

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.831.9 - 4

ПЕРЕГОРОДКИ КАРКАСНЫЕ ПОЭЛЕМЕНТНОЙ СБОРКИ
С РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ОБШИВОК
ДЛЯ ЗДАНИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В Ы П У С К 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.831.9 - 4

ПЕРЕГОРОДКИ КАРКАСНЫЕ ПОЭЛЕМЕНТНОЙ СБОРКИ
С РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ОБШИВОК
ДЛЯ ЗДАНИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В Ы П У С К □

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
НАЧАЛЬНИК ОТД.
ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ



В.А. ЧЕРНОРОВ
М.Н. КУТОВ
И.В. РАБИНОВИЧ

Утверждены Главпроектком Госстроя СССР,
письмо от 16.05.91 №5/6-137.

Введены в действие Гипронисельхозом с 15.01.92
приказ от 17.05.91 №91-П

© АПП ЦИТП, 1991

25088 - 01 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.831.9-4.0-ПЗ	Пояснительная записка	3
-1	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из ЦСП или ДВП для зданий шириной 12м	11
-2	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из асбестоцементных листов для зданий шириной 12м	15
-3	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из ЦСП или ДВП для зданий пролетом 18м	19
-4	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из асбестоцементных листов для зданий пролетом 18м	29
-5	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из ЦСП или ДВП для зданий шириной 21м	39
-6	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из асбестоцементных листов для зданий шириной 21м	45
-7	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из ЦСП или ДВП для зданий шириной 24м	51
-8	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из асбестоцементных листов для зданий шириной 24м	56

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.831.9-4.0-9	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из ЦСП или ДВП для зданий шириной 27м	61
-10	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из асбестоцементных листов для зданий шириной 27м	66
-11	Пример решения продольных перегородок с обшивкой из ЦСП или ДВП	71
-12	Пример решения продольных перегородок с обшивкой из асбестоцементных листов	75
-13	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из ЦСП или ДВП для зданий с металлодеревянными стропильными конструкциями	79
-14	Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из асбестоцементных листов для зданий с металлодеревянными стропильными конструкциями	82
-15	Устройства проема ворот. Пример решения.	85
-16	Устройства дверного проема. Пример решения.	86
-17	Таблица элементов каркаса	87

Исполн. Котов		1.831.9-4.0	
Н.контр. Соловьев	Гл.инж. Рабинович	Содержание	Страницы
Инж. Т. Кузьмина	Инж. Бенин		Лист
Провер. Рабинович			Листов
			Р
			ГипроНИСЕЛЬХОЗ

Продолжение таблицы 1

1.1. Настоящая серия содержит рабочие чертежи перегородок каркасных позементной сборки с различными видами обшивок для зданий сельскохозяйственных предприятий и состоит из следующих выпусков:

- выпуск 0 - Материалы для проектирования;
- выпуск 1 - Узлы перегородок на деревянном каркасе и соединительные изделия. Рабочие чертежи;
- выпуск 2 - Узлы перегородок на металлическом каркасе и соединительные изделия. Рабочие чертежи.

1.2. Конструкции перегородок данной серии разработаны применительно к одноэтажным отапливаемым производственным сельскохозяйственным зданиям, габаритные схемы которых соответствуют ГОСТ 23838-89 «Здания предприятий. Параметры».

1.3. При разработке перегородок учитывалось применение в зданиях типовых строительных конструкций, перечисленных в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Серия, № вып.
1	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	1.823.1-2 вып. 0-1; 1; 2
2	Железобетонные рамы для однопролетных сельскохозяйственных зданий с уклоном кровли 1:4	1.822.1-2/82 вып. 4; 5
3	Железобетонные рамы для однопролетных сельскохозяйственных зданий с уклоном кровли 1:4	1.822.1-6 вып. 1; 2; 4; 5
4	Составные железобетонные рамы с увеличенной высотой стойки для вспомогательных зданий сельскохозяйственного назначения с уклоном асбестоцементной кровли 1:4	1.822.1-5 вып. 1; 2
5	Блаки стропильные железобетонные односкатные пролетом 6; 7,5 и 9 м для покрытий одноэтажных сельскохозяйственных зданий	1.862.1-2/88 вып. 1

№ п/п	Наименование	Серия, № вып.
6	Железобетонные предварительно напряженные односкатные блаки для покрытий сельскохозяйственных зданий с уклоном кровли 1:4	1.862.1-5 вып. 1; 2; 3; 4
7	Железобетонные стропильные фермы для покрытий зданий с уклоном асбестоцементной кровли 1:4	1.063.1-1 вып. 0; 1; 2
8	Железобетонные плиты покрытий сельскохозяйственных производственных зданий	1.865.1-4/89 вып. 1, 3
9	Перегородки, панельные здания сельскохозяйственных предприятий	1.831.9-3 вып. 0, 1
10	Фермы металлодеревянные треугольные пролетом 9 и 12 м для покрытий одноэтажных зданий межвидового назначения. Указания по применению. Технические условия. Рабочие чертежи.	1.063.9-2
11	Фермы металлодеревянные клееные треугольные, пролетом 18 и 21 м для покрытий одноэтажных зданий межвидового назначения. Указания по применению. Технические условия. Рабочие чертежи	1.063.9-3
12	Плиты длиной 3 м с деревянным каркасом для смежных покрытий сельскохозяйственных зданий с асбестоцементной кровлей	1.865.5-13 вып. 1

Имя, инициалы, подпись и дата

Имя, отч.	Котов	<i>Котов</i>
И. контр.	Соловьев	<i>Соловьев</i>
Гл. спец.	Рабинович	<i>Рабинович</i>
Инж. И. кат.	Казымина	<i>Казымина</i>
Инж.	Божко	<i>Божко</i>
Пров.	Рабинович	<i>Рабинович</i>

1.831.9-4.0-ПЗ

Пояснительная записка

Листов	Лист	Листов
Р	1	8

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

1.4. Перегородки серии предназначены для отапливаемых сельскохозяйственных производственных зданий, возводимых в районах с следующими условиями строительства и эксплуатации:

сейсмичность - не выше 6 баллов;
расчетная зимняя температура наружного воздуха до минус 50°C;
нормативное значение ветрового давления - до 0,48 кПа (48 кгс/м²) (Iа ... III районы).

1.5. Перегородки предназначены для применения в зданиях с неагрессивной, слабо- и среднеагрессивной средой при относительной влажности внутреннего воздуха помещений до 85%.

1.6. Перегородки могут применяться в зданиях III степени огнестойкости и ниже.

2. Технические характеристики перегородок.

