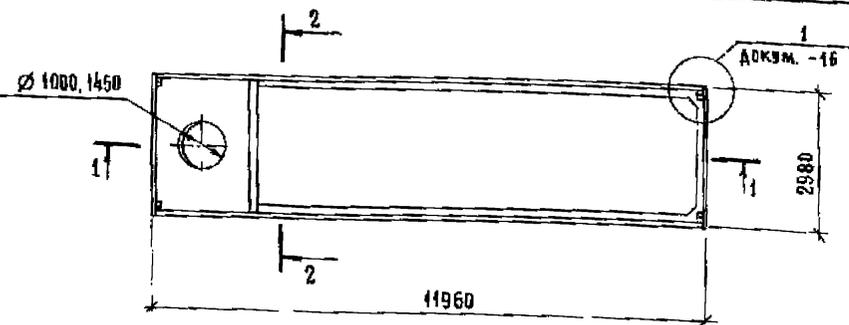
2. Масса плиты 2КВБ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР определяется путем уменьшения массы плиты 2КВБ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР на 0,2т

3. Толщина плит фибролитовых от 50 до 300 мм кратностью 25мм

1465.1-18.2-26

Лист  
2

Толщина теплоизо- ляции, δ, мм	Расход теплоизо- ляции, м <sup>3</sup>	Масса плиты 2КЛВ 12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР, т									
		Несущая плита из бетона									
		Тяжелого					Легкого				
		Теплоизоляция (панель)									
		Пенополи- стирол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитобетон, фибролит, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керам- зитобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		Пенополиам- стол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитобетон, фибролит, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон γ=400кг/м <sup>3</sup>
				γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>					γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>
190	4,84			10,67 (11,07)				8,87 (9,97)			
200	5,10			10,75 (11,15)	11,26 (11,66)	11,77 (12,17)	12,27 (12,67)	8,95 (10,05)	9,46 (10,56)	9,97 (11,07)	10,47 (11,57)
210	5,35			10,82 (11,22)				9,02 (10,12)			
220	5,61			10,90 (11,30)	11,46 (11,86)	12,02 (12,42)	12,58 (12,98)	9,10 (10,20)	9,66 (10,76)	10,22 (11,32)	10,78 (11,88)
225	5,74			10,94 (11,34)				9,14 (10,24)			
230	5,86			10,98 (11,38)				9,18 (10,28)			
240	6,12			11,05 (11,45)	11,56 (12,06)	12,27 (12,67)	12,89 (13,29)	9,25 (10,35)	9,86 (10,96)	10,47 (11,57)	11,09 (12,19)
250	6,37			11,13 (11,53)				9,33 (10,43)			
260	6,63			11,21 (11,61)	11,87 (12,27)			9,41 (10,51)	10,07 (11,17)		
270	6,88			11,28 (11,68)				9,48 (10,58)			
275	7,04			11,32 (11,72)				9,52 (10,62)			
280	7,14			11,36 (11,76)	12,07 (12,47)			9,56 (10,66)	10,27 (11,37)		
290	7,39			11,44 (11,84)				9,64 (10,74)			
300	7,65			11,51 (11,91)	12,28 (12,68)			9,71 (10,81)	10,48 (11,58)		



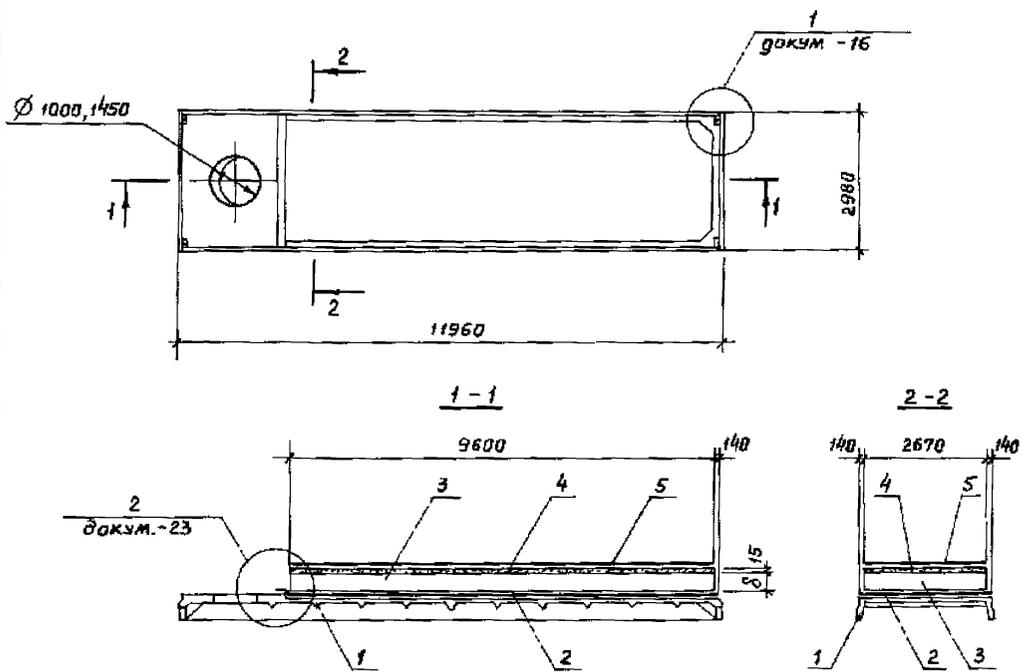
МАРКА КОМПЛЕКСНОЙ ПЛИТЫ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ
2КВБ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БНР	1	Плита железобетонная		
		2ПВ12-ХАХА-10АХ	1	серия 1.465.1-15 В.5
	2	Пароизоляция - рубемаст		
		РПН-500-20.У21-27-127-88, м <sup>2</sup>	31,3	
2КВБ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-БНР	3	Теплоизоляция - плиты пеностирольные ПСБ-С. ПСБ		
		ГОСТ 15588-86, марки 50, м <sup>3</sup>		см табл
	4	Водоизоляционный слой - рубемаст РПН-500-20.		
		ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	27,0	
	Поз. 2,3,4 по			
	2КВБ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БНР			
	1	Плита железобетонная		
		2ПВ12-ХАХА-14АХ	1	серия 1.465.1-15 В.5

1. В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется при конкретном проектировании.
2. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из: тяжелого бетона - с полкой 35 мм; легкого бетона - из газопоритобетона или шлакопемзобетона.
3. Масса плиты 2КВБ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-БНР определяется путем уменьшения массы плиты 2КВБ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БНР на 0,2 т.

Толщина теплоизоляции, δ, мм	Расход теплоизоляции, м <sup>3</sup>	Масса плиты 2КВБ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БНР	
		Несущая плита из бетона	Теплоизоляция
		тяжелого	легкого
		ПСБ, ПСБ-С, γ = 50 кг/м <sup>3</sup>	
30	0,77	8,57 (8,97)	6,77 (7,87)
40	1,03	8,58 (8,98)	6,78 (7,88)
50	1,28	8,60 (9,00)	6,80 (7,90)
60	1,54	8,61 (9,01)	6,81 (7,91)
70	1,79	8,62 (9,02)	6,82 (7,92)
80	2,05	8,64 (9,04)	6,84 (7,94)
90	2,30	8,65 (9,05)	6,85 (7,95)
100	2,56	8,66 (9,06)	6,86 (7,96)
110	2,82	8,67 (9,07)	6,87 (7,97)
120	3,06	8,69 (9,09)	6,89 (7,99)

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

				1.465.1-18.2-27				
Тип	Тимофеева	<i>ТМ</i>		Плиты		Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Жемаева	<i>ЖМ</i>		2КВБ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-БНР, 2КВБ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-БНР с теплоизоляцией из плит пеностирольных		Р	1	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Исполнил	Жемаева	<i>ЖМ</i>						
Проверил	Тимофеева	<i>ТМ</i>						
Н. контр.	Жуанковская	<i>ЖК</i>						



Марка, наименование плиты	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение
2 КПВ 12-ХАХА-10АХ-НР-АХ Х-НР	1	Плита железобетонная		
		2ПВ12-ХАХА-10АХ	1	серия 1.465.1-15 в 5
	2	Пароизоляция-рубемаст		
		РНН-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	31,3	
	3	Теплоизоляция		см табл. л. 2
	4	Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 50, м <sup>3</sup>	0,38	
	5	Водоизоляционный слой		
2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ Х-НР		Поз. 2, 3, 4, 5 по		
		2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ Х-НР		
	1	Плита железобетонная		
		2ПВ12-ХАХА-14АХ	1	серия 1.465.1-15 в 5

В плитах применен один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

				1.465.1-18.2-28		
ГИП	Тимафеева	Л		Плиты		
Разраб.	Жемаева	Л		2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ Х-НР	Станд	Лист
Исполн.	Жемаева	Л		2КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ Х-НР	Р	1
Проверил	Тимафеева	Л		с монолитной теплоизоляцией		3
И.контр.	Кышкочевская	Л			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

Масса плиты 12КВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР, Т

Несущая плита из бетона

тяжелого

легкого

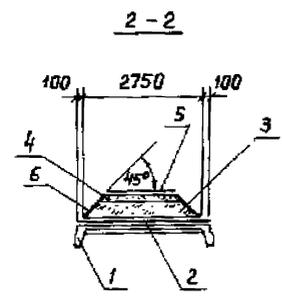
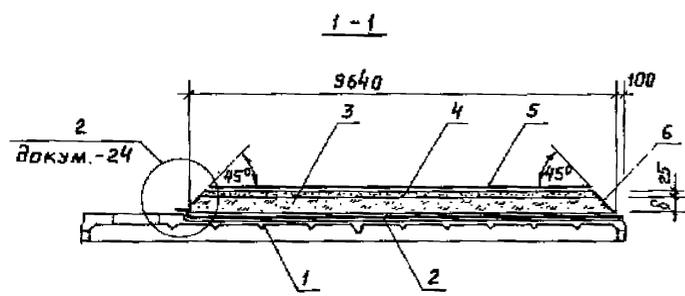
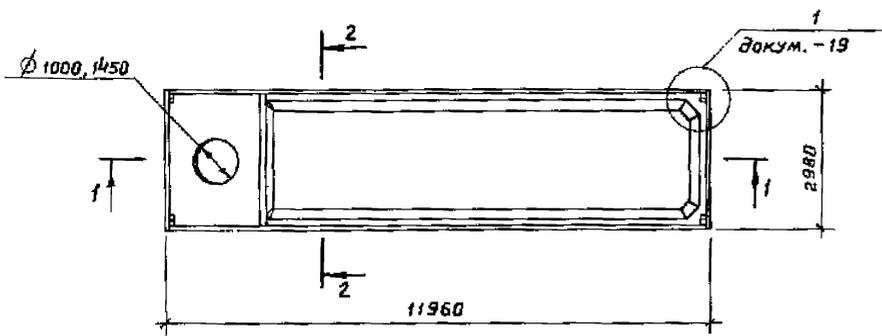
Теплоизоляция (моноплитная)

