ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-367.83

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ ТИПА РМУ - 2

АЛЬБОМ I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Заменен типовым проектом
902-2-452.88
И 9.88

18861-01
ЦЕНА 0-49

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать X 1963 г.

Заказ № 11556 Тираж 500 экз.

18861-01

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-367.83

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ ТИПА РМУ-2

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I – Пояснительная записка
Альбом II – Технологическая, архитектурно-строительная, санитарно-техническая, электротехническая части, задание заводу-изготовителю, нестандартизированное оборудование
Альбом III – Заказные спецификации
Альбом IУ – Ведомости потребности в материалах
Альбом У – Сметы

Альбом I

Разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 237 от 27 августа 1982 г.
Введен в действие ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 127 от 30 декабря 1982 г.

Главный инженер института А.Г.Кетаов

Главный инженер проекта М.Д.Басевич

18861-01

АЛЬБОМ I

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
I. Общая часть	4
2. Технологическая часть	7
3. Архитектурно-строительная часть	II
4. Отопление и вентиляция	I5
5. Водопровод и канализация	I7
6. Электротехническая часть	2I
7. Указания по привязке проекта	25

ЗАПИСКА СОСТАВЛЕНА

Общая и технологическая части	Л.Шифрина
Архитектурно-строительная часть	Р.Княгиничев
Отопление и вентиляция	М.Нарциссова
Внутренний водопровод и канализация	С.Агафонов
Электротехническая часть	И.Павлова

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта М.Басевич

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Типовые проекты зданий решеток с 3 механизированными решетками типа РМУ-2;РМУ-3;РМУ-4 и РМУ-5 разработаны по плану типового проектирования ЦНИИЭП инженерного оборудования в соответствии с заданием Управления инженерного оборудования Госгражданстроя и утверждены Государственным Комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР (Приказ №237 от 27 авг. 1982г.)

I.1. Назначение и область применения

Здание решеток входит в состав очистных канализационных станций и предназначено для задержания крупных загрязнений, поступающих со сточными водами.

Проекты разработаны для очистных станций пропускной способностью 50-80, 100-140, 140-200 и 200-280 тыс.м3/сут.

I.2. Основные проектные решения

Здания решеток разработаны в следующих вариантах:

с 3 решетками типа РМУ-2, пропускной способностью 50-80 тыс.м3/сут. с вывозом отбросов;

с 3 решетками типа РМУ-3, пропускной способностью 100 тыс.м3/сут. с вывозом отбросов;

с 3 решетками типа РМУ-3, пропускной способностью 100-140 тыс.м3/сут. с дроблением отбросов;

с 3 решетками типа РМУ-4, пропускной способностью 140-200 тыс.м3/сут, с дроблением отбросов;

с 3 решетками типа РМУ-5, пропускной способностью 200-230 тыс.м3/сут. с дроблением отбросов.

В состав зданий решеток входят:
помещение решеток;
венткамера;
комната дежурного;
электрощитовая;
санузел.

I.3. Технико-экономические показатели

Таблица I

Наименование	Един. изм.	Здание решеток с 3 решетками типа РМУ-2	Здание решеток с 3 решетками типа РМУ-3 с вывозом отбросов	Здание решеток с 3 решетками типа РМУ-3 с дроблением отбросов	Здание решеток с 3 решетками типа РМУ-4	Здание решеток с 3 решетками типа РМУ-5
I	2	3	4	5	6	7
Пропускная способность сточной жидкости	тыс. м3/сут.	50-80	I00	I00-I40	I40-200	200-280
Строительный объем	м3	592,0	827,0	I782,0	2I6I,0	2360,0

1	2	3	4	5	6	7
Сметная стоимость	тыс. руб.					
Общая	-"-	26,08	36,29	47,I8	57,44	62,75
Строительно-монтажных работ	-"-	I7,I4	23,I7	36,54	43,30	47,I0
I м3 здания	руб	28,95	28,02	20,5I	20,04	I9,95
Потребляемая мощность	кВт	5,7	8,3	2I,4	55	55
Расход электроэнергии	тыс.кВт час-год	49,3	67,7	I87,4	48I,8	48I,8
Расход питьевой воды	л/сек	0,I0	0,I0	0,I0	0,I0	0,I0
Расход тепла на отопление и вентиляцию	ккал/ч	43720	58770	I26070	I54I70	I63400

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.I. Технологическая схема

Сточная вода по прямоугольным каналам подводится к механизированным решеткам. В проекте предусмотрена установка трех решеток типа РМУ.