2.1. Перегородки поэлементной сборки представляют собой каркасную конструкцию, обшитую с двух сторон листовыми материалами - асбестоцементными листами, древесноволокнистыми или цементностружечными плитами. Внутренняя полость перегородки по ее назначению может заполняться утеплителем.

2.2. Каркас перегородок состоит из системы ригелей и стоек и выполняется в двух вариантах - деревянным или металлическим.

2.3. Требования к древесине каркаса.

2.3.1. Для изготовления деревянных элементов каркаса должны применяться пиломатериалы не ниже 2-го сорта из древесины хвойных пород по ГОСТ 8486-86Е.

2.3.2. Показатели прочности древесины должны отвечать показателям для древесины сорта 2, приведенным в приложении 2 СНиП II-25-80.

2.3.3. Влажность древесины при изготовлении деревянных элементов должна отвечать условиям эксплуатации конструкций и должна быть в пределах для панелей с обшивками из:

асбестоцементных листов - $20 \pm 1\%$;

цементностружечных плит - $17 \pm 1\%$;

древесноволокнистых плит - $10 \pm 1\%$.

2.3.4. Допускается применение деревянных элементов каркаса, склеенных по длине с помощью зубчатых соединений 1-32 по ГОСТ 19414-90. Места расположения стыков не регламентируются.

2.4. Для изготовления металлических элементов каркаса должны применяться швеллеры стальные гнутые равнополочные по ГОСТ 8218-83 из стали С235 по ГОСТ 21772-88. При транспортировании и монтаже панелей в зимнее время в районах с расчетными температурами ниже минус 40°C необходимо применение стали С245, что должно быть указано в заказе на конструкцию.

2.5. Требования к обшивкам.

2.5.1. Для обшивки перегородок должны применяться: асбестоцементные плоские непрессованные листы марки АП-П высшего сорта толщиной 8 мм по ГОСТ 18124-75, допускается применять листы прессованные марки АП-П первого сорта;

цементностружечные плиты (далее ЦСП) марки ЦСП2 толщиной 12 мм по ГОСТ 26816-86;

древесноволокнистые плиты (далее ДВП) марки Т толщиной 5 мм по ГОСТ 4598-86 в два слоя;

Обшивки из ДВП применяются только по деревянному каркасу.

2.5.2. Асбестоцементные листы должны применяться в возрасте не менее 28 суток, влажностью (по массе) не более 8%.

2.5.3. Влажность листов ЦСП при сборке конструкций не должна быть более 12%.

2.6. Требования к утеплителю.

2.6.1. Для заполнения внутренней полости перегородок в качестве утеплителя должны применяться минераловатные плиты на синтетическом связующем марки П125 толщиной 100 мм по ГОСТ 9573-82.

2.6.2. В качестве утеплителя перегородок могут применяться также прошивные минераловатные маты по ГОСТ 21880-86 с несущими обкладками. В этом случае длину и ширину матов следует принимать на 10...20 мм

больше размеров закладываемой ячейки деревянного каркаса или размеров закладываемой ячейки металлического каркаса. Обкладочный материал мата должен быть расположен с обеих сторон утеплителя.

2.7. Требования к крепежным изделиям.

2.7.1. Крепление асбестоцементных листов и ЦСП к деревянному каркасу необходимо осуществлять алюминиевыми винтовыми гвоздями по ТУ 69-216-83 или оцинкованными шурупами А4x40 по ГОСТ 1145-80.

Крепление асбестоцементных листов и ЦСП к металлическому каркасу необходимо осуществлять винтами самонарезающимися с потайной головкой по ГОСТ 11652-80.

Для крепления обшивок из ДВП к деревянному каркасу осуществлять алюминиевыми винтовыми гвоздями по ТУ 69-216-83 или оцинкованными шурупами А4x40 по ГОСТ 1145-80.

2.7.2. Для соединения деревянных элементов каркаса применять стальные гвозди по ГОСТ 4028-63.

Для соединения элементов металлического каркаса применять самонарезающие винты по ГОСТ 11650-80.

2.8. В зависимости от степени агрессивности газовой среды помещений по отношению к материалам перегородки, ее элементы должны быть подвергнуты антикоррозионной защите в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

2.9. Требования к материалам и покрытиям для защитной обработки.

2.9.1. Для антисептирования деревянных элементов каркаса и элементов обшивок из ДВП следует применять водорастворимые препараты. Наименование и марки препаратов, их концентрация и способы нанесения должны применяться по СНиП 2.03.11-85 (приложение 9) и удовлетворять требованиям соответствующих стандартов и технических условий.

2.9.2. Пропитку заготовок следует производить после их механической обработки способом нанесения

на поверхность (погружение, опрыскивание, нанесение кистью).

После пропитки деревянные заготовки и ДВП должны быть просушены до первичной влажности.

2.9.3. Наружные поверхности листов обшивки из ДВП должны быть покрыты лакокрасочными материалами в соответствии с рекомендациями СНиП 2.03.11-85, приложение 8.

2.9.4. Для гидрофобизации наружной и внутренней поверхностей листов обшивки из ЦСП должны быть использованы лакокрасочные материалы в соответствии с рекомендациями по проектированию, изготовлению и применению конструкций на основе цементностружечных плит (ЦНИИСК им. Кучеренко, Москва - 1986 г.).

2.9.5. Наружные поверхности листов обшивки из асбестоцементных листов должны быть покрыты лакокрасочными материалами в соответствии с рекомендациями СНиП 2.03.11-85 по приложению 3, группы покрытия I, II.

2.9.6. Кромки элементов обшивки из ЦСП и ДВП должны быть защищены мастичным составом на основе лакокрасочного материала покрытия с наполнителем из портландцемента.

2.9.7. В зависимости от степени агрессивного воздействия воздушной среды на металл необходимо предусмотреть, в соответствии со СНиП 2.03.11-85, приложения 14, антикоррозионную защиту элементов каркаса - окраску лакокрасочными материалами 1-4 групп.

2.9.8. Стальные гвозди (винты) должны быть оцинкованы (толщина слоя не менее 20 мкм) с последующим хромированием.

2.10. Крепление минераловатных плит в перегородках с деревянным каркасом осуществляется при помощи стальной проволоки, прикрепляемой к элементам каркаса стальными гвоздями, а в перегородках с металлическим каркасом - при помощи кумариково-каучуковой мастики КН-3 по ГОСТ 24064-80, наносимой мазками на одну из внутренних поверхностей листов обшивки.

2.11. Перегородки данной серии имеют предел огнестойкости не менее 0,25 часа.

Предел распространения огня в перегородках выполненных из железобетонных панелей и каркасно-обшивной конструкции с деревянным каркасом не менее 40 см, с металлическим - 0 см.

3. Конструктивные решения перегородок.