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции, $m^3$	Теплоизоляция (моноплитная)							
		Перлитобетон, бермизилитобетон, полистиролбетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битз- моперлит, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, бермизилитобетон, полистиролбетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон битз- моперлит, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$
60	1,54	9,68 (10,08)	9,83 (10,23)	9,99 (10,39)	10,14 (10,54)	7,88 (8,98)	8,03 (9,13)	8,19 (9,29)	8,34 (9,44)
70	1,79	9,75 (10,15)	9,93 (10,33)	10,11 (10,51)	10,29 (10,69)	7,95 (9,05)	8,13 (9,23)	8,31 (9,41)	8,49 (9,59)
80	2,05	9,83 (10,23)	10,04 (10,44)	10,24 (10,64)	10,45 (10,95)	8,13 (9,23)	8,24 (9,34)	8,44 (9,54)	8,65 (9,75)
90	2,30	9,91 (10,31)	10,14 (10,54)	10,37 (10,77)	10,60 (11,00)	8,11 (9,21)	8,34 (9,44)	8,57 (9,67)	8,80 (9,90)
100	2,56	9,98 (10,38)	10,24 (10,64)	10,50 (10,90)	10,75 (11,15)	8,18 (9,28)	8,44 (9,54)	8,70 (9,80)	8,95 (10,05)
110	2,82	10,06 (10,46)	10,34 (10,74)	10,63 (11,03)	10,91 (11,31)	8,26 (9,36)	8,54 (9,64)	8,83 (9,93)	9,11 (10,21)
120	3,06	10,14 (10,54)	10,44 (10,84)	10,75 (11,15)	11,05 (11,45)	8,34 (9,44)	8,64 (9,74)	8,95 (10,05)	9,25 (10,35)
130	3,32	10,21 (10,61)	10,55 (10,95)	10,88 (11,28)	11,21 (11,61)	8,41 (9,51)	8,75 (9,85)	9,08 (10,18)	9,41 (10,51)
140	3,57	10,29 (10,69)	10,64 (11,04)	11,00 (11,40)	11,36 (11,76)	8,49 (9,59)	8,84 (9,94)	9,20 (10,30)	9,56 (10,66)
150	3,83	10,37 (10,77)	10,75 (11,15)	11,13 (11,53)	11,52 (11,92)	8,57 (9,67)	8,95 (10,05)	9,33 (10,43)	9,72 (10,82)
160	4,08	10,44 (10,84)	10,85 (11,25)	11,26 (11,66)	11,66 (12,06)	8,64 (9,74)	9,05 (10,15)	9,46 (10,56)	9,88 (10,98)
170	4,34	10,52 (10,92)	10,95 (11,35)	11,39 (11,79)	11,82 (12,22)	8,72 (9,82)	9,15 (10,25)	9,59 (10,69)	10,02 (11,12)
180	4,59	10,59 (10,99)	11,05 (11,45)	11,51 (11,91)	11,97 (12,37)	8,79 (9,89)	9,25 (10,35)	9,71 (10,81)	10,17 (11,27)
190	4,85	10,67 (11,07)	11,16 (11,56)	11,64 (12,04)	12,13 (12,53)	8,87 (9,97)	9,36 (10,46)	9,84 (10,94)	10,33 (11,43)
200	5,10	10,75 (11,15)	11,26 (11,66)	11,77 (12,17)	12,28 (12,68)	8,95 (10,05)	9,46 (10,56)	9,97 (11,07)	10,48 (11,58)
210	5,36	10,82 (11,22)	11,36 (11,76)	11,90 (12,30)	12,43 (12,83)	9,02 (10,12)	9,56 (10,66)	10,10 (11,20)	10,63 (11,73)
220	5,61	10,90 (11,30)	11,46 (11,86)	12,02 (12,42)	12,58 (12,98)	9,10 (10,20)	9,66 (10,76)	10,22 (11,32)	10,78 (11,88)
230	5,87	10,98 (11,38)	11,56 (11,96)	12,15 (12,55)	12,74 (13,14)	9,18 (10,28)	9,76 (10,86)	10,35 (11,45)	10,94 (12,04)
240	6,12	11,05 (11,45)	11,66 (12,06)	12,28 (12,68)	12,89 (13,29)	9,25 (10,35)	9,86 (10,96)	10,48 (11,58)	11,09 (12,19)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из тяжелого бетона - толщиной 35 мм; легкого бетона - из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

2. Масса плиты 2КВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ-Х-НР определяется путем уменьшения массы плиты 2КВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР на 0,2 т.

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции, $m^3$	Масса плиты 2КПВ-ХАХА-10АХ-НР-АХ,Х-НР,Т							
		Несущая плита из бетона							
		Тяжелого				легкого			
		Теплоизоляция (магалитная)							
		Перлитобетон, Вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma=300\text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумноперлит, $\gamma=400\text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma=500\text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma=600\text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, Вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma=300\text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумноперлит, $\gamma=400\text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma=500\text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma=600\text{ кг/м}^3$
250	6,38	11,13 (11,53)	11,77 (12,17)		9,33 (10,43)	9,97 (11,07)			
260	6,63	11,21 (11,61)	11,87 (12,27)		9,41 (10,51)	10,07 (11,17)			
270	6,89	11,28 (11,68)	11,97 (12,37)		9,48 (10,58)	10,17 (11,27)			
280	7,14	11,36 (11,76)	12,07 (12,47)		9,56 (10,66)	10,27 (11,37)			
290	7,40	11,44 (11,84)	12,18 (12,58)		9,64 (10,74)	10,38 (11,48)			
300	7,65	11,51 (11,91)	12,28 (12,68)		9,71 (10,81)	10,48 (11,58)			



Марка комплексной плиты	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР	1	Плита железобетонная		
	2	2ПВ12-ХАХА-10АХ	1	серия 1.465.1-15 в.5
	2	Пароизоляция - рубемаст		
		РНИ-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	31,3	см. табл. л. 2
	3	Теплоизоляция		см. табл. л. 2
	4	Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 100, м <sup>3</sup>		см. табл. л. 2
2КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР	5	Водоизоляционный слой - рубемаст РНИ-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>		см. табл. л. 2
	6	Защитный слой - цементное молоко с наполнителем, м <sup>3</sup>		см. табл. л. 2
		Поз. 2,3,4,5,6 по 2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР		
	1	Плита железобетонная		
	2	2ПВ12-ХАХА-14АХ	1	серия 1.465.1-15 в.5

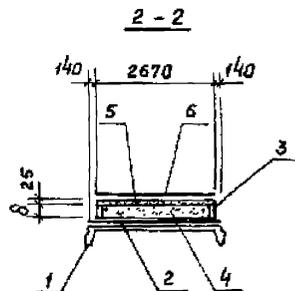
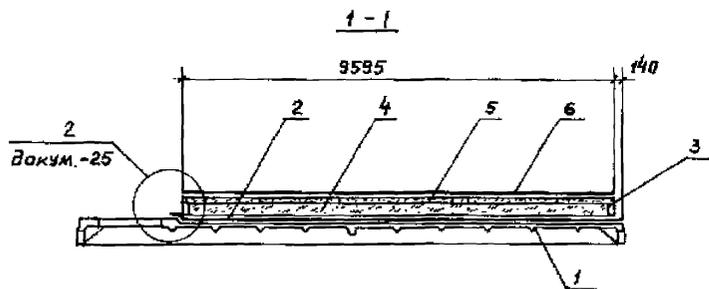
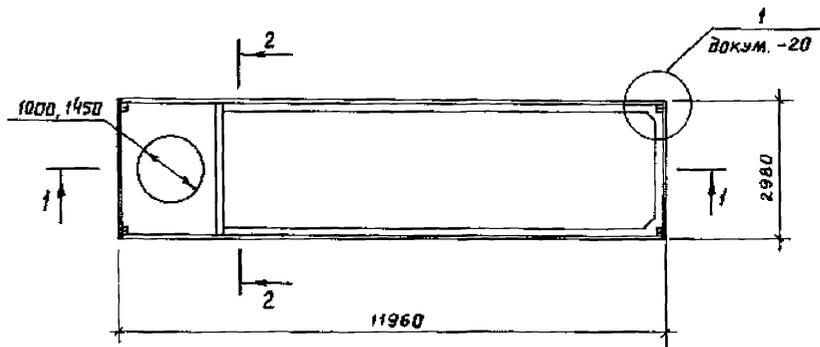
В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

1.465.1-18.2-29			
ГИП	Тимофеева	Вн	П л и т ы 2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР, 2КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР с защитной теплоизоляцией
Разраб.	Жемаева	Вн	
Исполн.	Жемаева	Вн	
Проверил	Тимофеева	Вн	
И.КОНТР.	Кумарова	Инж	
Стадия	Лист	Листов	Ц И Д И П Р О М З О Д А Н И Й
Р	1	2	

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ мм	Расход материалов				Масса плиты 2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР, т				
	теплоизо- ляция, м <sup>3</sup>	цементно- песчаный Р-Р, м <sup>3</sup>	цементное молоко с наполн- ителем, м <sup>3</sup>	рубемаст, м <sup>2</sup>		Несущая плита из бетона			
				пароизо- ляция	Водоизоля- ционный слой	тяжелого		легкого	
	Теплоизоляция (засыпная)								
					керамзитовый, шунгизитовый гравий, кг/м <sup>3</sup>				
				500	600	500	600		
60	1,55	0,62	0,01	31,3	25,9	10,44 (10,88)	10,60 (11,00)	8,64 (9,74)	8,80 (9,90)
80	2,06	0,61			24,4	10,68 (11,08)	10,88 (11,28)	8,88 (9,98)	9,08 (10,18)
100	2,54	0,60			24,9	10,90 (11,30)	11,16 (11,56)	9,10 (10,20)	9,36 (10,46)
120	3,02	0,59	24,4		11,14 (11,54)	11,44 (11,84)	9,34 (10,44)	9,64 (10,74)	
140	3,49	0,58	23,9		11,35 (11,75)	11,70 (12,10)	9,55 (10,65)	9,90 (11,00)	
160	3,95	0,57	23,4		11,56 (11,96)	11,96 (12,36)	9,76 (10,86)	10,16 (11,26)	
180	4,41	0,55	22,9		11,75 (12,15)	12,19 (12,59)	9,95 (11,05)	10,39 (11,49)	
200	4,85	0,54	22,4		11,95 (12,35)	12,44 (12,84)	10,15 (11,25)	10,64 (11,74)	
220	5,28	0,53	22,0		12,17 (12,57)	12,70 (13,10)	10,37 (11,47)	10,90 (12,00)	
240	5,71	0,52	21,5	12,38 (12,78)	12,95 (13,35)	10,58 (11,68)	11,15 (12,25)		

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из: тяжелого бетона - с полкой 35 мм; легкого бетона - из аглопоритабетона или шлакопемзобетона

2. Масса плиты 2КПВ12 ХАХА-14АХ-НР-АХ-Х-НР определяется путем уменьшения массы плиты 2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР на 0,2 т.



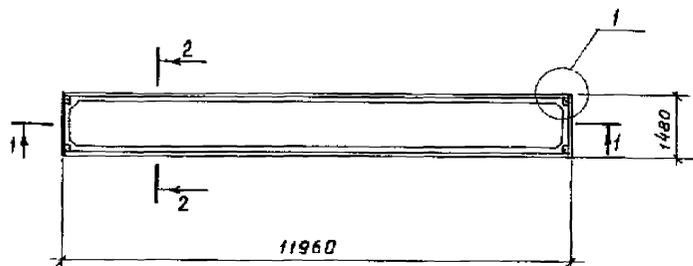
Марка комплексной плиты	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
2КЛВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР	1	Плита железобетонная 2КЛВ12-ХАХА-10АХ	1	серия 1.465.1-15 в.5
	2	Пароизоляция-рубемаст РНИ-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	31,3	
	3	Бортик ограждающий-плиты из ячеистого бетона марки 400, ГОСТ 5742-76, м <sup>3</sup>		см. табл. л. 2
	4	Теплоизоляция		см. табл. л. 2
	5	Сляжка-цементно-песчаный раствор марки 100, м <sup>3</sup>	0,64	
	6	Водоизоляционный слой - рубемаст РНИ-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	27,0	
2КЛВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР		поз. 2,3,4,5,6 по 2КЛВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР		
	1	Плита железобетонная 2КЛВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР	1	серия 1.465.1-15 в.5

В плите принят один слой пароизоляции из рубемаста.  
Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

1.465.1-18.2-30					
Р И П	Тимофеева	Ули	Плиты		Стадия
Разраб.	Жемаева	Вн	2КЛВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР,	Р	Лист
Исполн.	Жемаева	Вн	2КЛВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР	1	Листов
Проверил	Тимофеева	Ули	с засыпной теплоизоляцией и ограждающими бортиками		2
Н.контр.	Кузнецова	Лидия		ЦЕНТРОПРОЗДАНИЙ	

