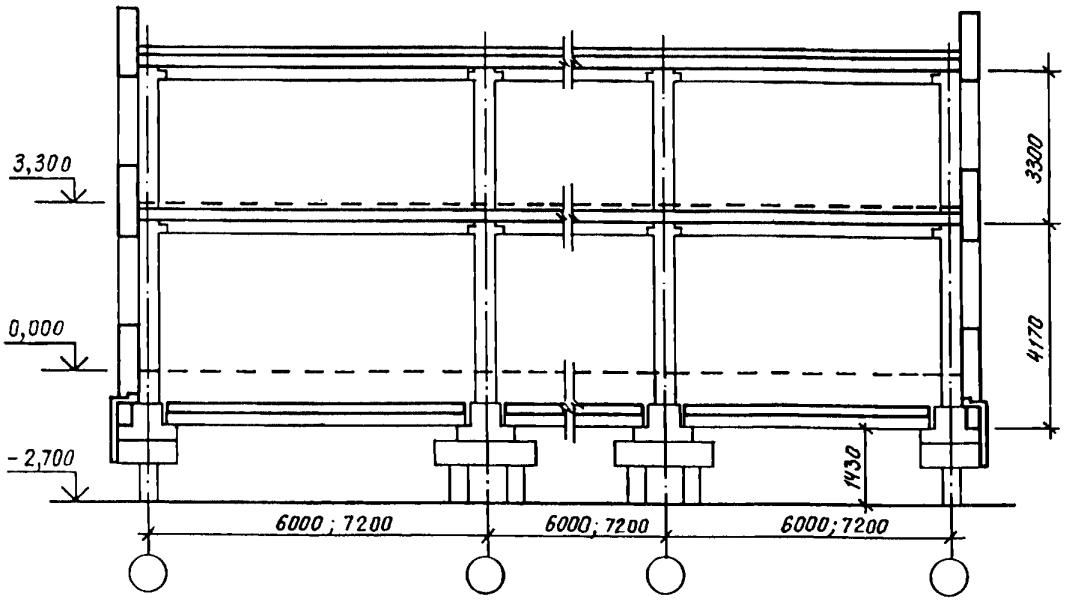
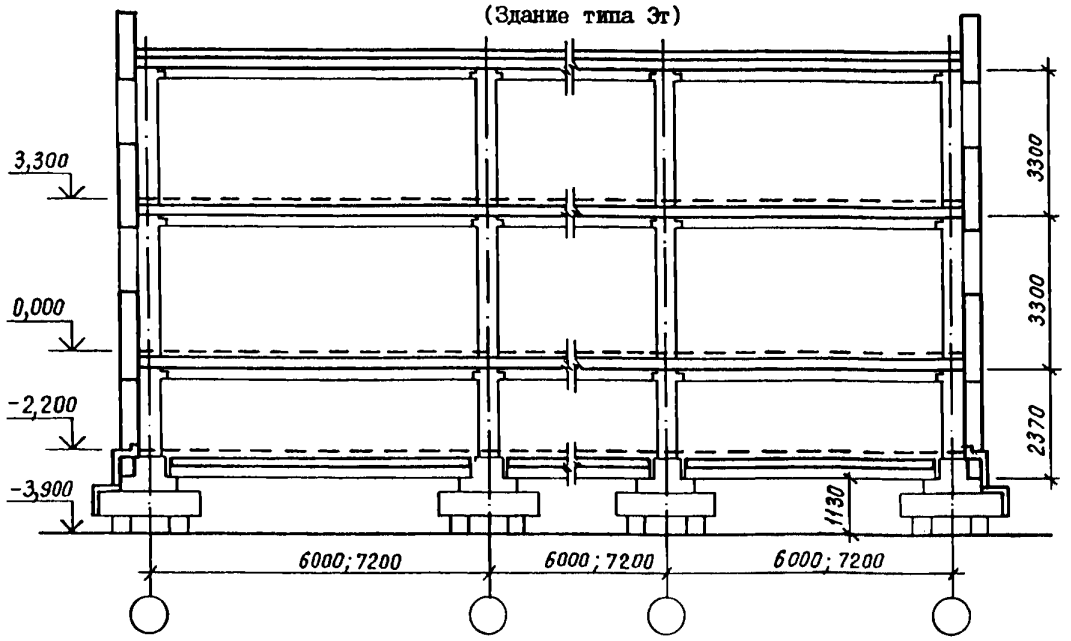
СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.220.I-3м Выпуск 0-Iч.I,2,3,4
ЦИТП	КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300х300 мм ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ ПО ПРИНЦИПУ I	УДК 624.016.5
ОКТЯБРЬ 1988		На 2 листах На 4 страницах Страница I