3.1. В соответствии с технологическими требованиями к помещениям производственных сельскохозяйственных зданий перегородки разработаны в трех вариантах:

для производственных помещений животноводческих зданий;

для производственных помещений коневодческих зданий; для птицеводческих, вспомогательных и переработки сельскохозяйственной продукции.

3.2. Перегородки для производственных помещений животноводческих зданий, согласно технологическим требованиям, должны быть гладкими на высоту 1,8 м и отвечать повышенным требованиям по прочности и герметичности. Исходя из этого перегородки для этих помещений запроектированы из двух частей:

нижней на высоту 1,8 м из железобетонных панелей; верхней - из панелей каркасно-обшивных.

Аналогичные требования к перегородкам и их конструктивное решение для зданий коневодческих предприятий, но высота железобетонной части - 2,4 м.

3.3. Перегородки для птицеводческих и вспомогательных зданий, зданий переработки сельскохозяйственной продукции по технологическим требованиям могут не обладать повышенной прочностью нижней части по сравнению с верхней. Исходя из этого перегородки для таких зданий могут быть запроектированы полностью из каркасно-обшивной конструкции. Нижняя часть перегородки с обшивками из ЦСП и ДВП выполняется на высоту 300 мм из железобетонного или кирпичного цоколя. В данной серии

в качестве цоколя предлагается использовать фундаментные балки для сельскохозяйственных производственных зданий марки БФЗ (серия 1.815.1-1 вып.1).

3.4. В серии рассмотрен вариант заполнения верхней части поперечных перегородок каркасно-обшивной конструкции при выполнении перегородки на максимальную высоту из железобетонных панелей серии 1.831.9-3.

3.5. В каркасах нижний ригель крепится соединительными деталями к закладным изделиям железобетонной части перегородок.

Нижний ригель в деревянном каркасе принят составным из двух досок сечением 50x100 и 25x125 мм, в металлическом - из швеллера 10 по ГОСТ 8240-89.

3.6. Верхний ригель каркасов крепится к верку стропильной конструкции или к плитам покрытия листовыми шарнирами, обеспечивающими независимую работу каркаса перегородок и несущих конструкций здания.

Верхний ригель деревянного каркаса выполняется из бруса сечением 50x100 мм, металлического - швеллера 10 по ГОСТ 8240-89.

Деревянные стойки каркаса крепятся к верхним и нижним ригелям при помощи гвоздей К5x150 по ГОСТ 4028-63, металлические стойки - через соединительные гнутые уголки 50x2,5 по ГОСТ 19771-74 самонарезающими винтами 4x20 по ГОСТ 11650-80.

3.7. Стойки каркаса устанавливаются с шагом, равным 1/2 ширины листа обшивки: асбестоцементных листов - 750 мм; ЦСП и ДВП - 600 мм.

3.8. Стойки каркаса для перегородок с обшивками из асбестоцементных листов и ЦСП запроектированы одинарными и в месте стыковки листов обшивки сплоченными:

для деревянного каркаса - 40x100 мм;

для металлического каркаса - гнутые швеллеры 100x40x2,5.

Стойки каркаса для перегородок с обшивками из ДВП запроектированы сплоченными.

3.9. В каркасах предусмотрены промежуточные ригели для раскрепления стоек и крепления листов обшивки в месте их горизонтального стыка. Шаг промежуточных ригелей не должен превышать 1500 мм.

3.10. Для обшивки перегородок в серии предусмотрено применение листов и плит следующих габаритных размеров:

асбестоцементных листов - 1500x3000 мм;

ЦСП - 1200x3200 мм;

ДВП - шириной 1200 мм.

3.11. Под гвозди или винты в листах обшивки должны быть предварительно просверлены отверстия диаметром на 0,5...1 мм больше их диаметра. Отверстия необходимо раззенковать на глубину, превышающую на 0,5 мм высоту головки винта или гвоздя.

3.12. Крепление первого и второго слоев обшивки из ДВП производится вразбегку, все стыки листов проклеиваются перфорированной бумажкой или тканевой лентой и шпательются.

3.13. Для восприятия горизонтальных ветровых нагрузок от перегородок, передающихся на железобетонную часть и с нее самой предусмотрены фахверковые металлические стойки из спаренных швеллеров 18 по ГОСТ 8240-89. Высота стоек соответствует высоте железобетонной части перегородки. Стойки устанавливаются в стаканы железобетонных фундаментов сборных под колонны сельскохозяйственных зданий серии 1.812.1-1.

3.14. Для устройства дверных проемов в перегородках с нижней железобетонной частью на участке между двумя фахверковыми стойками выполняется цоколь высотой 2,4 м из железобетонных панелей с вертикальной разрезкой. Устройство дверных проемов в перегородках с цоколем и без него принято в каркасной конструкции.

Положение в плане дверного проема может быть различным и определяется в конкретном проекте.

3.15. Температурные швы в продольных перегородках следует устраивать в местах температурных швов здания.

3.16. В серии предусмотрено устройство перегородок с минимальной привязкой их к краям колонн каркаса здания, а также в пролете между колоннами.

4. НАГРУЗКИ И РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ.

4.1. Нагрузки на перегородки приняты:

а) вертикальные - от собственного веса элементов перегородок;

б) горизонтальные от ветра.

4.2. В соответствии со СНиП 2.04.01-85, нагрузки и воздействия приняты в стадии эксплуатации коэффициенты надежности по нагрузкам от собственного веса перегородок:

железобетонных - 1,1;

каркасно-обшивной части - 1,3.

Расчетные нагрузки от ветрового давления при монтаже перегородок в соответствии с порядком монтажа (см. далее) приняты с коэффициентом надежности по нагрузке - 1,4; коэффициентом аэродинамичности - 1,4; нагрузки снижены на 20%.

4.3. При расчете конструкций 1-го класса коэффициент надежности по назначению для зданий II-го класса ответственности - $0,95 \times 0,95 = 0,9$

4.4. В эксплуатационной стадии работы расчетные нагрузки от ветрового давления приняты на каркасно-обшивную часть с коэффициентом аэродинамичности 0,2 (но не менее 10 кг/м²), на железобетонную часть - 0,5.

Фундаменты под фахверковые стойки выполняются в конкретном проекте, нагрузки на верхний обрешеточный фундамент от стоек определяются в конкретном проекте в зависимости от ветрового района строительства и схемы перегородки.

5. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.

5.1. Область применения каркасно-обшивных перегородок в зависимости от материала каркаса и обшивок приведена в таблице 2.