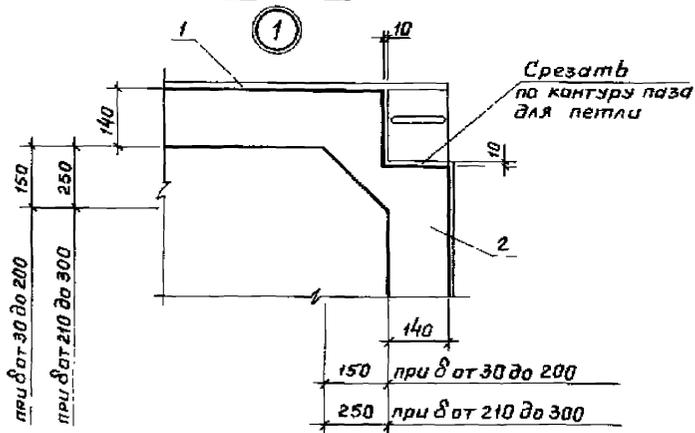
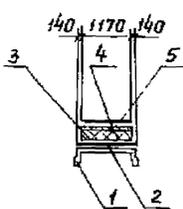
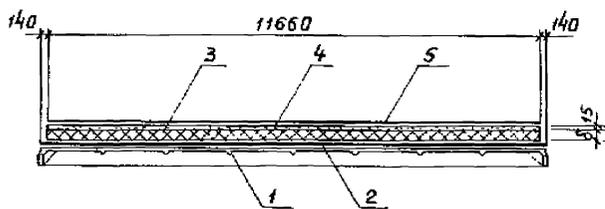
Толщина теплоизоляции, $\delta$ , мм	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса плиты 2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР, т			
	теплоизоляция	плиты из ячеистого бетона	Несущая плита из бетона			
			тяжелого		легкого	
			Теплоизоляция (засыпная)			
			керамзитовый, шунгизитовый, гравий, $\gamma$ кг/м <sup>3</sup>			
		500	600	500	600	
60	1,39	0,15	10,44 (10,84)	10,58 (10,98)	8,64 (9,74)	8,78 (9,88)
80	1,86	0,19	10,69 (11,09)	10,88 (11,28)	8,89 (9,99)	9,08 (10,18)
100	2,32	0,24	10,94 (11,34)	11,17 (11,57)	9,14 (10,24)	9,37 (10,47)
120	2,78	0,28	11,19 (11,59)	11,46 (11,86)	9,39 (10,49)	9,66 (10,76)
140	3,24	0,33	11,44 (11,84)	11,76 (12,16)	9,64 (10,74)	9,96 (11,06)
160	3,70	0,38	11,69 (12,09)	12,06 (12,46)	9,89 (10,99)	10,26 (11,36)
180	4,16	0,43	11,94 (12,34)	12,35 (12,75)	10,14 (11,24)	10,55 (11,65)
200	4,63	0,47	12,19 (12,59)	12,65 (13,05)	10,39 (11,49)	10,85 (11,95)
220	4,83	0,78	12,41 (12,81)	12,90 (13,30)	10,61 (11,71)	11,10 (12,20)
240	5,27	0,85	12,66 (13,06)	13,19 (13,59)	10,86 (11,96)	11,39 (12,49)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из: тяжелого бетона - с полкой 35 мм; легкого бетона - из аглопоритабетона или шлакопемзабетона.
2. Масса плиты 2КПВ12-ХАХА-14АХ-НР-АХ.Х-НР определяется путем уменьшения массы плиты 2КПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР на 0,2 т.



1-1

2-2



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение
1	Плита железобетонная ЗКПГ12-ХАХА-АХ	1	серия 1.465.1-16 в. 1
2	Параизоляция-рубемаст РМП-500-2.0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	18,8	
3	Теплоизоляция		см. табл. л. 2
4	Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 50, м <sup>3</sup>	0,21	
5	Водоизоляционный слой - рубемаст РМП-500-2.0 ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	14,4	

В плитах принят один слой параизоляции из рубемаста.

Количество слоев параизоляции определяется расчетом.

1.465.1-18.2-31

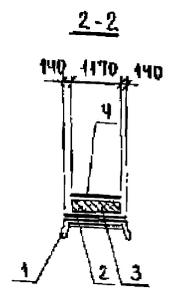
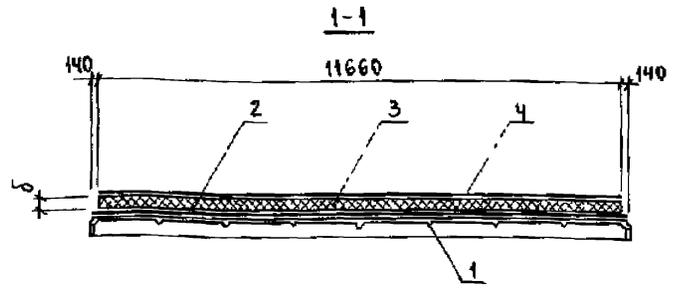
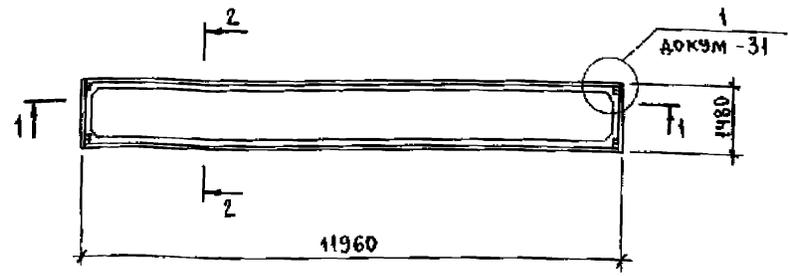
ГИП	Тимофеева	Зел				
Разработ.	Жемаева	ВЛ				
Исполн.	Жемаева	ВЛ				
Проверил	Тимофеева	Зел				
Н.контр.	Кликобаева	ВЛ				
Плита ЗКПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР с плитной теплоизоляцией				Стяжка	Лист	Листов
				Р	1	3
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Толщина теплоизоляции, мм	Расход теплоизоляции, м <sup>3</sup>	Масса плиты ЗКПГ 12 - ХРХА-АХ-НР-АХ.Х-НР, т											
		Несущая плита из бетона											
		тяжелого					легкого						
		Теплоизоляция (плитная)											
δ, мм	γ=25 кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50 кг/м <sup>3</sup>	Перлитовый фибролит, γ=300 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, γ=400 кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		Пенополистирол, γ=25 кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50 кг/м <sup>3</sup>	Перлитовый фибролит*, γ=300 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, γ=400 кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		
					γ=500 кг/м <sup>3</sup>	γ=600 кг/м <sup>3</sup>					γ=500 кг/м <sup>3</sup>	γ=600 кг/м <sup>3</sup>	
30	0,41	5,42						4,32 (5,02)					
40	0,54	5,42		5,57				4,32 (5,02)		4,47 (5,17)			
50	0,68	5,43	5,44	5,62				4,33 (5,03)	4,34 (5,04)	4,52 (5,22)			
60	0,82	5,43	5,45	5,66				4,33 (5,03)	4,35 (5,05)	4,56 (5,26)			
70	0,95	5,44	5,46	5,70				4,34 (5,04)	4,36 (5,06)	4,60 (5,30)			
75	1,02			5,72						4,62 (5,32)			
80	1,09	5,44	5,46	5,74	5,85	5,96	6,06	4,34 (5,04)	4,36 (5,06)	4,64 (5,34)	4,75 (5,45)	4,86 (5,56)	4,96 (5,66)
90	1,22	5,44	5,47	5,78				4,34 (5,04)	4,37 (5,07)	4,68 (5,38)			
100	1,36	5,44	5,48	5,82	5,95	6,09	6,23	4,34 (5,04)	4,38 (5,08)	4,72 (5,42)	4,85 (5,55)	4,99 (5,69)	5,13 (5,83)
110	1,50	5,45	5,49	5,86				4,35 (5,05)	4,39 (5,09)	4,76 (5,46)			
120	1,63	5,45	5,49	5,90	6,06	6,23	6,39	4,35 (5,05)	4,39 (5,09)	4,80 (5,50)	4,96 (5,66)	5,13 (5,83)	5,29 (5,99)
125	1,70			5,92						4,82 (5,52)			
130	1,77			5,94						4,40 (5,10)	4,84 (5,54)		
140	1,90		5,51	5,98	6,17	6,36	6,55		4,41 (5,11)	4,88 (5,58)	5,07 (5,77)	5,26 (5,96)	5,45 (6,15)
150	2,04		5,51	6,02					4,41 (5,11)	4,92 (5,62)			
160	2,18			6,06	6,28	6,50	6,72			4,96 (5,66)	5,18 (5,88)	5,40 (6,10)	5,62 (6,32)
170	2,31			6,10						5,00 (5,70)			
175	2,37			6,12						5,02 (5,72)			
180	2,45			6,15	6,39	6,64	6,88			5,05 (5,75)	5,29 (5,99)	5,54 (6,24)	5,78 (6,48)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из автопоритобетона или шлакопемзобетона.

2. \* Толщина плит фибролитовых от 50 до 300 мм кратностью 25 мм

		МАССА ПЛИТЫ ЗКПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ Х-НР, Т											
		НЕСУЩАЯ ПЛИТА ИЗ БЕТОНА											
Толщина теплоизоляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизоляции, м <sup>3</sup>	ТЯЖЕЛОГО					ЛЕГКОГО						
		ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ (ПЛИТНАЯ)											
		Пенополистирол, $\gamma \leq 25 \text{ кг/м}^3$	ФРП, $\gamma \leq 50 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, ФИБРОЛИТ, $\gamma \leq 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, $\gamma \leq 400 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон		Пенополистирол, $\gamma \leq 25 \text{ кг/м}^3$	ФРП, $\gamma \leq 50 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, ФИБРОЛИТ, $\gamma \leq 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, $\gamma \leq 400 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон	
$\gamma \leq 500 \text{ кг/м}^3$	$\gamma \leq 600 \text{ кг/м}^3$					$\gamma \leq 500 \text{ кг/м}^3$	$\gamma \leq 600 \text{ кг/м}^3$						
190	2,58			6,18						5,08 (5,78)			
200	2,72			6,23	6,50	6,77	7,04			5,13 (5,83)	5,40 (6,10)	5,67 (6,37)	5,94 (6,64)
210	2,83			6,27						5,17 (5,87)			
220	2,98			6,30	6,60	6,90	7,20			5,20 (5,90)	5,50 (6,20)	5,80 (6,50)	6,10 (6,80)
225	3,05			6,33						5,23 (5,93)			
230	3,12			6,35						5,25 (5,95)			
240	3,25			6,39	6,71	7,04	7,36			5,29 (5,99)	5,61 (6,31)	5,94 (6,64)	6,26 (6,96)
250	3,39			6,43						5,33 (6,03)			
260	3,53			6,47	6,82					5,37 (6,07)	5,72 (6,42)		
270	3,66			6,51						5,41 (6,11)			
275	3,73			6,53						5,43 (6,13)			
280	3,80			6,55	6,93					5,45 (6,15)	5,83 (6,53)		
290	3,93			6,59						5,49 (6,19)			
300	4,07			6,63	7,04					5,53 (6,23)	5,94 (6,64)		

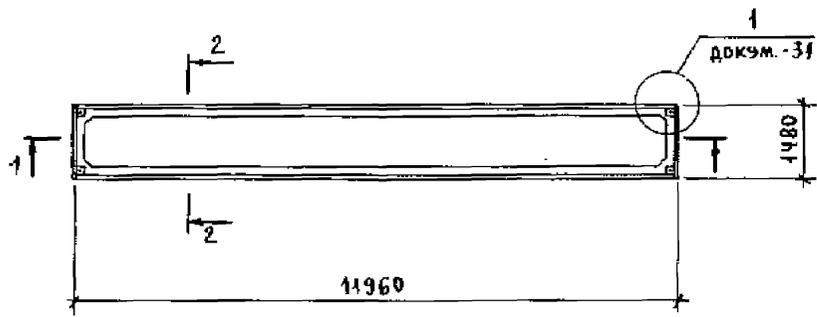


№з	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ
1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ЗКПГ12-ХАХА-АХ	1	СЕРИЯ 1465 1-16 в 1
2	ПАРОИЗОЛЯЦИЯ-РУБЕМАСТ РПН-500-2,0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	18,8	
3	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ-ПЛИТЫ ПЕНО- ПОЛИСТИРОЛЬНЫЕ ПСБ, ПСБ-С, МАРКИ 50, ГОСТ 15588-86, м <sup>3</sup>	См ТАБА	
4	ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ- РУБЕМАСТ РПН-500-2,0, ТУ 21-27-127-88, м <sup>2</sup>	19,4	