Вариант с вывозом отбросов

(Выполнен для решеток РМУ-2 и РМУ-3)

Задержанные решетками отбросы сбрасываются в герметизированные контейнеры мусоровоза М-30. Наполненные контейнеры поднимаются краном, устанавливаются на мусоровоз и вывозятся.

Для подъема контейнеров и ремонта оборудования предусмотрен кран подвесной электрический, грузоподъемностью I т.

Вариант с дроблением отбросов

(Выполнен для решеток РМУ-3, РМУ-4, РМУ-5)

Задержанные решетками отбросы горизонтально-наклонным конвейером направляются в дробилку.

Разборка отбросов с целью отделения включений, не подлежащих дроблению (металл, кирпич и т.д.), производится на конвейерной ленте оператором, для чего оборудуется специальный пост.

Дробленые отбросы, разбавленные водой, по лотку поступают в канал перед решетками.

К установке принято:

в здании решеток с 3 решетками РМУ-3 – одна дробилка Д-3Б производительностью 0,5 т/ч (резервная дробилка находится в помещении решеток);

в зданиях решеток с 3 решетками типа РМУ-4 и РМУ-5 – 2 дробилки производительностью I т/ч (одна рабочая).

В случае выхода из строя конвейера под сбрасывающие устройства решеток устанавливаются контейнеры для отбросов. Наполненные контейнеры поднимаются краном на автомашину и вывозятся. Для ремонта оборудования и подъема контейнеров запроектирован кран ручной подвесной грузоподъемностью 2т.

На каналах во всех производительностях перед решетками установлены щитовые затворы с электроприводом, после решеток – щитовые затворы без привода.

2.2. Расчетные данные

Таблица 2

Наименование	Един. изм.	Пропускная способность очистной станции, тыс.м3/сутки							
		50 – 80	I00 – I40	I40 – 200	200 – 280				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I. Расчетный расход часовой	м3/ч	2600	4000	5000	6900	6900	9900	9900	I4000
секундный	м3/сек	0,72	I,II	I,38	I,94	I,94	2,77	2,77	3,88

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
2. Установлены решетки типа:									
РМУ-2 (I000xI000)	шт	3(2)X	3(2)X	-	-	-	-	-	-
РМУ-3 (I000x2000)	-"-	-	- -	3(2)X	3(2)X	-	-	-	-
РМУ-4 (I500x2000)	-"-	-	-	-	-	3(2)X	3(2)X	-	-
РМУ-5 (2000x2000)	-"-	-	-	-	-	-	-	3(2)X	3(2)X
3. Количество отбросов									
по весу (при γ = 750 кг/м3)	т/сут	2,4	4,2	4,8	6,7	6,7	9,6	9,6	I3,4
по объему	м3/сут	3,2	5,4	6,4	8,9	8,9	I2,8	I2,8	I7,9
4. Вариант с дроблением отбросов									
Установлены дробилки типа:									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
производительностью 0,5 т/ч	шт	-	-	2(I)^{xx}	2(I)^{xx}	-	-	-	-
производительностью I т/ч	"	-	-	-	-	2(I)^{x}	2(I)^{x}	2(I)^{x}	2(I)^{x}
Расход воды, подаваемый к дробилке (из расчета 40 м3 на 1т отбросов)	м3/ч	-	-	8	II	II	I6	I6	22,5
5. Вариант с вывозом отбросов									
Потребное количество контейнеров вместимостью 0,55 м3	шт	6	I0	I2	-	-	-	-	-

Примечания: I) x В скобках указано количество рабочего оборудования.

2) xx Одна резервная дробилка расположена в помещении решеток.

3. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

3.I. Природные условия строительства и область применения

Здания решеток относятся:

по капитальности – к II классу,
по пожароопасности – к категории Д.

Проект разработан для строительства в районах со следующими природно-климатическими условиями:

- Сейсмичность района строительства не выше 6 баллов;
- Расчетная зимняя температура воздуха – минус 30°С;
- Скоростной напор ветра для I географического района – 0,27 КПа (27 кгс/м2);
- Вес снегового покрова для III района – 0,98 КПа (I00 кгс/м2);
- Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют;
- Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками $\varphi = 28^{0}$; $C^{H} = 0{,}002$ МПа (0,02 кгс/см2); $E = I5$ МПа (I50 кгс/см2); $\gamma = I8$ КН/м3.

Также разработаны дополнительные варианты проекта применительно к следующим природно-климатическим условиям:

I. Вариант

- Расчетная зимняя температура воздуха минус 20°С;
- скоростной напор ветра для I географического района – 0,27 КПа (27 кгс/см2);

- вес снегового покрова для II района - 0,7 КПа (70 кгс/см2);

II. Вариант

- Расчетная зимняя температура воздуха минус 40°С;
- скоростной напор ветра для I географического района 0,27 КПа (27 кгс/см2);
- вес снегового покрова для IУ района - I,47 КПа (I50 кгс/см2).

3.2. Объемно-планировочные решения и конструктивные решения

Объемно-планировочные решения зданий выполнены с учетом действующих основных положений ГОСТ 23837-79 и ГОСТ 23838-79.

- Здание решеток с 3-мя механизированными решетками типа РМУ-2 - кирпичное, прямоугольное в плане, с размерами I8,0х6,0 м с высотой до плит покрытия 4,2м.

- Здание решеток с 3-мя механизированными решетками типа РМУ-3 с вывозом отбросов - кирпичное, прямоугольное в плане, с размерами I5,0х7,5м, высотой до балки покрытия 5,4м, с встроенной двухэтажной частью вспомогательных помещений.

- Здание решеток с 3-мя механизированными решетками типа РМУ-3 с дроблением отбросов - каркасно-панельное, прямоугольное в плане, с размерами 27,0х9,0 м, высотой до балок покрытия 5,4м, с встроенной двухэтажной частью вспомогательных помещений.

- Здание решеток с 3-мя механизированными решетками типа РМУ-4 прямоугольное в плане, с размерами 33,0х9,0м. Объемно-планировочные и конструктивные решения аналогичны варианту здания решеток с 3-мя механизированными решетками типа РМУ-3 с дроблением отбросов, с увеличением помещения решеток.

- Здание решеток с 3-мя механизированными решетками типа РМУ-5 прямоугольное в плане, с размерами 36,0х9,0м. Объемно-планировочное и конструктивное решение аналогично предыдущему.

Каркасно-панельные здания решены в конструкциях одноэтажных промышленных зданий. Ограждающие конструкции приняты из керамзитобетонных панелей с объемным весом γ = 900 кгс/м3.

Кирпичные стены - из обыкновенного глиняного полнотелого кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-80) марки I00 на растворе марки 25.

Наружные поверхности кирпичных стен выполнять с расшивкой швов. Наружные поверхности панельных стен окрасить цементно-перхлорвиниловыми красками.

Оконные блоки по ГОСТ I2506-67.

Дверные блоки по ГОСТ I4624-69 и серии I.I36-I0.

Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Полы из керамической плитки, цементно-песчаного раствора, линолеума.

Внутренняя отделка - облицовка керамической плиткой, поливинилацетатная окраска, известковая побелка.

В зданиях предусмотрены комната дежурного, венткамера; в зданиях с 3-мя механизированными решетками РМУ-3 (с дроблением отбросов), РМУ-4 и РМУ-5 также предусмотрено помещение для электрощитовой.

3.3. Мероприятия по производству работ

Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы, соответствующие требованиям производства работ в зимних условиях, согласно действующим нормам и правилам.

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требования

СНиП III-8-76;

СНиП 3.02.01-82

СНиП III-30-74.

Способы разработки котлована и планировка дна должны исключить нарушение естественной структуры грунта основания.