УТВ. ИСПОЛ. ИСП. И ДИТА ИВАМ ШИВАК

ТАБЛИЦА 2

Конструкция каркасно-обшивной части перегородки	Степень агрессивного воздействия среды		
	неагрессивная	слабо- агрессивная	средне- агрессивная
	Влажность внутреннего воздуха в %		
на деревянном каркасе с обшивкой из асбестоцементных листов	до 75	до 75	до 75
на деревянном каркасе с обшивкой из ЦСП	до 75	до 75	до 75
на деревянном каркасе с обшивкой из ДВП	до 75	до 60	не применяется
на металлическом каркасе с обшивкой из асбестоцементных листов	до 75	до 75	до 75
на металлическом, каркасе с обшивкой из ЦСП	до 75	до 75	до 75

5.2. При проектировании перегородок из панелей данной серии необходимо выполнить чертежи конкретных монтажных схем продольных и поперечных перегородок с привязками воротных, дверных проемов и технологических отверстий. За основу принимать примеры монтажных схем

перегородок, приведенных в настоящем выпуске, для конкретных пролетов здания, типов перегородок, модульных высот этажа, стропильных конструкций и назначения помещения.

5.3. В конкретном проекте здания в несущих конструкциях (колоннах, рамах, фермах, балках, плитах) должны быть предусмотрены дополнительные заводские узлы для крепления элементов перегородок (панелей, ригелей и стоек каркаса).

5.4. Размеры и расположение отверстий в перегородках для пропуска различных коммуникаций должны быть предусмотрены в конкретных проектах.

Отверстия в перегородках образуются путем вылазов в углах листов обшивки. По контуру отверстия между обшивками должна быть установлена рамка из элементов профиля каркаса.

5.5. К каркасно-обшивной части перегородки допускается крепление инженерного оборудования массой до 30 кг на 3 м с плечом до 100 мм.

Крепление осуществлять в местах стоек каркаса на деревянном каркасе - шурупами диаметром 4 мм, на металлическом каркасе - самонарезающими винтами. Под винты и шурупы необходимо просверлить отверстия в обшивках из асбестоцементных листов и плит ЦСП диаметром на 0,5 мм больше диаметра крепежного элемента.

5.6. Монтажные узлы перегородок выполняются по чертежам выпусков 1 и 2 данной серии.

Марки монтажных узлов состоят из порядкового номера узла и дополнительного индекса, обозначающего вид каркаса перегородки:

с индексом „Д“ - каркасно-обшивной перегородки на деревянном каркасе;

с индексом „М“ - каркасно-обшивной перегородки на металлическом каркасе.

Часть узлов не имеет буквенного индекса, эти узлы относятся к железобетонной части перегородок высотой 300, 1800 и 2400 мм.

Рабочие чертежи узлов, относящихся к перегородкам на деревянном каркасе и металлическом каркасе, приведены в разных выпусках; узлы по железобетонной части приведены в обоих выпусках узлов.

5.7. В конкретном проекте должны быть приведены мероприятия по защите элементов перегородок от воздействия среды в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85.

Мероприятия по защите ЦСП следует принимать по "Рекомендациям по проектированию, изготовлению и применению конструкций на основе цементностружечных плит", ЦНИИСК им. Кучеренко, Москва, 1985г.

5.8. Раскрой листов обшивки и элементов каркаса должен производиться в построечных условиях и не должен приводить к большому отходу.

5.9. При транспортировании и хранении элементов перегородок необходимо предусмотреть мероприятия, исключающие возможность их повреждения от механических и атмосферных воздействий.

6. Указания по монтажу перегородок.

6.1. В конкретном проекте должны быть приведены указания по монтажу перегородок в соответствии с настоящими рекомендациями.

6.2. Монтаж перегородок с нижней частью из железобетонных панелей должен производиться в два этапа:

монтаж железобетонных панелей перегородок; монтаж каркасно-обшивной части перегородок.

6.3. Монтаж железобетонных панелей перегородок должен производиться с помощью основного подъемно-транспортного оборудования в соответствии с указаниями серии 1.831.9-3 вып. 0.

6.4. Монтаж каркасно-обшивной перегородки.

6.4.1. Монтаж каркасно-обшивной перегородки осуществляется только в период отделочных работ (в зимнее время при подключенном оборудовании).

6.4.2. Монтаж осуществляется вручную с использованием средств малой механизации (подъемно-

транспортного, инструментов для резки листов обшивки, инструмента для заделки стыков и др.).

6.4.3. Монтаж производится в следующей последовательности:

- на железобетонный цоколь или к бетонному основанию пола крепится нижний ригель;
 - размечаются места установки упорных деталей для крепления вертикальных стоек;
 - крепятся упорные детали к нижнему ригелю (для деревянного каркаса - бобышки из доски 40x100мм, для металлического - гнутые уголки 50x2,5);
 - к соединительным изваяниям, приваренным к верху стропильной конструкции для установки плит покрытия, с помощью листовых шарниров крепится верхний ригель;
 - с помощью отвесов размечаются места установки упорных деталей к верхнему ригелю;
 - крепятся упорные детали и устанавливаются стойки каркаса;
 - размечаются места установки промежуточных горизонтальных ригелей;
 - стойки раскрепляются горизонтальными ригелями, установка которых проверяется по строительному уровню;
 - с одной стороны к каркасу крепятся листы обшивки;
 - при необходимости утепления перегородки, между стойками каркаса крепятся минераловатные плиты и крепятся листы обшивки с противоположной стороны каркаса;
 - заполняется верхний шов между перегородкой и конструкцией покрытия, заделываются и герметизируются все швы между листами обшивки;
 - после подготовки поверхности перегородки производится ее покраска в соответствии с требованиями проекта.
- 6.5. Раскрой листов обшивки, сверление в них отверстий производится твердосплавными режущими инструментами, применяемыми в деревообработке.
- 6.6. Расход материалов на 100 м² каркасно-обшивной

ИЗДАНИЕ

Части перегородки приведен в таблице 3.

6.7. Монтаж конструкций перегородки производить в соответствии с нормативными документами:

СНиП III-4-80* "Техника безопасности в строительстве";
СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции";
СНиП II-23-81* "Стальные конструкции".