- В ПЛИТАХ ПРИНЯТ ОДИН СЛОЙ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ИЗ РУБЕМАСТА. КОЛИЧЕСТВО СЛОЕВ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАСЧЕТОМ
- В СКОБКАХ УКАЗАНА МАССА КОМПЛЕКСНОЙ ПЛИТЫ С НЕСУЩЕЙ ПЛИТОЙ ИЗ АГЛОПОРИТОБЕТОНА ИЛИ ШЛАКОПЕМЗОБЕТОНА

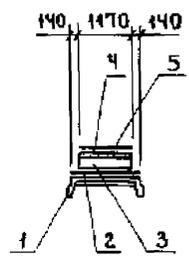
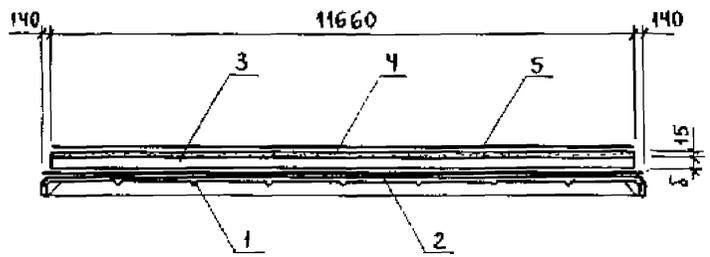
Толщина теплоизо- ляции, δ, мм	Расход теплоизо- ляции, м <sup>3</sup>	Масса плиты ЗКПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ Х-БНР	
		Несущая плита из бетона	
		тяжелого	легкого
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ			
ПСБ, ПСБ-С, γ=50 кг/м <sup>3</sup>			
30	0,41	5,05	3,95 (4,65)
40	0,54	5,06	3,96 (4,66)
50	0,68	5,07	3,97 (4,67)
60	0,82	5,07	3,97 (4,67)
70	0,95	5,08	3,98 (4,68)
80	1,09	5,09	3,99 (4,69)
90	1,22	5,09	3,99 (4,69)
100	1,36	5,10	4,00 (4,70)
110	1,50	5,11	4,01 (4,71)
120	1,63	5,12	4,02 (4,72)

1.465.1-18.2-32					
ГИП	Тимофеева	Лис	СТАДИЯ	Лист	Листов
РАЗРАБ.	ИЗМАЕВА	Лис	Р		1
ИСПОЛН	ИЗМАЕВА	Лис	ПЛИТА ЗКПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ Х-БНР с теплоизоляцией из плит пенополистирольных		
ПРОВЕР	Тимофеева	Лис			
Н.КОНТР	Куликовская	Лис			
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
			76 Р 22 - 01 Р 2		



1-1

2-2



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ
1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
	ЗКПГ12-ХАХА-АХ	1	Серия 1.465.1-16 в.1
2	ПАРОИЗОЛЯЦИЯ-РУБЕМАСТ		
	РНП-500-2,0 ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	18,8	
3	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ		СМ. ТАБЛ. А. 2
4	СТЯЖКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧА-		
	НЫЙ РАСТВОР МАРКИ 50, м <sup>3</sup>	0,21	
5	ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ-		
	РУБЕМАСТ РНП-500-2,0,		
	ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	14,4	

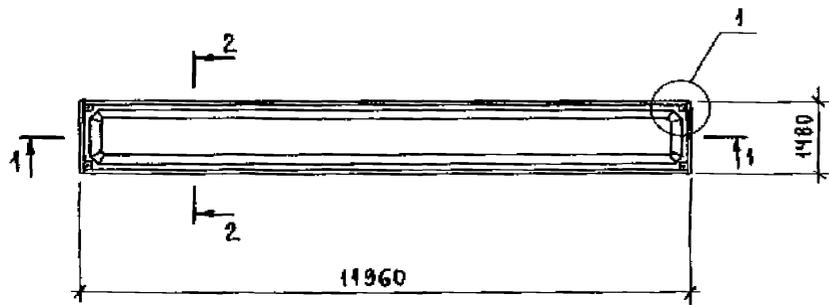
В ПЛИТАХ ПРИНЯТ ОДИН СЛОЙ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ИЗ РУБЕМАСТА. КОЛИЧЕСТВО СЛОЕВ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАСЧЕТОМ.

				1.465.1-18.2-33				
ГИП	ТИМОФЕЕВА	<i>ТМ</i>		ПЛИТА		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ	ШЕМАЕВА	<i>Ш</i>		ЗКПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ-У-НР С МОНОЛИТНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ		Р	4	3
ИСПОЛН	ШЕМАЕВА	<i>Ш</i>				ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
ПРОВЕР	ТИМОФЕЕВА	<i>ТМ</i>						
И.КОНТР	КУЛИКОВСКАЯ	<i>К</i>						

Толщина теплоизоляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизоляции, $m^3$	Масса плиты ЭКПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ Х-НР, т							
		Несущая плита из бетона							
		Тяжелого				Легкого			
		Теплоизоляция (монолитная)							
		Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma=300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумоперлит, $\gamma=400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma=500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma=600 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, $\gamma=300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, битумоперлит, $\gamma=400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma=500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma=600 \text{ кг/м}^3$
60	0,82	5,66	5,74	5,82	5,90	4,56 (5,26)	4,64 (5,34)	4,72 (5,42)	4,80 (5,50)
70	0,95	5,70	5,79	5,89	5,98	4,60 (5,30)	4,69 (5,39)	4,79 (5,49)	4,88 (5,58)
80	1,09	5,74	5,85	5,96	6,06	4,64 (5,34)	4,75 (5,45)	4,86 (5,56)	4,96 (5,66)
90	1,22	5,78	5,90	6,02	6,14	4,68 (5,38)	4,80 (5,50)	4,92 (5,62)	5,04 (5,74)
100	1,36	5,82	5,95	6,09	6,23	4,72 (5,42)	4,85 (5,55)	4,99 (5,69)	5,13 (5,83)
110	1,50	5,86	6,01	6,16	6,31	4,76 (5,46)	4,91 (5,61)	5,06 (5,76)	5,21 (5,91)
120	1,63	5,90	6,06	6,23	6,39	4,80 (5,50)	4,96 (5,66)	5,13 (5,83)	5,29 (5,99)
130	1,77	5,94	6,12	6,30	6,47	4,84 (5,54)	5,02 (5,72)	5,20 (5,90)	5,37 (6,07)
140	1,90	5,98	6,17	6,36	6,55	4,88 (5,58)	5,07 (5,77)	5,26 (5,96)	5,45 (6,15)
150	2,04	6,02	6,23	6,43	6,63	4,92 (5,62)	5,13 (5,83)	5,33 (6,03)	5,53 (6,23)
160	2,18	6,06	6,28	6,50	6,72	4,96 (5,66)	5,18 (5,88)	5,40 (6,10)	5,62 (6,32)
170	2,31	6,10	6,34	6,57	6,80	5,00 (5,70)	5,24 (5,94)	5,47 (6,17)	5,70 (6,40)
180	2,45	6,15	6,39	6,64	6,88	5,05 (5,75)	5,29 (5,99)	5,54 (6,24)	5,78 (6,48)
190	2,58	6,18	6,44	6,70	6,96	5,08 (5,78)	5,34 (6,04)	5,60 (6,30)	5,86 (6,56)
200	2,72	6,23	6,50	6,77	7,04	5,13 (5,83)	5,40 (6,10)	5,67 (6,37)	5,94 (6,64)
210	2,83	6,27	6,55	6,84	7,12	5,17 (5,87)	5,45 (6,15)	5,74 (6,44)	6,02 (6,72)
220	2,98	6,30	6,60	6,90	7,20	5,20 (5,90)	5,50 (6,20)	5,80 (6,50)	6,10 (6,80)
230	3,12	6,35	6,66	6,97	7,28	5,25 (5,95)	5,56 (6,26)	5,87 (6,57)	6,18 (6,88)
240	3,25	6,39	6,71	7,04	7,36	5,29 (5,99)	5,61 (6,31)	5,94 (6,64)	6,23 (6,93)

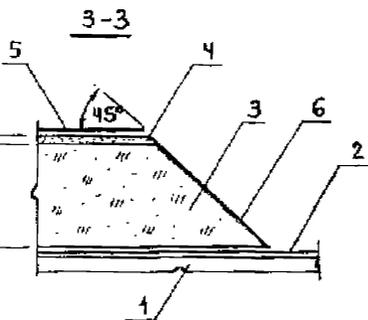
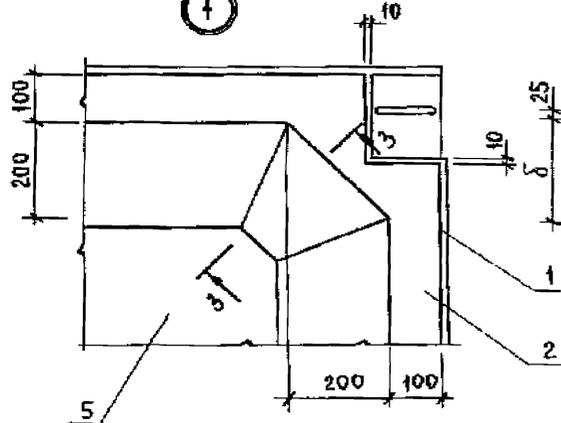
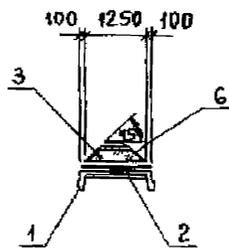
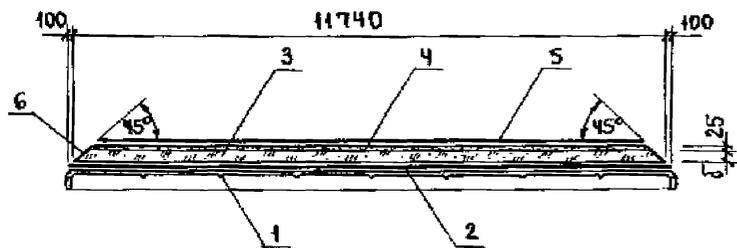
В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

Толщина теплоза- щитыва- ющих, δ, мм.	Ассортимент теплоза- щитыва- ющих, м <sup>3</sup>	Масса плиты ДКПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ.Х-НР, т							
		Несущая плита из бетона							
		тяжелого				легкого			
		Теплозащитная (монолитная)							
		Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, γ = 300 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, дистиллоперлит, γ = 400 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, пеноячеистый бетон, γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон, γ = 600 кг/м <sup>3</sup>	Перлитобетон, вермикулитобетон, полистиролбетон, γ = 300 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, ди- стиллоперлит, γ = 400 кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, γ = 500 кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон, γ = 600 кг/м <sup>3</sup>
250	3,39	6,43	6,77		5,33 (6,03)	5,67 (6,37)			
260	3,53	6,47	6,82		5,37 (6,07)	5,72 (6,42)			
270	3,66	6,51	6,88		5,41 (6,11)	5,78 (6,48)			
280	3,80	6,55	6,93		5,45 (6,15)	5,83 (6,53)			
290	3,93	6,59	6,98		5,49 (6,19)	5,88 (6,58)			
300	4,07	6,63	7,04		5,53 (6,23)	5,94 (6,64)			



1-1

2-2



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ
1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ЗПКГ12-ХАХА-АХ	1	СЕРИЯ 1.465.1-16 В.1
2	ПАРОИЗОЛЯЦИЯ-РУБЕМАСТ РПН-500-2,0, ТУ21-27-127-88,	18,8	
3	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ		СМ. ТАБЛ. А.2
4	СТЯЖКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧА- НЫЙ РАСТВОР МАРКИ 100, м <sup>3</sup>		СМ. ТАБЛ. А.2
5	ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ- РУБЕМАСТ РПН-500-2,0, ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>		СМ. ТАБЛ. А.2
6	ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ-ЦЕМЕНТНОЕ МОЛОКО С НАПОЛНИТЕЛЕМ, м <sup>3</sup>		СМ. ТАБЛ. А.2