Обратная засыпка грунта должна производиться слоями 25-30 см равномерно по периметру с уплотнением.

Арматурные и бетонные работы должны производиться с соблюдением требований

СНиП III-I5-76;

СНиП III-I6-80;

СНиП III-I7-78.

4. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

4.I. Общие указания

Отопление и вентиляция зданий решеток разработаны на основании технического задания, архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП П-33-75.

При разработке приняты расчетные температуры наружного воздуха:

для отопления t_o = - 20°С; -30°С; - 40°С

для вентиляции $t_в$ = - 9,5°С; -I9°С; -28° С.

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технологов.

Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СНиП П-3-79.

4.2. Теплоснабжение

Теплоснабжение осуществляется от городской теплосети. Теплоноситель - вода с параметрами I50°-70°С.

Присоединение систем отопления и вентиляции к наружным тепловым сетям - непосредственное. Ввод в здание осуществляется в помещение приточной венткамеры (РМУ-2) и в помещение решеток (РМУ-3, РМУ-4, РМУ-5).

4.3. Отопление

В административных помещениях зданий решеток запроектирована двухтрубная система отопления с верхней разводкой, тупиковая. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы "М-140АО". В помещениях электрощитовых - регистры из гладких электросварных труб. Трубопроводы прокладываются с уклоном $i = 0,003$. Прокладываемые в подпольных каналах трубопроводы изолируются изделиями из стеклошпательного волокна $\delta = 40$ мм с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком.

Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

В помещениях решеток предусмотрено воздушное отопление с помощью воздушно-отопительных агрегатов АПВС.

4.4. Вентиляция

В помещениях решеток запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим побуждением из расчета 5-ти кратного воздухообмена.

Приток осуществляется системой П-I, вытяжка - системой В-I. 2/3 вытяжного воздуха забирается из канала, - I/3 из верхней зоны.

В помещениях санузлов предусмотрена естественная вытяжка, осуществляемая с помощью шахты, оборудованной дефлектором.

Все металлические воздуховоды окрашиваются масляной краской.

Воздуховоды вытяжных систем после вентилятора изолируются изделиями из стеклошпательного волокна $\delta = 40$ мм с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП III-28-75.

5. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

Данный раздел проекта разработан на основании архитектурно-строительных чертежей и технологической части проекта в соответствии с действующими нормами СНиП II-30-76, часть II, глава 30.

5.I. Водопровод

Здания решеток с 3 механизированными решетками оборудуются следующими системами водоснабжения:

а) здания решеток с решетками типа РМУ-2 оборудуются хозяйственно-питьевым и горячим водоснабжением;

б) здания с решетками типа РМУ-3 (вариант с вывозом отбросов) - хозяйственно-питьевым и горячим водоснабжением;

в) здания с решетками типа РМУ-3 (вариант с дроблением отбросов) оборудуются хозяйственно-питьевым, горячим и производственным водопроводом;

г) здания с решетками типа РМУ-4 и РМУ-5 оборудуются хозяйственно-питьевым, горячим и производственным водоснабжением.

Вводы хоз-питьевого и горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ∅ 25 мм по ГОСТ 3262-75 и прокладываются в канале совместно с тепловыми сетями.

Внутренние сети хоз-питьевого и горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ∅ 25 ÷ I5 мм по ГОСТ 3262-75.

Сети производственного водопровода монтируются из стальных электросварных труб Ø 76х2,8 ÷ ÷ 89х2,8 по ГОСТ 10704-76.

Данные по хозяйственно-питьевому и производственному водопотреблению приведены в табл.3. Внутреннее пожаротушение согласно СНиП П-30-76, часть П, глава 30 не предусматривается.

5.2. Канализация

Количество бытовых стоков определено в соответствии с СНиП П-30-76, часть П, глава 30 и составляет 1,7 л/сек.

Выпуск бытовых стоков предусматривается:

для зданий с решетками типа РМУ-2 и РМУ-3 (вариант с вывозом отбросов) - в приемную камеру перед решетками, для зданий с решетками типа РМУ-3 (вариант с дроблением отбросов), РМУ-4 и РМУ-5 - в лоток от дробилок и далее в каналы перед решетками.