ТАБЛИЦА 3

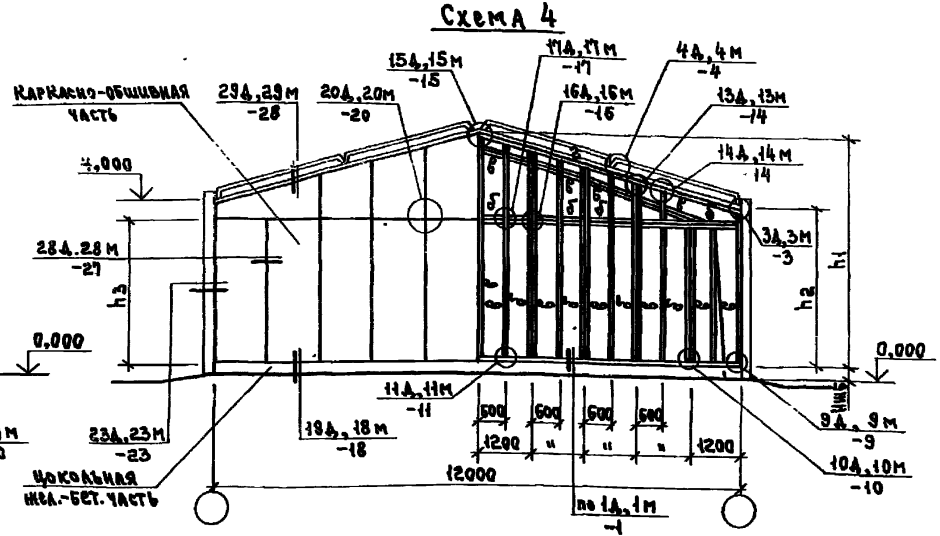
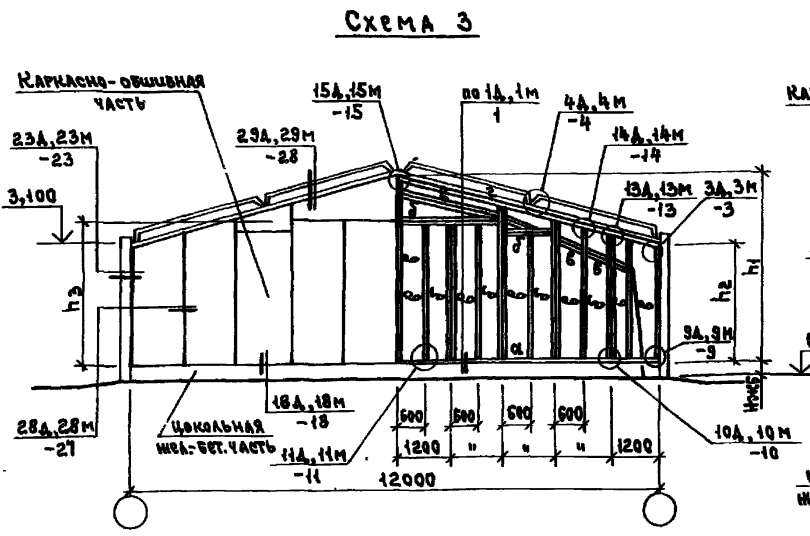
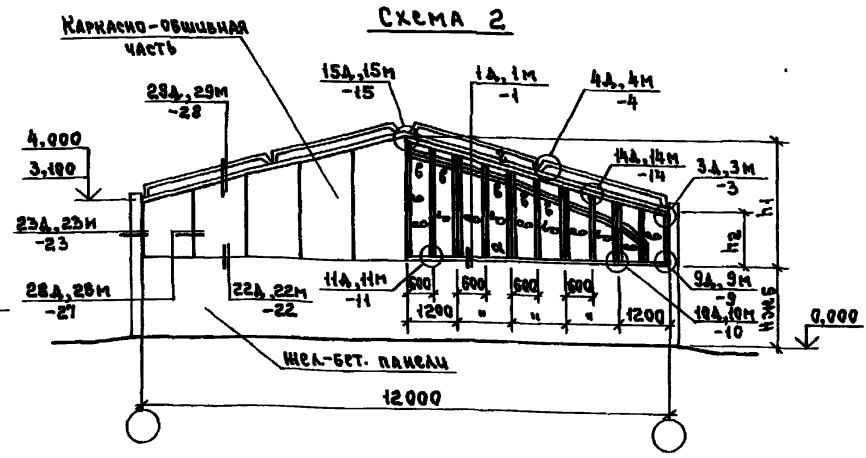
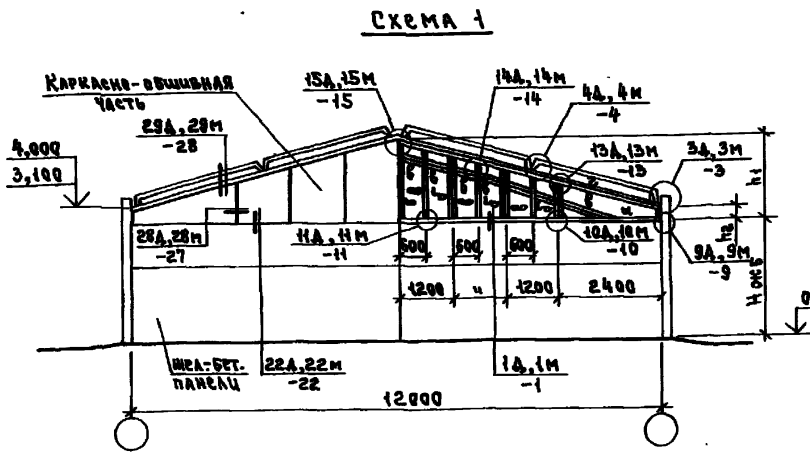
Наименование материала	Размерность	Материал каркаса				
		Деревянный			Металлический	
		Вид обшивки				
		АЦ	ЦСП	ДВП	АЦ	ЦСП
Древесина ГОСТ 8486-86Е	м ³	1,3	1,6	1,6		
Прокат из стали С235 ГОСТ 21772-88	кг				1500	1650
Асбестоцементные листы ГОСТ 18124-75	м ²	200			200	
ЦСП ГОСТ 16816-86	м ²		200			200
ДВП ГОСТ 4598-86	м ²			400		
Минераловатные плиты ГОСТ 9573-82	м ³	10	10	10	10	10
Прокладка ПРП ГОСТ 19177-81	мм	60	60 (120)	60	60	(120)
Мастика ГОСТ 14791-79	кг	84	124	84	84	124

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 3

Наименование материала	Размерность	Материал каркаса				
		Деревянный			Металлический	
		Вид обшивки				
		АЦ	ЦСП	ДВП	АЦ	ЦСП
Лента "Герлен" ТУ 400-1-165-79	мм	100	100	100	100	100
Бумажная или тканевая лента	мм			150		
Алюминиевые винтовые гвозди Б. 4x40 ТУ 69-216-83	кг	4,0	4,0	6,0		
Стальные гвозди К3x80 ГОСТ 4028-63	кг	4,2	4,8	4,8		
Стальные гвозди К5x150 ГОСТ 4028-63	кг	9,8	11,2			
Винты самонарезающие 4x20 ГОСТ 11650-80	кг				3,5	4,1
Винты самонарезающие 5x25 ГОСТ 11652-80	кг				8,7	10,2

Расход материалов дан на 100 м² глухой каркасно-обшивной перегородки без зазоров по объему и весу.