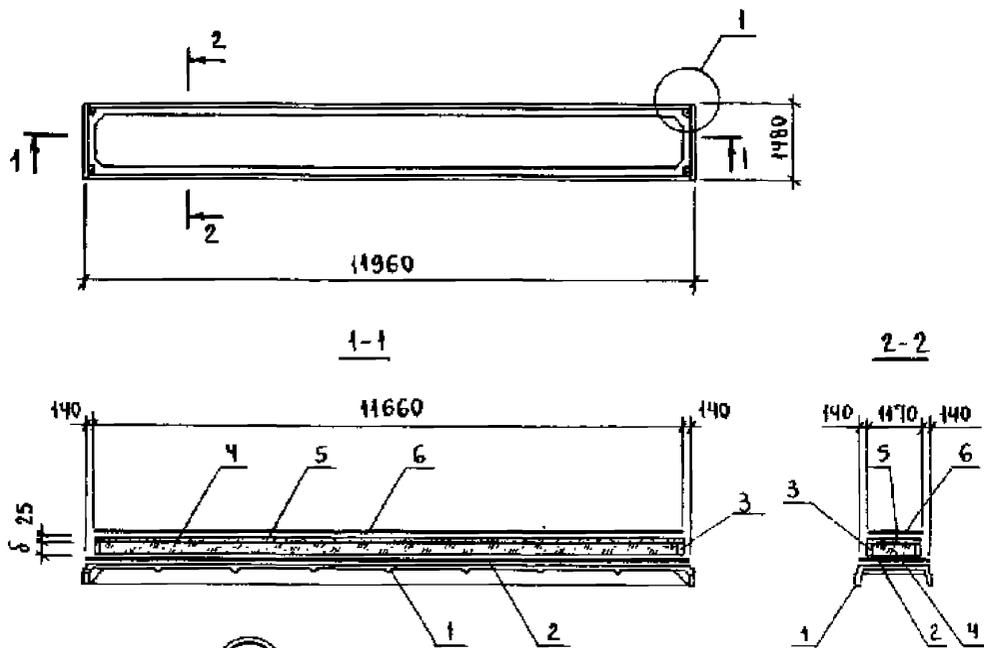
В ПЛИТАХ ПРИНЯТ ОДИН СЛОЙ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ИЗ РУБЕМАСТА. КОЛИЧЕСТВО СЛОЕВ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАСЧЕТОМ.

1.465.1-18.2-34

				1.465.1-18.2-34				
ГИП	ТИМОФЕЕВА	<i>Тим</i>		ПЛИТА		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ	НЕМАЕВА	<i>Нем</i>		ЗПКГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ-Х-НР С ЗАСЫПКОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ	Р	1	2	
ИСПОЛН	НЕМАЕВА	<i>Нем</i>			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
ПРОВЕР	ТИМОФЕЕВА	<i>Тим</i>						
Н.КОНТР	КУЗЬКОВСКАЯ	<i>Куз</i>						

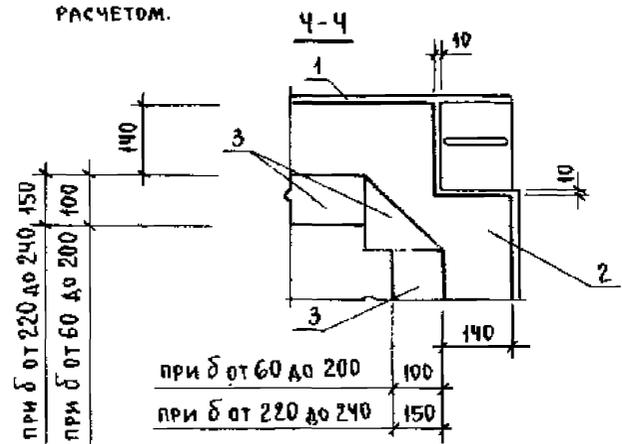
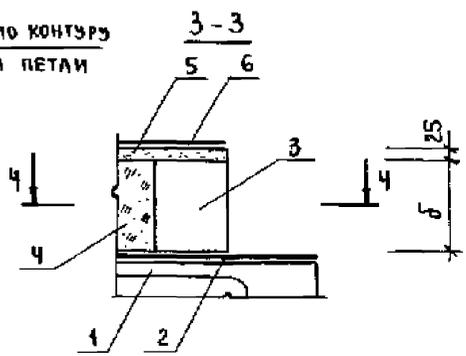
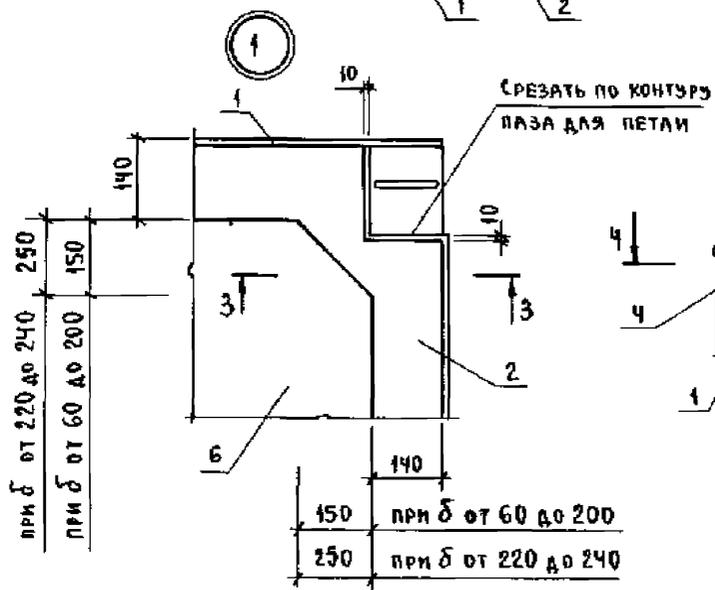
Толщина теплоизоляции, $\delta$ , мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАССА ПЛИТЫ ЗКПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХУ-НР, т				
	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, м <sup>3</sup>	ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ Р-Р, м <sup>3</sup>	ЦЕМЕНТНОЕ МОЛОКО С НАПОЛНИТЕЛЕМ, м <sup>3</sup>	РУБЕЖАСТ, м <sup>2</sup>		НЕСУЩАЯ ПЛИТА ИЗ БЕТОНА			
				ПАРОИЗОЛЯЦИЯ	ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ	ТЯЖЕЛОГО		ЛЕГКОГО	
	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ (ЗАСЫПНАЯ)								
					КЕРАМЗИТОВЫЙ, ШУНГИЗИТОВЫЙ ГРАВИЙ, $\gamma$ кг/м <sup>3</sup>				
				500	600	500	600		
60	0,83	0,32	0,01	18,8	13,2	6,04	6,12	4,94 (5,64)	5,02 (5,72)
80	1,09	0,31			12,6	6,15	6,26	5,05 (5,75)	5,16 (5,86)
100	1,34	0,30			12,1	6,25	6,39	5,15 (5,85)	5,29 (5,99)
120	1,58	0,28	0,02		11,6	6,35	6,51	5,25 (5,95)	5,41 (6,11)
140	1,80	0,27			11,1	6,44	6,62	5,34 (6,04)	5,52 (6,22)
160	2,05	0,26			10,5	6,55	6,76	5,45 (6,15)	5,66 (6,36)
180	2,23	0,25			10,0	6,62	6,84	5,52 (6,22)	5,74 (6,44)
200	2,43	0,24	0,03		9,5	6,72	6,96	5,62 (6,32)	5,86 (6,56)
220	2,61	0,22			9,0	6,77	7,03	5,67 (6,37)	5,93 (6,63)
240	2,79	0,21			8,5	6,84	7,12	5,74 (6,44)	6,02 (6,72)

В СКОБКАХ УКАЗАНА МАССА КОМПЛЕКСНОЙ ПЛИТЫ С НЕСУЩЕЙ ПЛИТОЙ ИЗ АГЛОПОРИТОБЕТОНА ИЛИ ШЛАКОПЕМЗОБЕТОНА



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	ОБЪЕМ	ОБЪЯВЛЕНИЕ
1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ЗПКГ12-ХАХА-АХ	1		СЕРИЯ 1.465.1-16 в.1
2	ПАРОИЗОЛЯЦИЯ - РУБЕМАСТ РПП-500-2,0, ТУ 21-27-127-88,	18,8	м <sup>2</sup>	
3	БОРТИК ОГРАНИЧАЮЩИЙ - ПЛИТЫ из ячеистого бетона мар- ки 400, ГОСТ 5742-76,		м <sup>3</sup>	СМ. ТАБЛ. А-2
4	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ			СМ. ТАБЛ. А-2
5	СТЯЖКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 100,	0,34	м <sup>3</sup>	
6	ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ - РУБЕМАСТ РПП-500-2,0, ТУ 21-27-127-88,	14,4	м <sup>2</sup>	

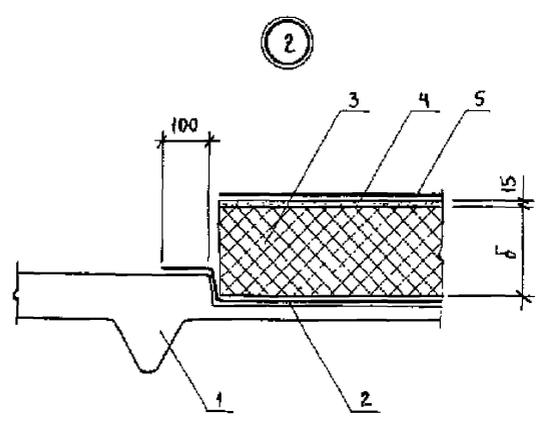
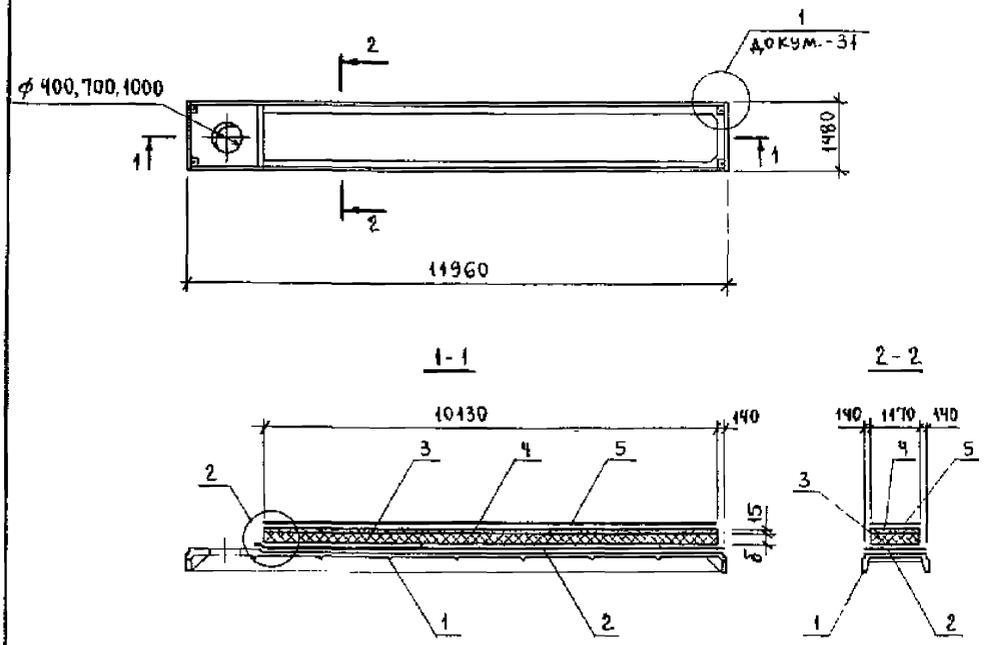
В ПЛИТЕ ПРИНЯТ ОДИН СЛОЙ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ИЗ РУБЕМАСТА. КОЛИЧЕСТВО СЛОЕВ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАСЧЕТОМ.