Сеть внутренней канализации выполняется из чугунных канализационных труб Ø 100 ÷ 50 мм по ГОСТ 6942.3-80.

Монтаж санитарно-технического оборудования и трубопроводов внутренних систем водопровода и канализации производить в соответствии с правилами производства и приемки работ.

Таблица 3

Наименование системы	Полный напор в м	Расчетные расходы воды															Установленная мощность электродвигателя
		РМУ-2			РМУ-3 (вариант с вывозом отбросов)			РМУ-3 (вариант с дроблением)			РМУ-4			РМУ-5			
		м3/сут	м3/час	л/сек	м3/сут	м3/час	л/сек	м3/сут	м3/час	л/сек	м3/сут	м3/час	л/сек	м3/сут	м3/час	л/сек	
Хозяйственно-питьевые нужды		0,72	0,36	0,I	0,72	0,36	0,I	0,72	0,36	0,I	0,72	0,36	0,I	0,72	0,36	0,I	
Полив территории	I2,0	26,68	-	-	26,4	-	-	32,83	-	-	35,77	-	-	37,24	-	-	
Мытье полов		0,II	-	-	0,I3	-	-	0,3I	-	-	0,39	-	-	0,44	-	-	
Итого		27,5I	0,36	0,I0	27,25	0,36	0,I0	33,86	0,36	0,I0	36,88	0,36	0,I0	37,96	0,36	0,I0	
Производственные нужды		-	-	-	-	-	-	264,0	II,0	3,06	384,0	I6,0	4,45	540,0	22,5	6,25	

5.3. Внутренние водостоки

Здания решеток с решетками типа РМУ-3 (вариант с дроблением отбросов), РМУ-4 и РМУ-5 оборудуются внутренними водостоками для сброса с кровли зданий дождевых и талых вод через воронки типа ВР-I и водосточные стояки с гидравлическим затвором. Проектом предусматривается сброс стоков с кровли на отмостку у зданий решеток. Водосточные стояки монтировать из чугунных канализационных труб ∅ I00 мм по ГОСТ 6942.3-80, гидравлические затворы и выпуски на отмостку - из стальных электросварных труб ∅ I08х2,8 мм по ГОСТ I0704-76.

6. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

6.I. Общие сведения

В настоящем проекте разработано внутреннее электроснабжение, силовое электрооборудование, автоматизация электропривода, технологический контроль, электрическое освещение и зануление.

Внешнее электроснабжение в объем данного проекта не входит и решается при привязке проекта.

Проект разработан из условий, что монтаж электрооборудования и кабельной разводки будет осуществляться организациями Главэлектромонтажа, установка приборов КИП и подключения датчиков – – организациями Главмонтажавтоматики.

6.2. Электроснабжение

По степени надёжности электроснабжения электроприемники здания решеток относятся ко второй категории. Электроснабжение предусматривает от двух независимых источников питания двумя кабельными вводами.

Расчет электронагрузок производится в соответствии с действующими "Указаниями по определению электрических нагрузок в промышленных установках" и с нормалью ТПЭП № МI45-67.

Данные расчетов сведены в таблицу листа "Общие данные".

На основании данных расчета нагрузок средне-взвешенный коэффициент мощности составляет 0,8.

Для повышения коэффициента мощности в здании решеток с дроблением отбросов предусматривается комплектная конденсаторная установка типа УК-0,38-50УЗ. Коэффициент мощности после подключения батареи статических конденсаторов повысится до 0,98.

6.3. Силовое электрооборудование

Электродвигатели механизмов приняты асинхронными с короткозамкнутым ротором для прямого включения на полное напряжение сети ~ 380/220В.

Вводным устройством проектируемого сооружения являются однофидерные ящики типа ЯБПВ с трехполюсным блоком "Предохранитель-выключатель". В качестве распределительных щитов приняты силовые шкафы типа МР II, которые устанавливаются в специальном помещении. Пусковая и коммутационная аппаратура всех электродвигателей располагается в зоне видимости механизмов.