В скобках указан расход прокладки ПРП для перегородок с цоколем высотой 300 мм.



1. ТАБЛИЦУ ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ СМ. ЛИСТ 4.
2. ТАБЛИЦУ СЕЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ДОКУМ. 1.831.9-4.0-17.
3. РАЗМЕРЫ В ТАБЛИЦЕ И НА СХЕМАХ ДАНЫ НОМИНАЛЬНЫМИ.
4. НЕ ПОКАЗАННЫЕ НА СХЕМАХ РИГЕЛ-РАСПОРКИ (сеч. "Б") СТАВИТЬ С ШАГОМ 1,0...1,6 М ПО УЗЛАМ 17А ИЛИ 17М.
5. В ССЫЛКЕ НА ДОКУМЕНТ, ГДЕ РАСПОДОНЕН УЗЕЛ, УСЛОВНО ОПУЩЕНО ОБЪЯЗНАНИЕ: ДЛЯ ИМАНЕСА "А"-1.831.9-4.1; ДЛЯ "М"-1.831.9-4.2.

1.831.9-4.0-1

ИМ. ГРА.	Иванов				ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПОПЕРЕЧНЫХ ПЕРЕГОРОДОК С ОБШИВКОЙ ИЗ ЦСП ИЛИ ДВП ДЛЯ ЗАКЛИД ШИРИНОЙ 12 М	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	Соловьев					Р	1	4
ГЛА. ИНЖ.	Рябинович							
ИМ. ГЛА. ИНЖ.	Кузьмина							
ПРОВЕРИЛ	Рябинович							
						ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Схема 5

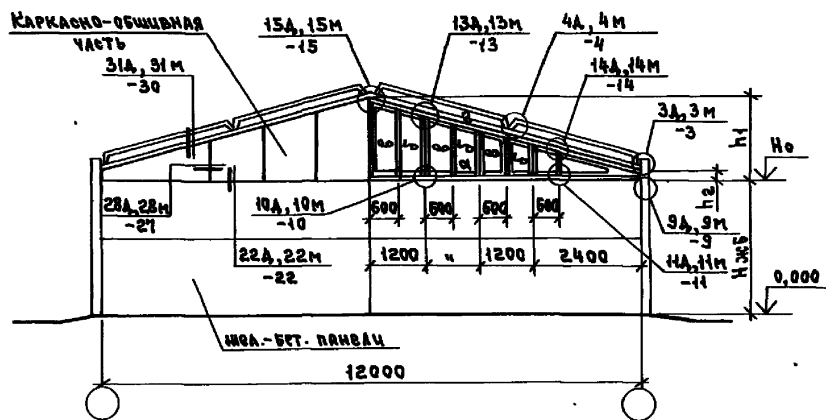


Схема 6

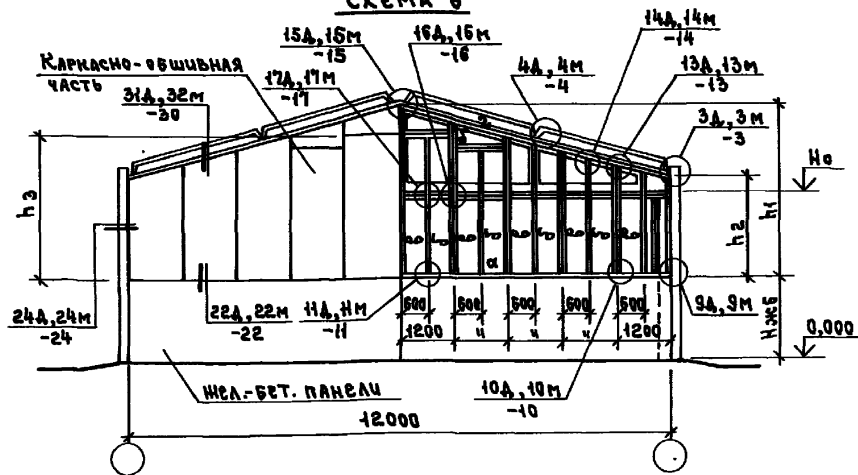


Схема 7

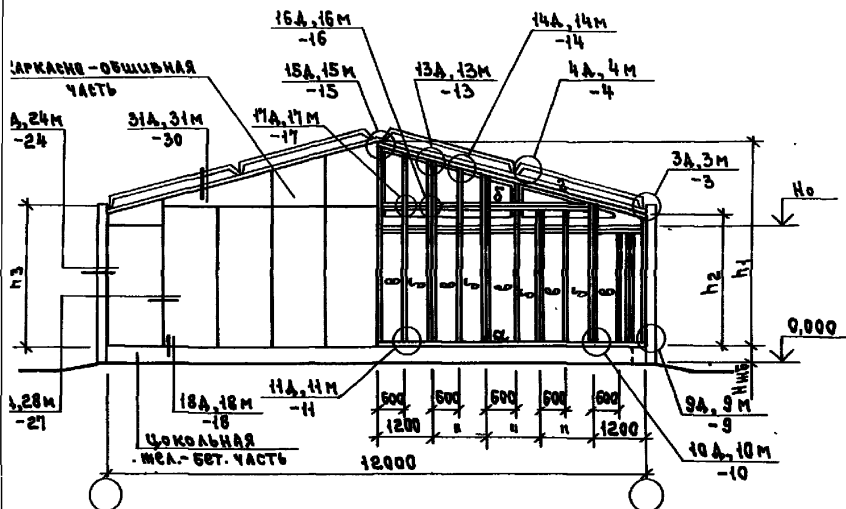
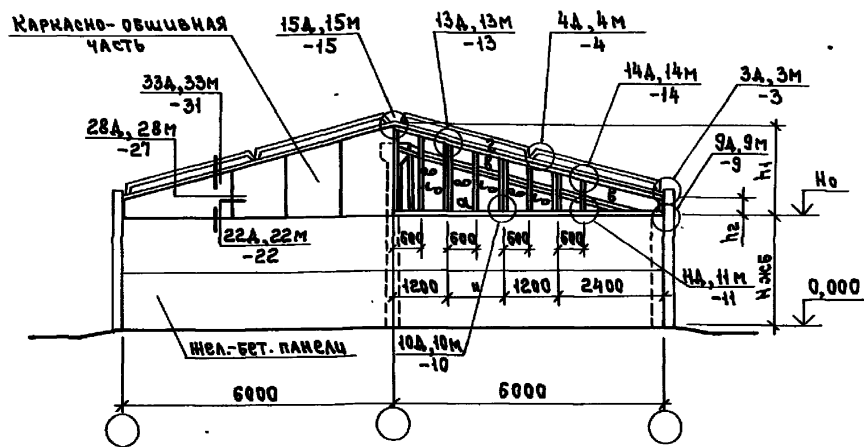


