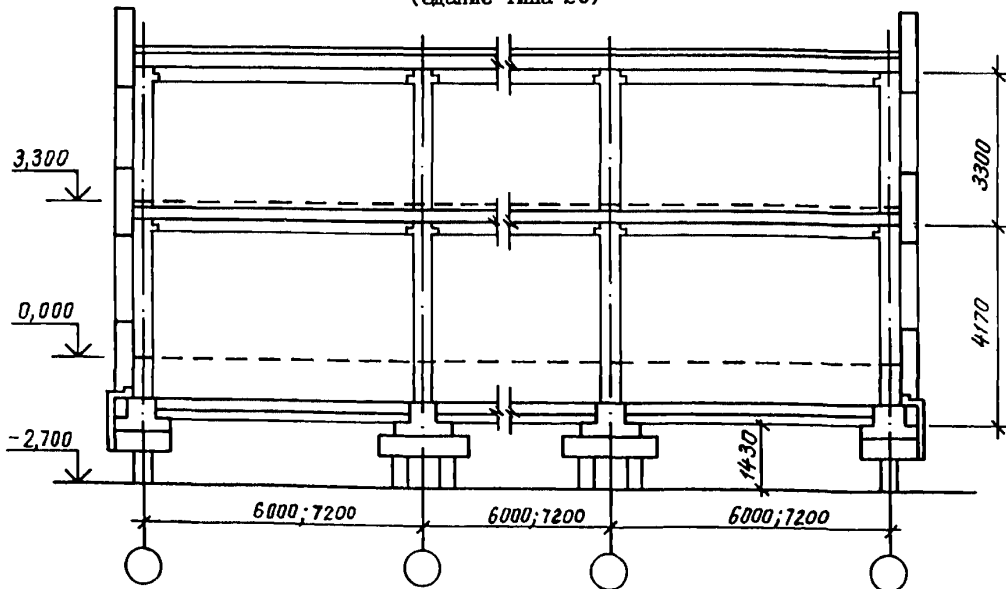
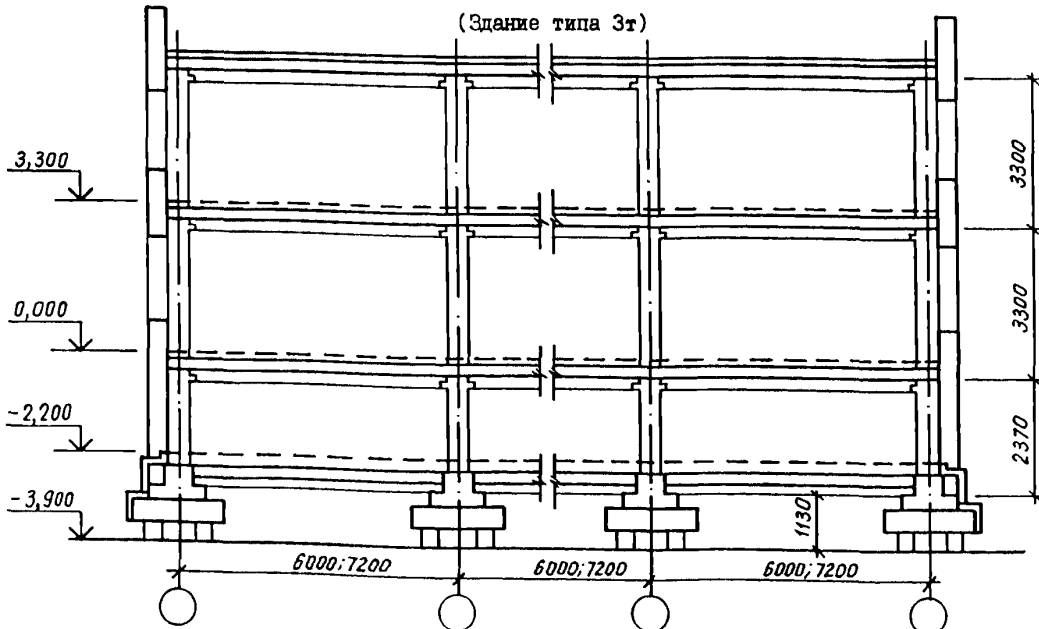