Питающие и распределительные сети выполняются кабелем марки АВВГ, контрольные сети – кабелем АКВВГ.

6.4. Управление электроприводом

Управление механической решеткой местное с ящика управления, который поставляется комплектно с решеткой.

Приточный вентилятор имеет два вида управления: ручной и сблокированный с заслонкой наружного воздуха и клапаном на теплоносителе.

Управление электроприводами остальных механизмов местное с ящиков управления типа ЯУ5100 и ЯУ5400.

6.5. Аварийная сигнализация и технологический контроль

В помещении дежурного выносится аварийная сигнализация верхнего уровня в канале перед решеткой. Для сигнализации аварийного уровня установлен сигнализатор уровня ЭРСУ-3.

Для защиты калорифера от замораживания применен регулятор температуры типа ТУДЭ-4.

6.6. Зануление

В соответствии с ПУЭ § I - 7-39 - металлические корпуса электрооборудования зануляются путем присоединения к нулевой жиле кабеля.

6.7. Электрическое освещение

Проектом выполнено общее рабочее, аварийное, местное освещение.

Напряжение электрической сети 380/220В. Лампы рабочего и аварийного освещения включаются на 220В. Сеть местного освещения питается через понизительные трансформаторы 220/36В.

Величины освещенностей приняты в соответствии с нормами проектирования на естественное и искусственное освещение СНиП II-4-79.

Питающие и групповые сети выполняются кабелем АВВГ с креплением на скобах.

В качестве осветительной арматуры применены светильники с лампами накаливания и люминесцентными лампами.

Осветительные щитки приняты типа ОЩВ. Все металлические нетоковедущие части осветительной арматуры, а также один из выводов вторичной обмотки понижающих трансформаторов, зануляются путем присоединения к нулевому рабочему проводу сети освещения.

6.8. Связь и сигнализация

Рабочий проект здания решеток с 3 механизированными решетками типа РМУ-2, РМУ-4, РМУ-5, РМУ-3 (вариант с вывозом отбросов и с дроблением отбросов) выполнен на основании задания технологических отделов, "Правил и норм технологического проектирования" ВНТП 116-80 Министерства связи СССР.

Телефонизация здания предусматривается от местных сетей.

Телефонная распределительная сеть выполняется кабелем ТПВ 10х2х0,4, абонентская - проводом ПТВЖ 2х0,6, открыто по стенам под скобы.)

На вводе телефонного кабеля устанавливается кабельная коробка 10х2.

Подключение линейных устройств связи к местным сетям выполняется при привязке проекта.

7. УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

При применении проекта необходимо уточнить:

I. Марки решеток, дробилок, грузоподъемных механизмов, арматуры, электротехнического и прочего оборудования в соответствии с номенклатурой выпускаемого оборудования на год привязки. По данным заказанного оборудования уточняются фундаменты, подкрановые пути, присоединительные размеры и т.д.

2. Места ввода и вывода коммуникаций дробленых отбросов, воды, стоков, теплосети, электроэнергии.

При привязке типового проекта к конкретным климатическим и инженерно-геологическим условиям необходимо:

I. Уточнить тип и глубину заложения фундаментов, для чего произвести контрольный расчет их на конкретные инженерно-геологические и гидрогеологические условия площадки строительства по расчетным схемам, данным на листах проекта.

Для дополнительных вариантов проекта произвести расчет поперечника здания с целью определения усилий, действующих на элементы каркаса и фундаменты;

2. По таблицам зависимости ограждающих конструкций от расчетной зимней температуры воздуха подобрать марки стеновых панелей, перемычек, толщину кирпичных стен (ветвок) и утеплителя;

3. По таблицам зависимости несущих конструкций здания от района строительства по весу снегового покрова установить марку плит покрытия и балок от несущей способности.

4. В случае производства работ в зимнее время в проект внести корректировку согласно СНиП II-В.2.7I, III-I7-78, III-I5-76.

5. При привязке проекта в географических районах по скоростному напору ветра, отличных от заложенного в проекте, произвести расчет поперечника и откорректировать соответственно несущие конструкции здания.

gost.e-ecolog.ru