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



Разрез по зданию с техническим подпольем над холодным подпольем
(Здание типа 3т)



gost.e-ecolog.ru

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Каркас запроектирован по связевой схеме с шарнирным сопряжением ригелей с колоннами.

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.

Одноэтажные здания решены без диафрагм жесткости. Пространственная устойчивость одноэтажных зданий обеспечивается совокупностью расположенных в центральной части здания консольных колонн, жестко закрепленных в уровне перекрытия над холодным подпольем и связанных между собой диском покрытия. В периферийной части здания перекрытия над холодным подпольем разрезается температурными швами.

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 замоноличенной частью перекрытия над холодным подпольем и поэтажными дисками перекрытий и покрытия. В периферийной части здания перекрытие над холодным подпольем разрезается температурными швами.

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.

Пространственная устойчивость зданий обеспечивается вертикальными диафрагмами жесткости, объединенными дисками междуэтажных перекрытий и покрытия.

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.

Для зданий с зальными помещениями на верхних этажах предусматриваются комбинированные диафрагмы с верхней металлической решеткой.

Перекрытие и покрытие выполняются из многопустотных плит по серии I.041.I-2 вып.I, вып.5. Для перекрытия над холодным подпольем в зданиях с техническим подпольем в вып.I-3 данной серии разработаны комплексные плиты.

Ригели междуэтажных перекрытий и покрытия приняты по серии I.020-I/83 высотой 450 мм. Ригели перекрытия над холодным подпольем разработаны в выпуске 3-I данной серии.

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:

для междуэтажных перекрытий - 800 кгс/м^2 (8 кПа)

для совмещенного перекрытия над холодным подпольем - II00 кгс/м^2 (II кПа)
для перекрытия над холодным подпольем в помещениях технического подполья - - 700 кгс/м^2 (7 кПа)

C2BA УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

В выпуске рекомендованы габаритные схемы зданий, решаемых в каркасе I.220.I-3м, 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.

J3OB СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - 45 кгс/м2 / 0,44 кПа

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА от минус 40°С до минус 55°С

G2BQ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - - неагрессивная

J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - I50 кгс/м2 / I,47 кПа

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - вечномерзлые грунты основания, используемые по принципу I

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:

Ic3.4.30.32-3.5

Ic - одноэтажное здание с совмещенным перекрытием над холодным подпольем
3 - количество пролетов в направлении ригелей
4 - количество пролетов в направлении плит
30 - сечение колонны в см
32 - сечение сваи в см
3,5 - длина заделки свай в м

4т6.7.30-3АЛ(2хI2)40-2,5

4т - четырехэтажное здание с техническим подпольем над холодным подпольем
6 - количество пролетов в направлении ригелей
7 - количество пролетов в направлении плит
30 - сечение колонны в см
40 - сечение сваи в см
2,5 - длина заделки свай в м

3АЛ(2хI2) - два зала пролетом по I2 м

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

B7EA 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, - 790 форматок

B7BA АВТОР ПРОЕКТА

ЛенЗНИИЭП
I9I065, Ленинград-65, наб.р.Мойки, 45
КиевЗНИИЭП
252I33, Киев I33, бульвар Леси Украинки, 26

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ

Утверждены Госкомархитектуры, приказ № I46 от 23.05.88
Введены в действие с 0I.07.88

B7KA ПОСТАВЩИК

ЦИТП, I25878, ГСП, Москва, А-445, ул.Смольная, 22

Инв. № 23I7I
Катал.л. № 06I869

gost.e-ecolog.ru

Подписано в печать I9.08.88. Тираж 7I00 экз. Заказ I433. ЦИТП Госстроя СССР