<p>СССР</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.220.I-4м Выпуск 0-1 ч. I, 2, 3, 4</p>
<p>ЦИТП</p>	<p>КОНСТРУКЦИЯ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 400x400мм ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ ПО ПРИНЦИПУ I</p>	<p>УДК 624.016.5</p>
<p>ОКТАБРЬ 1988</p>		<p>На 2 листах На 4 страницах Страница I</p>

Поперечный разрез по зданию с совмещенным перекрытием над холодным подпольем
 (Здание типа 2с)



Поперечный разрез по зданию с техническим подпольем над холодным подпольем
 (Здание типа 3г)



<p>КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 400x400 мм ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ ПО ПРИНЦИПУ I</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.220.I-4м Вып.0-I ч.1,2,3,4</p>	<p>Лист I Страница 2</p>
<p>DIAA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА</p> <p>Каркас запроектирован по связевой схеме с шарнирным сопряжением ригелей с колоннами.</p> <p>С целью уменьшения усилий от температурно-климатических воздействий конструкции перекрытия над холодным подпольем разрезаны температурными швами, которые решаются с применением прокладок с антифрикционным покрытием в зоне опирания ригелей и цокольных балок.</p> <p>Одноэтажные здания решены без диафрагм жесткости. Пространственная устойчивость одноэтажных зданий обеспечивается совокупностью расположенных в центральной части здания консольных колонн, жестко закрепленных в уровне монолитного перекрытия над холодным подпольем и связанных между собой диском покрытия. В периферийной части здания перекрытие над холодным подпольем отрезается от зоны жесткого защемления температурными швами.</p> <p>Двух- и трехэтажные здания с совмещенным перекрытием над холодным подпольем решены с вертикальными диафрагмами жесткости. Восприятие горизонтальных нагрузок в этих зданиях обеспечивается центральной зоной жесткого защемления, образованной диафрагмами и колоннами, объединенными монолитной частью перекрытия над холодным подпольем и поэтажными дисками перекрытий и покрытия. В периферийной части здания перекрытие над холодным подпольем отрезается от зоны жесткого защемления температурными швами.</p> <p>Трех- и четырехэтажные здания с техническим подпольем над холодным подпольем решены с вертикальными диафрагмами жесткости. Разрезанное температурными швами перекрытие над холодным подпольем не образует жесткого диска, при этом часть ригелей перекрытия опирается на скользящие опоры, а плиты - на 2 слоя толя, швы между плитами проконопачиваются.</p> <p>Пространственная устойчивость зданий обеспечивается вертикальными диафрагмами жесткости, объединенными дисками междуэтажных перекрытий и покрытия.</p> <p>Железобетонные диафрагмы жесткости приняты составными из двух параллельных элементов размером на пролет (кроме пролета 7,2 м). Элементы соединены между собой поверху и крепятся к колоннам путем приварки закладных изделий. Элементы диафрагм, устанавливаемые в ригельном направлении, имеют односторонние полки для опирания плит перекрытий, а диафрагмы перпендикулярного направления приняты бесполочными. Такая конструкция спаренных диафрагм позволяет отказаться от кассетного их изготовления и изготавливать диафрагмы в горизонтальных формах.</p> <p>Для зданий с зальными помещениями на верхних этажах предусматриваются комбинированные диафрагмы с верхней металлической решеткой.</p> <p>Перекрытие и покрытие выполняются из многопустотных плит по серии I.04I.I-2 вып.I, вып.5. Для перекрытия над холодным подпольем в зданиях с техническим подпольем в выпуске I-3 данной серии разработаны комплексные плиты.</p> <p>Ригели междуэтажных перекрытий и покрытия приняты по серии I.020-I/83 (вып.3-I) высотой 450 мм. Ригели перекрытия над холодным подпольем разработаны в выпуске 3-I данной серии.</p> <p>Изделия серии рассчитаны на действие постоянных и временных нагрузок и температурно-климатических воздействий в соответствии со СНиП II-6-74 "Нагрузки и воздействия". Расчетные равномерно распределенные нагрузки без учета собственного веса плит перекрытий приняты:</p>		