			1.465.1-18.2-35		
ГИП	ТИМОФЕЕВА	<i>ТМ</i>	ПЛИТА ЗПКГ12-ХАХА-АХ-НР-АХ-Х-НР С ЗАСЫПНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ И ОГРАНИЧАЮЩИМИ БОРТИКАМИ		
РАЗРАБ.	ЖЕМАЕВА	<i>ЖМ</i>			
ИСПОЛН.	ЖЕМАЕВА	<i>ЖМ</i>			
ПРОВЕР.	ТИМОФЕЕВА	<i>ТМ</i>			
И.КОНТР.	КУЛИКОВСКАЯ	<i>КЛ</i>			
СТАДИЯ	АРХТ	ЛИСТОВ	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
Р	1	2			

Толщина теплоизо- ляции, δ, мм	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса плиты ЭКПГ12-ХАХА-АХ-НР-АХХ-НР, т			
	теплоизо- ляция	плиты из ячеистого бетона	Несущая плита из бетона			
			тяжелого		легкого	
			Теплоизоляция (засыпная)			
			Керамзитовый, шунгизитовый гравий, γ, кг/м <sup>3</sup>			
		500	600	500	600	
60	0,67	0,15	6,04	6,11	4,94 (5,64)	5,01 (5,71)
80	0,89	0,20	6,17	6,26	5,07 (5,77)	5,16 (5,86)
100	1,11	0,25	6,30	6,41	5,20 (5,90)	5,31 (6,01)
120	1,33	0,30	6,43	6,56	5,33 (6,03)	5,46 (6,16)
140	1,55	0,35	6,56	6,72	5,46 (6,16)	5,62 (6,32)
160	1,78	0,40	6,70	6,87	5,60 (6,30)	5,77 (6,47)
180	2,00	0,45	6,82	7,02	5,72 (6,42)	5,92 (6,62)
200	2,22	0,50	6,96	7,18	5,86 (6,56)	6,08 (6,78)
220	2,47	0,54	7,07	7,28	5,97 (6,67)	6,18 (6,88)
240	2,67	0,58	7,20	7,44	6,10 (6,80)	6,34 (7,04)

В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из аглопорито-бетона или шлакопемзобетона.



МАРКА КОМПЛЕКСНОЙ ПЛИТЫ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ-Х-НР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		ЗПВ12-ХАХА-ЧАХ	1	СЕРИЯ 1.465.1-16 в.1
	2	ПАРОИЗОЛЯЦИЯ-РУБЕМАСТ		
		РПП-500-2,0,ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	16,5	
	3	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ		
	4	СТЯЖКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 50, м <sup>3</sup>	0,18	
	5	ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ-РУБЕМАСТ РПП-500-2,0, ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	12,8	
		Поз. 2,3,4,5 по ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ-Х-НР		
ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		ЗПВ12-ХАХА-10АХ	1	СЕРИЯ 1.465.1-16 в.1
ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР		Поз. 2,3,4,5 по ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ-Х-НР		
	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		ЗПВ12-ХАХА-10АХ	1	СЕРИЯ 1.465.1-16 в.1

В ПЛИТАХ ПРИНЯТ ОДИН СЛОЙ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ИЗ РУБЕМАСТА. КОЛИЧЕСТВО СЛОЕВ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАСЧЕТОМ.

				1.465.1-18.2-36		
ГИП	ТИМФЕЕВА	<i>[Signature]</i>	ПЛИТЫ ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ-Х-НР, ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР, ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР С ПЛИТНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ			
РЯЗРАБ	ЖЕМАЕВА	<i>[Signature]</i>				
ИСПОЛН	ЖЕМАЕВА	<i>[Signature]</i>				
ПРОВЕР	ТИМФЕЕВА	<i>[Signature]</i>				
И КОНТР	КУЛИКОВСКАЯ	<i>[Signature]</i>				
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
			Р	1	3	
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции, $m^3$	Масса плиты ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР, т											
		Несущая плита из бетона											
		Тяжелого						Легкого					
		Теплоизоляция (плитная)											
		Пенополи- стирол, $\gamma \approx 25 \text{ кг/м}^3$	ФРП $\gamma = 50 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, фиброблит, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керам- зитобетон, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон		Пенополисти- рол, $\gamma = 25 \text{ кг/м}^3$	ФРП, $\gamma = 50 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, фиброблит, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бе- тон, керамзи- тобетон, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон	
						$\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	$\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$					$\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	$\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$
30	0,36	5,85						4,65 (5,35)					
40	0,47	5,85		5,98				4,65 (5,35)		4,78 (5,48)			
50	0,59	5,86	5,87	6,02				4,66 (5,36)	4,67 (5,37)	4,82 (5,52)			
60	0,71	5,86	5,88	6,05				4,66 (5,36)	4,68 (5,38)	4,85 (5,55)			
70	0,83	5,86	5,88	6,09				4,66 (5,36)	4,68 (5,38)	4,89 (5,59)			
75	0,89			6,11						4,91 (5,61)			
80	0,95	5,86	5,89	6,13	6,22	6,32	6,41	4,66 (5,36)	4,69 (5,39)	4,93 (5,63)	5,02 (5,72)	5,12 (5,82)	5,21 (5,91)
90	1,06	5,87	5,90	6,16				4,67 (5,37)	4,70 (5,40)	4,96 (5,66)			
100	1,18	5,87	5,90	6,20	6,31	6,43	6,55	4,67 (5,37)	4,70 (5,40)	5,00 (5,70)	5,11 (5,81)	5,23 (5,93)	5,35 (6,05)
110	1,30	5,87	5,91	6,23				4,67 (5,37)	4,71 (5,41)	5,03 (5,73)			
120	1,42	5,88	5,91	6,27	6,41	6,55	6,69	4,68 (5,38)	4,71 (5,41)	5,07 (5,77)	5,21 (5,91)	5,35 (6,05)	5,49 (6,19)
125	1,48			6,28						5,08 (5,78)			
130	1,54		5,92	6,30					4,72 (5,42)	5,10 (5,80)			
140	1,66		5,92	6,34	6,50	6,67	6,84		4,72 (5,42)	5,13 (5,83)	5,30 (6,00)	5,47 (6,17)	5,64 (6,34)
150	1,77		5,93	6,37					4,73 (5,43)	5,17 (5,87)			
160	1,89			6,41	6,60	6,79	6,98			5,21 (5,91)	5,40 (6,10)	5,59 (6,29)	5,78 (6,48)
170	2,01			6,44						5,24 (5,94)			
175	2,07			6,46						5,26 (5,96)			
180	2,13			6,48	6,69	6,91	7,12			5,28 (5,98)	5,49 (6,19)	5,71 (6,41)	5,92 (6,62)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

2. Масса плит ЗКПВ12-ХАХА-ТАХ-НР-АХ.Х-НР и ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР с несущей плитой из тяжелого и легкого бетона определяется уменьшением массы плиты ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР на 0,1 т, кроме плиты ЗКПВ12-ХАХА-ТАХ-НР-АХ.Х-НР с несущей плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона, массу которой принимать равной массе плиты ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР с несущей плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.

3<sup>a</sup> Толщина плит фибролитовых от 50 до 300 мм кратностью 25 мм

МАССА ПЛИТЫ ЗКПВ 12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХХ-НР, Т

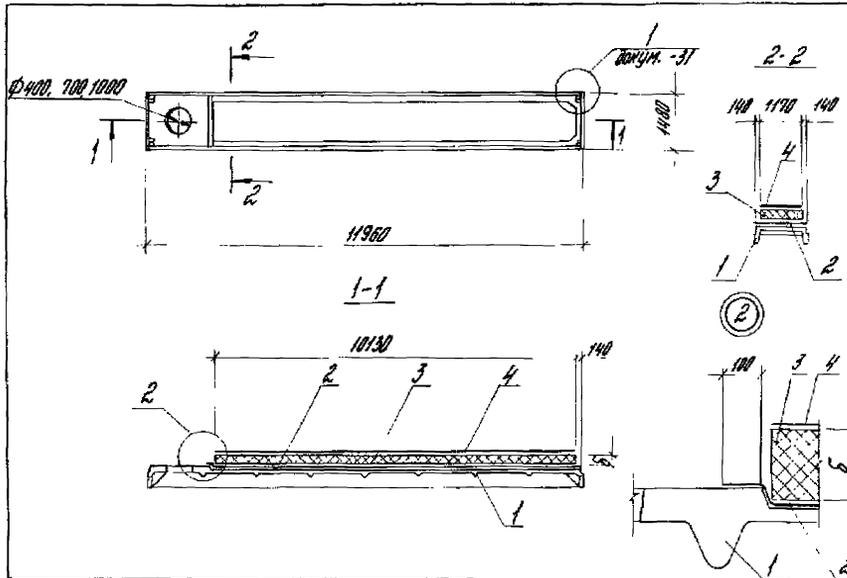
НЕСУЩАЯ ПЛИТА ИЗ БЕТОНА

ТЯЖЕЛОГО

ЛЕГКОГО

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ (ПЛИТНАЯ)

Толщина теплоизо- ляции, δ, мм	Расход теплоизо- ляции, м <sup>3</sup>													
		Пенополи- стирол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитовый фибробетон, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бетон, керам- зитобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		Пенополисти- рол, γ=25кг/м <sup>3</sup>	ФРП, γ=50кг/м <sup>3</sup>	Перлитовый фибробетон, γ=300кг/м <sup>3</sup>	Ячеистый бе- тон, керамзи- тобетон, γ=400кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон		
γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>					γ=500кг/м <sup>3</sup>	γ=600кг/м <sup>3</sup>							
190	2,15			6,52						5,32 (6,02)				
200	2,37			6,55	6,79	7,03	7,26			5,35 (6,05)	5,59 (6,29)	5,83 (6,53)	6,06 (7,76)	
210	2,48			6,59						5,39 (6,09)				
220	2,60			6,62	6,88	7,14	7,40			5,42 (6,12)	5,68 (6,38)	5,94 (6,64)	6,20 (6,90)	
225	2,66			6,64						5,44 (6,14)				
230	2,72			6,66						5,46 (6,16)				
240	2,84			6,69	6,98	7,26	7,54			5,49 (6,19)	5,78 (6,48)	6,06 (6,76)	6,34 (7,04)	
250	2,95			6,73						5,53 (6,23)				
260	3,07			6,76	7,07					5,56 (6,26)	5,87 (6,57)			
270	3,19			6,80						5,60 (6,30)				
275	3,25			6,82						5,62 (6,32)				
280	3,31			6,83	7,16					5,63 (6,33)	5,96 (6,66)			
290	3,43			6,87						5,67 (6,37)				
300	3,54			6,90	7,26					5,70 (6,40)	6,06 (6,76)			



Материал и наименование по каталогу	Наименование	Кол.	Обозначение
ЖИТБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-БНР	1 Плита железобетонная ЖТБ12-ХАХА-4АХ	1	серия 1.465.1-16 В.1
	2 Пароизоляционная рубемаст РИП-500-20ТУ24-27-127-88	16,5	
	3 Теплоизоляция - плиты пенополистирольные ПСБ-С марки 50		см. табл
	4 Водозащитный слой рубемаст РИП-500-20, ТУ24-27-127-88	12,8	
ЖИТБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-БНР	Поз. 2, 3, 4 по ЖТБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-БНР		
	1 Плита железобетонная ЖТБ12-ХАХА-7АХ	1	серия 1.465.1-16 В.1
ЖИТБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-БНР	Поз. 2, 3, 4 по ЖТБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-БНР		
	1 Плита железобетонная ЖТБ12-ХАХА-10АХ	1	серия 1.465.1-16 В.1

Толщина теплоизоляции, мм	Рубемаст теплоизоляции, м <sup>2</sup>	Масса плиты ЖТБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-БНР	
		Несущая плита из бетона тяжелого	
δ, мм	м <sup>2</sup>	Теплоизоляция ПСБ, ПСБ-С, γ = 50 кг/м <sup>3</sup>	
		тяжелого	легкого
30	0,36	5,54	4,34 (5,04)
40	0,47	5,54	4,34 (5,04)
50	0,59	5,55	4,35 (5,05)
60	0,71	5,55	4,35 (5,05)
70	0,83	5,56	4,36 (5,06)
80	0,95	5,56	4,36 (5,06)
90	1,06	5,57	4,37 (5,07)
100	1,18	5,58	4,38 (5,08)
110	1,30	5,58	4,38 (5,08)
120	1,42	5,59	4,39 (5,09)

1. В плитах принят один слой пароизоляции из рубемаста. Количество слоев пароизоляции определяется расчетом.

2. В скважках узкого типа масса комплексной плиты с несущей плитой из оплопоритобетона или шихтопемзобетона.

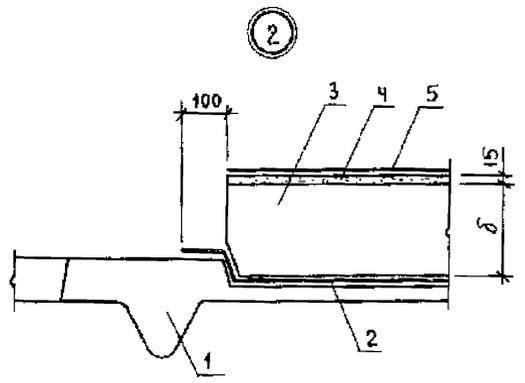
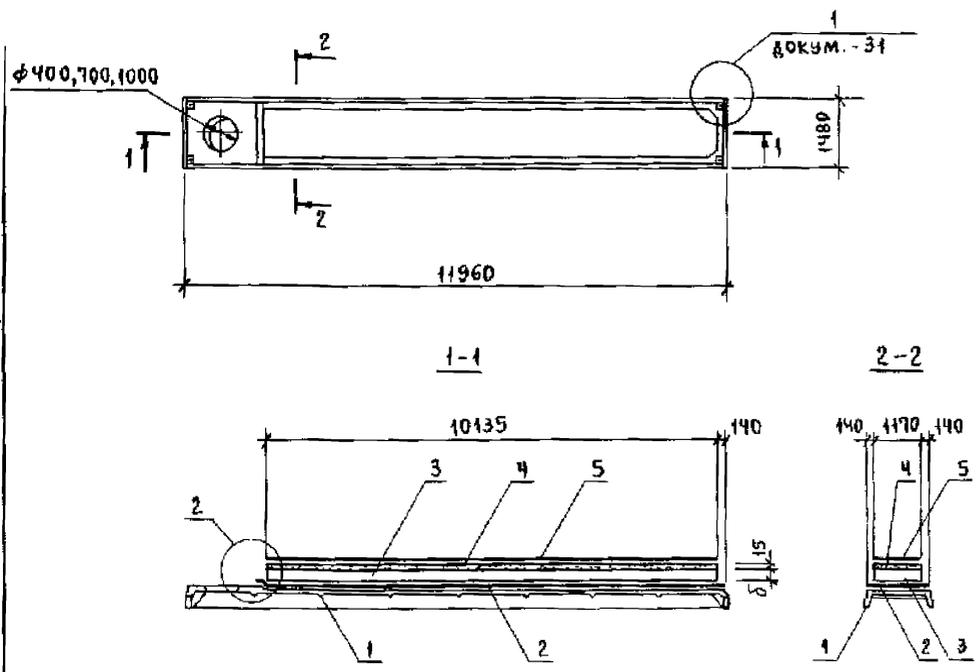
3. Масса плит ЖТБ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-БНР и ЖТБ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-БНР с несущей плитой из тяжелого и легкого бетона определяется уменьшением массы плиты ЖТБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-БНР на 0,1т, кроме плиты ЖТБ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-БНР с несущей плитой из оплопоритобетона или шихтопемзобетона, массу которой принимают равной массе плиты ЖТБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-БНР с несущей плитой из оплопоритобетона или шихтопемзобетона.

1.465.1-18.2-37

		Плиты		Стандарт лист	
				Р	Т
ГНП	Титановый	Ж			
РПЭРЭВ	Железобетон	В			
ЦПТЛП	Железобетон	В			
Политер	Титановый	Ж			
Н.К.П.Т.	Хлоридобетон	Ж			

ЖТБ12-ХАХА-4АХ-НР-АХХ-БНР  
ЖТБ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-БНР  
ЖТБ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-БНР  
Стеновые панели пенополистирольные ПСБ-С

Цилиндромодули



МАРКА КОМПЛЕКТНОЙ ПЛИТЫ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		ЗПВ12-ХАХА-ЧАХ	1	Серия 1.465.1-16 в.1
	2	ПАРОИЗОЛЯЦИЯ-РУБЕМАСТ		
		РП-500-2,0,ТУ21-27-12Т-88, м <sup>2</sup>	16,5	
	3	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ		См. ТАБЛ. л. 2
ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР	4	СТЯЖКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 50, м <sup>3</sup>	0,18	
	5	ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ-РУБЕМАСТ РП-500-2,0, ТУ21-27-12Т-88, м <sup>2</sup>	12,8	
ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР	Поз. 2, 3, 4, 5 по			
		ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР		
ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
		ЗПВ12-ХАХА-ТАХ	1	Серия 1.465.1-16 в.1
	Поз. 2, 3, 4, 5 по			
ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР		ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР		
	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ		
	ЗПВ12-ХАХА-10АХ	1	Серия 1.465.1-16 в.1	

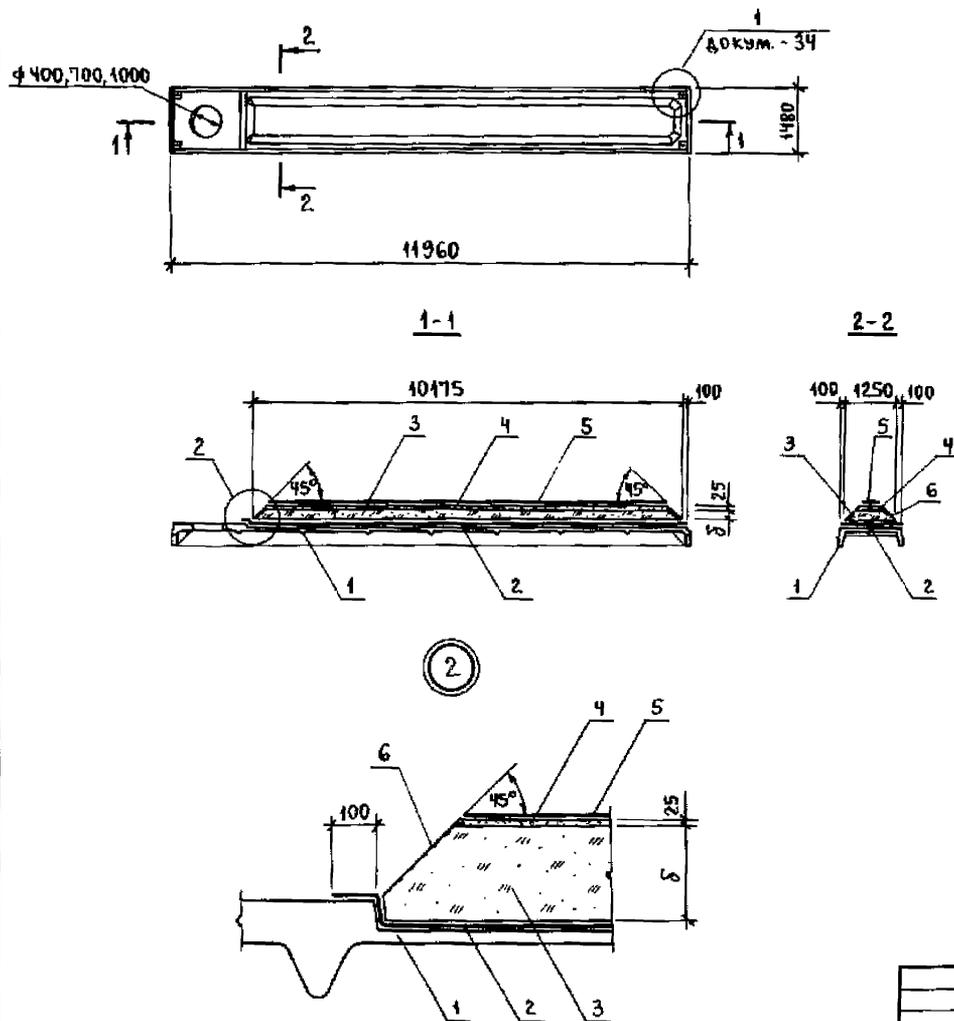
В ПЛИТАХ ПРИНЯТ ОДИН СЛОЙ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ИЗ РУБЕМАСТА. КОЛИЧЕСТВО СЛОЕВ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАСЧЕТОМ.

				1.465.1-18.2-38			
ГИП	ТИМОФЕЕВА	<i>Т.М.</i>		ПЛИТЫ			
РАЗРАБ.	ЖЕМАЕВА	<i>В.М.</i>		ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР, ЗКПВ12-ХАХА-ТАХ-НР-АХ.Х-НР, ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР С МОНОЛИТНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИСПОЛН	ЖЕМАЕВА	<i>В.М.</i>			Р	1	3
ПРОВЕР.	ТИМОФЕЕВА	<i>Т.М.</i>			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. КОНТР.	КУЛИКОВСКАЯ	<i>В.М.</i>					

Толщина плиты, $\delta$ , мм	Рассход плиты, мм	Масса плиты ЭКПВБ-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР.Т									
		Несущая плита из бетона									
		тяжелого				легкого					
		Тяжелозвонкая (модальитная)				Модальитная					
Перлитобетон, $\gamma = 3000 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, $\gamma = 3000 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, $\gamma = 3000 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$
60	0,71	6,05	6,12	6,20	6,27	4,85 (5,55)	4,92 (5,62)	5,00 (5,70)	5,07 (5,77)		
70	0,83	6,09	6,17	6,26	6,34	4,89 (5,59)	4,97 (5,67)	5,06 (5,76)	5,14 (5,84)		
80	0,95	6,13	6,22	6,32	6,41	4,93 (5,63)	5,02 (5,72)	5,12 (5,82)	5,21 (5,91)		
90	1,07	6,16	6,27	6,38	6,48	4,96 (5,66)	5,07 (5,77)	5,18 (5,88)	5,28 (5,98)		
100	1,18	6,20	6,31	6,43	6,55	5,00 (5,70)	5,11 (5,81)	5,23 (5,93)	5,35 (6,05)		
110	1,30	6,23	6,36	6,49	6,62	5,03 (5,73)	5,16 (5,86)	5,29 (5,99)	5,42 (6,12)		
120	1,42	6,27	6,41	6,55	6,69	5,07 (5,77)	5,21 (5,91)	5,35 (6,05)	5,49 (6,19)		
130	1,54	6,30	6,46	6,61	6,76	5,10 (5,80)	5,25 (5,95)	5,41 (6,11)	5,58 (6,26)		
140	1,66	6,34	6,50	6,67	6,84	5,14 (5,84)	5,30 (6,00)	5,47 (6,17)	5,64 (6,34)		
150	1,78	6,38	6,55	6,73	6,91	5,18 (5,88)	5,35 (6,05)	5,53 (6,23)	5,71 (6,41)		
160	1,89	6,41	6,60	6,79	6,98	5,21 (5,91)	5,40 (6,10)	5,59 (6,29)	5,78 (6,48)		
170	2,01	6,44	6,64	6,85	7,05	5,24 (5,94)	5,44 (6,14)	5,65 (6,35)	5,85 (6,55)		
180	2,13	6,48	6,69	6,91	7,12	5,28 (5,98)	5,49 (6,19)	5,71 (6,41)	5,92 (6,62)		
190	2,25	6,52	6,74	6,97	7,19	5,32 (6,02)	5,54 (6,24)	5,77 (6,47)	5,99 (6,69)		
200	2,37	6,55	6,79	7,03	7,26	5,35 (6,05)	5,59 (6,29)	5,83 (6,53)	6,06 (6,76)		
210	2,48	6,59	6,83	7,08	7,33	5,39 (6,09)	5,63 (6,33)	5,88 (6,58)	6,13 (6,83)		
220	2,60	6,62	6,88	7,14	7,40	5,42 (6,12)	5,68 (6,38)	5,94 (6,64)	6,20 (6,90)		
230	2,72	6,65	6,93	7,20	7,47	5,46 (6,16)	5,73 (6,43)	6,00 (6,70)	6,27 (6,97)		
240	2,84	6,69	6,98	7,26	7,54	5,49 (6,19)	5,78 (6,48)	6,06 (6,76)	6,34 (7,04)		

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из легкого бетона или шлакопемзобетона.  
 2. Масса плиты ЭКПВБ-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР и ЭКПВБ-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР с несущей плитой из тяжелого и легкого бетона определяется уменьшением массы плиты ЭКПВБ-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР на  $\delta t$ , кроме плиты ЭКПВБ-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР с несущей плитой из легкого бетона или шлакопемзобетона, массу которой принимают равной массе плиты ЭКПВБ-ХАХА-4АХ-НР-АХ.Х-НР с несущей плитой из легкого бетона или шлакопемзобетона.