для междуэтажных перекрытий - 800 кгс/м^2 (8 кПа),
 для совмещенного перекрытия над холодным подпольем - 1100 кгс/м^2 (11 кПа),
 для перекрытия над холодным подпольем в зданиях с техническим подпольем -
 - 700 кгс/м^2 (7 кПа).

С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

В выпуске рекомендованы габаритные схемы зданий, решаемых в каркасе I.220.I-4 м, с совмещенным перекрытием и с техническим подпольем над холодным подпольем и приведены монтажные схемы зданий-представителей с таблицами максимальных усилий в элементах конструкций от комбинаций нагрузок, принятых в расчете каркаса.

J30B	СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{45 \text{ кгс/м}^2}{0,44 \text{ кПа}}$	J3NB	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{150 \text{ кгс/м}^2}{1,47 \text{ кПа}}$
N1VD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - до минус 55°C	G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - вечноммерзлые грунты основания, используемые по принципу I
G2BQ	СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная	G2DD	КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ - I климатический район

Д О П О Л Н И Т Е Л Ь Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Расшифровка типов зданий:

Iс3.4.40.32-3,5

Iс - одноэтажное здание с совмещенным перекрытием над холодным подпольем

3 - количество пролетов в направлении ригелей

4 - количество пролетов в направлении плит

40 - сечение колонны в см

32 - сечением сваи в см

3,5 - длина заделки свай в м

4т6.5.40-ЗАЛ(2xI2)40-4,0

4т - четырехэтажное здание с техническим подпольем над холодным подпольем

6 - количество пролетов в направлении ригелей

5 - количество пролетов в направлении плит

40 - сечение колонны в см

ЗАЛ(2xI2) - два зала пролетом по I2 м

40 - сечение сваи в см

4,0 - длина заделки свай в м

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 400x400 мм
 ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
 ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ ПО ПРИНЦИПУ I

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
 КОНСТРУКЦИИ И
 ИЗДЕЛИЯ
 Серия I.220.I-4м
 Вып.0-I ч.1,2,3,4

Лист 2
 Страница 4

Эт4.7.40.40-2,5

- Эт - трехэтажное здание с техническим подпольем над холодным подпольем
 4 - количество пролетов в направлении ригелей
 7 - количество пролетов в направлении плит
 40 - сечение колонны в см
 40 - сечение свай в см
 2,5 - длина заделки свай в м

Настоящий выпуск рассматривать совместно с выпуском 0-2 "Материалы для проектирования цокольной части зданий", выпуском 0-3 (ч.1, 2) "Указания по расчету прочности каркасных зданий" данной серии и выпуском 0-I серии I.020-I/83.

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Выпуск 0-I Указания по применению изделий серии
 Часть I Габаритные схемы зданий
 Часть 2 Здания с совмещенным перекрытием над холодным подпольем.
 Схемы элементов каркаса и таблицы максимальных усилий
 Часть 3 Здания с техническим подпольем над холодным подпольем.
 Схемы элементов каркаса и таблицы максимальных усилий
 Часть 4 Здания с техническим подпольем над холодным подпольем с
 зальными пролетами.
 Схемы элементов каркаса и таблицы максимальных усилий

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 804 форматки

- В7ВА АВТОР ПРОЕКТА ЛенЗНИИЭП
 I91065, Ленинград-65, наб.р.Мойки, 45
 КиевЗНИИЭП
 252133, Киев I33, бульвар Леси Украинки, 26
- В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Госкомархитектуры, приказ от 23.05.88 № I46
 Введены в действие с 01.07.88
- В7КА ПОСТАВЩИК ЦИТП, I25878, ГСП, Москва, А-445, ул.Смольная, 22

Инв. № 23189

Катал.л. № 061887