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход теплоизо- ляции, м <sup>3</sup>	Масса плиты ЗКПВ12-ХАХА-УАХ-НР-АХХ-НР, Г							
		Несущая плита из бетона							
		тяжелого			легкого				
		Теплоизоляция (моноплитная)							
		Перлитобетон, вермикулитобетон, паллицтирейбетон, $\gamma = 800 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, гиперлитобетон, битумолерит, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	Перлитобетон, керамзитобетон, наливной бетон, $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон би- тумолерит, $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	Ячеистый бетон, керамзитобетон, перлитобетон, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	Керамзитобетон, $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$
250	2,95	6,73	7,02			5,53 (6,23)	5,82 (6,52)		
260	3,07	6,76	7,07			5,56 (6,26)	5,87 (6,57)		
270	3,19	6,80	7,12			5,60 (6,30)	5,92 (6,62)		
280	3,31	6,83	7,16			5,63 (6,33)	5,96 (6,66)		
290	3,43	6,87	7,21			5,67 (6,37)	6,01 (6,71)		
300	3,55	6,91	7,25			5,71 (6,41)	6,06 (6,76)		



МАРКА КОМПЛЕКТНОЙ ПЛИТЫ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБЪЕМ	ОБЪЯВЛЕНИЕ
ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХХ-НР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ			
		ЗПВ12-ХАХА-ЧАХ	1		СЕРИЯ 1.465.1-16 в.1
	2	ПАРОИЗОЛЯЦИЯ-РУБЕМАСТ			
		РПН-500-20, ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>	16,5		
	3	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ			СМ. ТАБЛ. А.2
	4	СТЯЖКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧА- НЫЙ РАСТВОР МАРКИ 100, м <sup>3</sup>			СМ. ТАБЛ. А.2
ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХХ-НР	5	ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ- РУБЕМАСТ РПН-500-2,0, ТУ21-27-127-88, м <sup>2</sup>			СМ. ТАБЛ. А.2
	6	ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ-ЦЕМЕНТНОЕ МОЛОКО С НАПОЛНИТЕЛЕМ, м <sup>3</sup>			СМ. ТАБЛ. А.2
ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР		Поз. 2,3,4,5,6 по			
		ЗКПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-НР			
ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ			
		ЗПВ12-ХАХА-7АХ	1		СЕРИЯ 1.465.1-16 в.2
ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР		Поз. 2,3,4,5,6 по			
		ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХХ-НР			
ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ			
		ЗПВ12-ХАХА-10АХ	1		СЕРИЯ 1.465.1-16 в.2

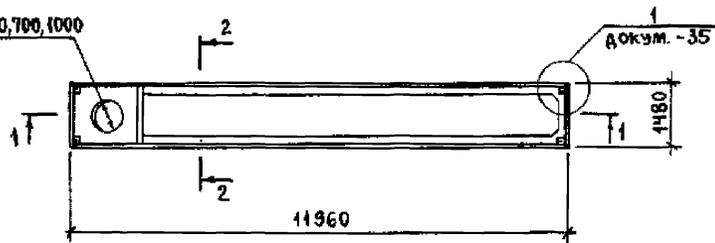
В ПЛИТАХ ПРИНЯТ ОДИН СЛОЙ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ИЗ РУБЕМАСТА.  
КОЛИЧЕСТВО СЛОЕВ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАСЧЕТОМ.

		1.465.1-18.2-39		
ГИП	ТИМОФЕЕВА		ПЛИТЫ	
РАЗРАБ.	ИЕМАЕВА		ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХХ-НР,	СТАДИЯ
УДОЛН.	ИЕМАЕВА		ЗКПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХХ-НР,	Р
ПРОВЕР.	ТИМОФЕЕВА		ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХХ-НР	1
ЭКОНТР.	КУЗЬКОВСКАЯ		С ЗАСЫПНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ	2
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ				

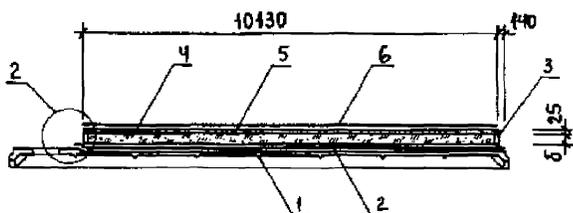
Толщина теплоизоляции, $\delta$ , мм	Расход материалов				Масса плиты ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР, т				
	Теплоизоляция, м <sup>3</sup>	Цементно-песчаный Р-Р, м <sup>3</sup>	Цементное молоко с наполнителем, м <sup>3</sup>	Рубемаст, м <sup>2</sup>		Несущая плита из бетона			
				Пароизоляция	Водозащитный слой	Тяжелого		Легкого	
	Теплоизоляция (засыпная)								
					Керамзитовый, шунгизитовый гравий, $\delta$ , кг/м <sup>3</sup>				
				500	600	500	600		
60	0,72	0,28	0,01	16,5	11,4	6,40	6,47	5,20 (5,90)	5,27 (5,97)
80	0,95	0,27			11,0	6,49	6,59	5,29 (5,99)	5,39 (6,09)
100	1,16	0,26			10,5	6,58	6,69	5,38 (6,08)	5,49 (6,19)
120	1,37	0,25			10,1	6,66	6,80	5,46 (6,16)	5,60 (6,30)
140	1,57	0,24	0,02		9,6	6,76	6,92	5,56 (6,26)	5,72 (6,42)
160	1,76	0,23			9,2	6,84	7,01	5,64 (6,34)	5,81 (6,51)
180	1,94	0,22			8,7	6,91	7,10	5,71 (6,41)	5,90 (6,60)
200	2,11	0,20			8,3	6,95	7,17	5,75 (6,45)	5,97 (6,67)
220	2,27	0,19		7,8	7,01	7,24	5,81 (6,51)	6,04 (6,74)	
240	2,43	0,18		0,03	7,4	7,10	7,34	5,90 (6,60)	6,14 (6,84)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.
2. Масса плит ЗКПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР и ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР с несущей плитой из тяжелого и легкого бетона определяется уменьшением массы плиты ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР на 0,1 т, кроме плиты ЗКПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР с несущей плитой из аглопоритобетона и шлакопемзобетона.

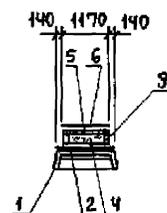
φ 400, 700, 1000



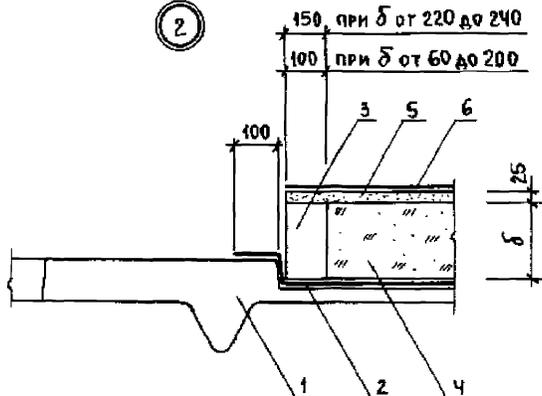
1-1



2-2



2



МАРКА КОМПЛЕКСНОЙ ПЛИТЫ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ЭКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ-Х-НР	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ЭКПВ12-ХАХА-ЧАХ	1	Серия 1.465.1-16 в.1
	2	ПАРОИЗОЛЯЦИЯ-РУБЕМАСТ РПП-500-2,0, ТУ21-27-127-88,	46,5	
	3	БОРТИК ОГРАЖДЮЩИЙ ПЛИТЫ ИЗ ЯЧЕНОГО БЕТОНА МАРКИ 400, ГОСТ 5742-76,	м <sup>3</sup>	СМ. ТАБЛ. Л.2
	4	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ		СМ. ТАБЛ. Л.2
	5	СТЯЖКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧА- НЫЙ РАСТВОР МАРКИ 100,	0,30	
	6	ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ- РУБЕМАСТ РПП-500-2,0, ТУ 21-27-127-88,	12,8	
ЭКПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ-Х-НР	Поз. 2,3,4,5,6 по ЭКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ-Х-НР			
	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ЭКПВ12-ХАХА-7АХ	1	Серия 1.465.1-16 в.1
ЭКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР	Поз. 2,3,4,5,6 по ЭКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ-Х-НР			
	1	ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ЭКПВ12-ХАХА-10АХ	1	Серия 1.465.1-16 в.1

В ПЛИТЕ ПРИНЯТ ОДИН СЛОЙ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ИЗ РУБЕМАСТА. КОЛИЧЕСТВО СЛОЕВ ПАРОИЗОЛЯЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАСЧЕТОМ.

				1.465.1-18.2-40		
ИСПОЛН.	ИММОФЕЕВА	<i>[Signature]</i>	ПАЛТЫ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	ЖЕМАЕВА	<i>[Signature]</i>	ЭКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ-Х-НР, ЭКПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ-Х-НР, ЭКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ-Х-НР, С ЗАБЫПНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ И ОГРАЖДАЮЩИМИ БОРТИКАМИ	Р	1	2
ПРОВЕР.	ИММОФЕЕВА	<i>[Signature]</i>		ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
И. КОНТР.	ЖУЛКОВСКАЯ	<i>[Signature]</i>				

Толщина теплоизо- ляции, $\delta$ , мм	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса плиты ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР, т			
	теплоизо- ляция	плиты из ячеистого бетона	Несущая плита из бетона			
			тяжелого		легкого	
			Теплоизоляция (засыпная)			
			Керамзитовый, шунгизитовый гравий, $\gamma$ кг/м <sup>3</sup>			
		500	600	500	600	
60	0,58	0,13	6,30	6,36	5,10 (5,00)	5,16 (5,06)
80	0,77	0,18	6,41	6,49	5,21 (5,91)	5,29 (5,99)
100	0,96	0,22	6,52	6,62	5,32 (6,02)	5,42 (6,12)
120	1,16	0,26	6,64	6,76	5,44 (6,14)	5,56 (6,26)
140	1,35	0,31	6,76	6,89	5,56 (6,26)	5,69 (6,39)
160	1,54	0,35	6,87	7,02	5,67 (6,37)	5,82 (6,52)
180	1,73	0,40	6,98	7,16	5,78 (6,48)	5,96 (6,66)
200	1,93	0,44	7,10	7,29	5,90 (6,60)	6,09 (6,79)
220	1,88	0,72	7,18	7,37	5,98 (6,68)	6,17 (6,87)
240	2,05	0,78	7,29	7,50	6,09 (6,79)	6,30 (7,00)

1. В скобках указана масса комплексной плиты с несущей плитой из аглопоритобетона и шлакопемзобетона.
2. Масса плит ЗКПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР и ЗКПВ12-ХАХА-10АХ-НР-АХ.Х-НР с несущей плитой из тяжелого и легкого бетона определяется уменьшением массы плиты ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР на 0,4 т, кроме плиты ЗКПВ12-ХАХА-7АХ-НР-АХ.Х-НР с несущей плитой из аглопорита или шлакопемзобетона, массу которой принимать равной массе плиты ЗКПВ12-ХАХА-ЧАХ-НР-АХ.Х-НР с несущей плитой из аглопоритобетона или шлакопемзобетона.