Схема 8



1.831.9-4.0-1

Лист

2

СХЕМА 9

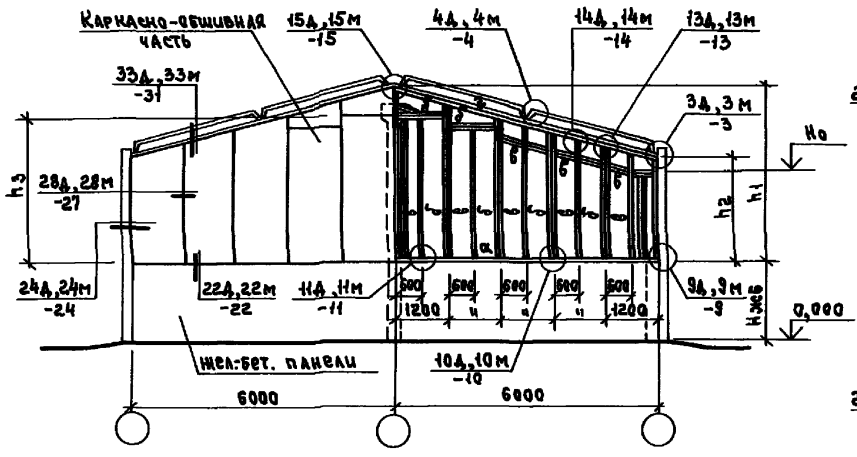


СХЕМА 10

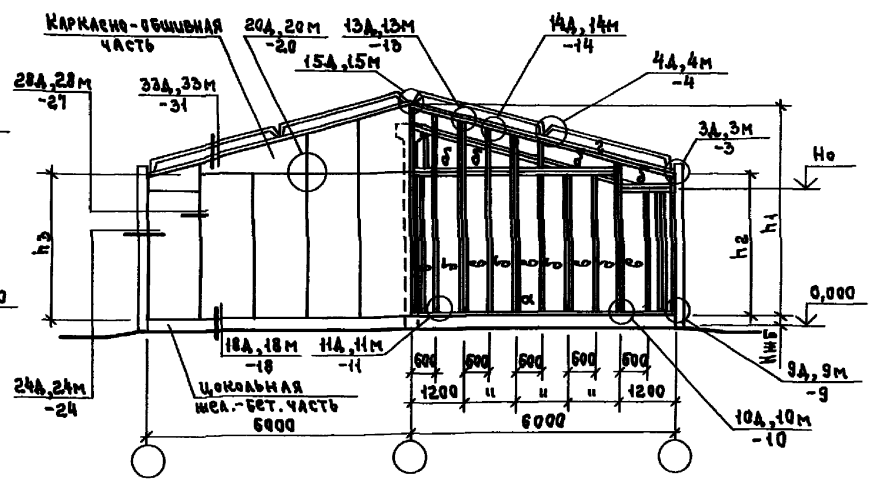


СХЕМА 11

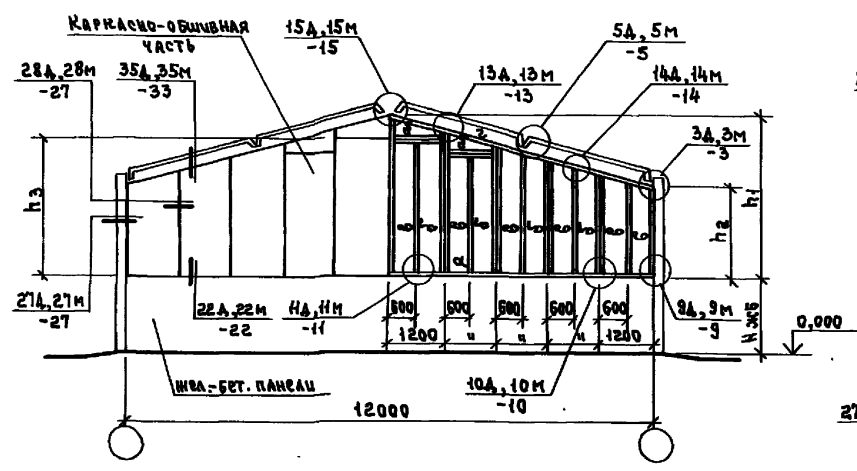
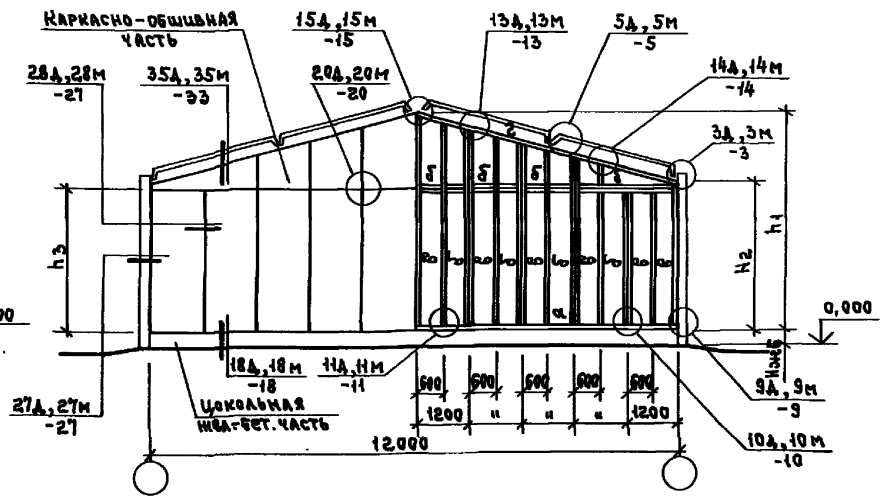
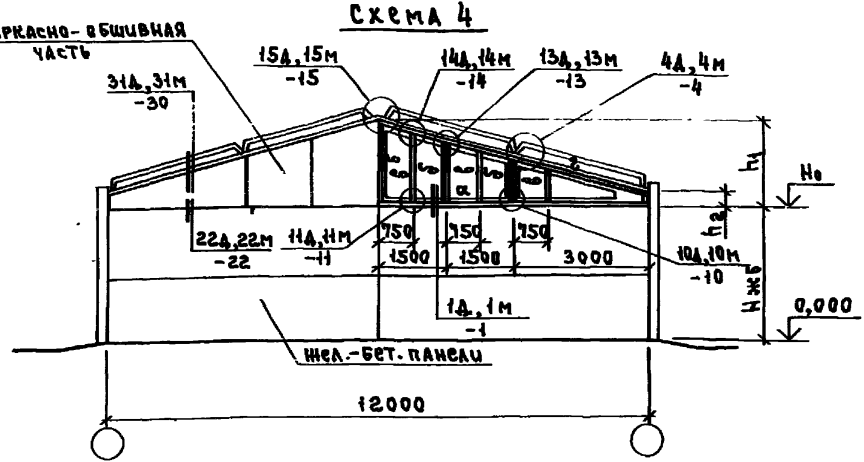
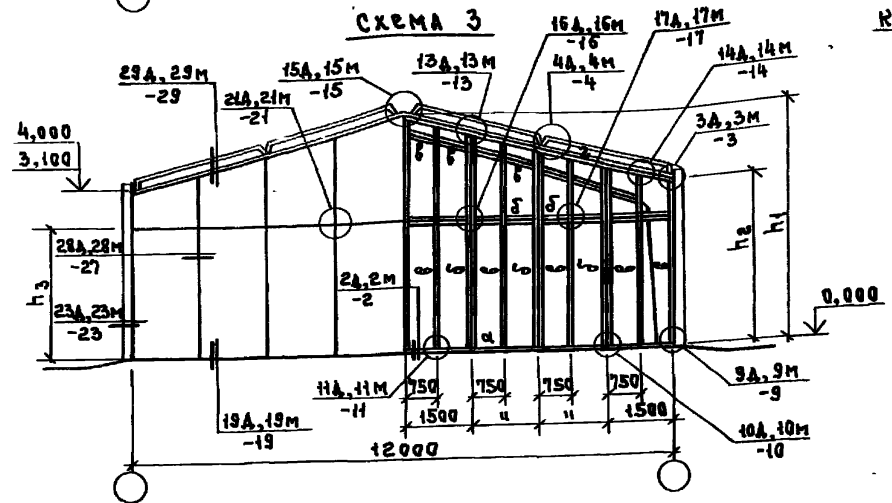
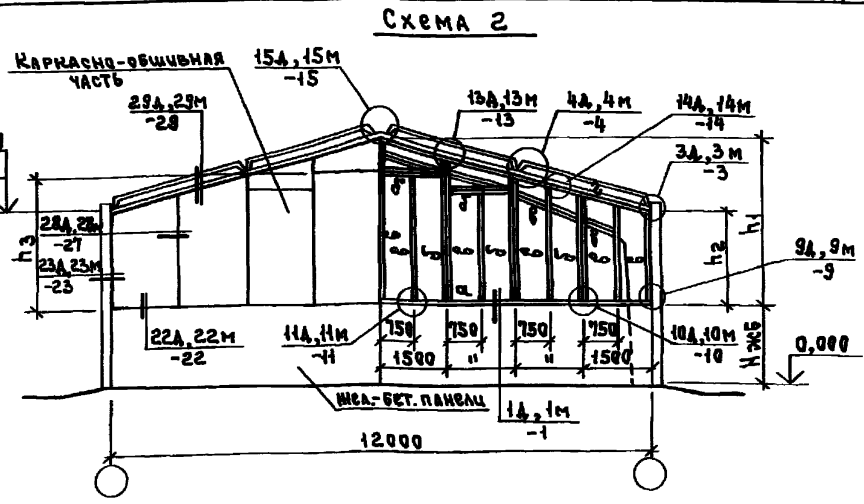
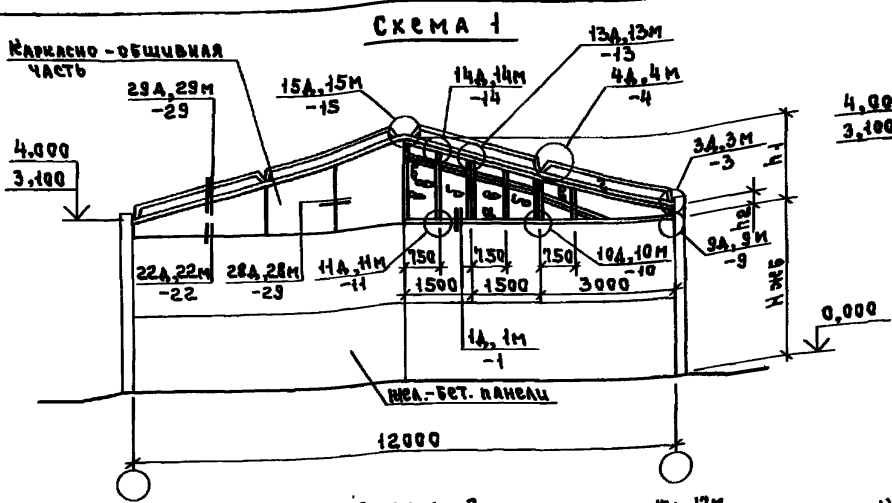


СХЕМА 12



№ № схемы	Стропильная конструкция	№, м	РАЗМЕРЫ, мм				
			Ншб	h ₁	h ₂	h ₃	
1	РАМА по серии 1.822.1-6 вып.1,2,4,5	—	2700	1800	300	—	
2, 11			1800	2700	1200		
3, 12			2400	2100	600		
			300	4200	2700		3200
1	РАМА по серии 1.822.1-5 вып.1,2	—	3600	1800	300	—	
2, 11			1800	3600	2100		3200
4, 12			2400	3000	1500		—
			300	5100	3600		3200
5	ФЕРМА по серии 1.063.1-1	2,4...4,5	№	1900	400	—	
6, 11		2,4	1800	2500	1000		—
		2,7		2800	1300		
		3,0		3100	1600		
		3,0		2500	1000		
3,3		2800	1300				
3,6		3100	1600				
4,2		3700	2200				
7, 12		4,5	300	4000	2500		3200
		2,4		4300	2800		
		2,7		4600	3100		
		3,0		4900	3400		
		3,3		5200	3700		
		3,6		5800	4300		
	4,2	6100		4600			
8	БАЛКИ по серии 1.862.1-2/88 вып.1 или 1.862.1-5 вып.1	2,4...4,5	№	1850	350	—	
9, 11		2,4	1800	2450	950		
		2,7		2750	1250		
		3,0		3050	1550		

№ № схемы	Стропильная конструкция	№, м	РАЗМЕРЫ, мм				
			Ншб	h ₁	h ₂	h ₃	
9, 11	БАЛКИ по серии 1.862.1-2/88 вып.1 или 1.862.1-5 вып.1	3,0	2400	2450	950	—	
		3,3		2750	1250		
		3,6		3050	1550		
		4,2		3650	2150		3200
		4,5		3950	2450		
10, 12		2,4	300	3950	2450	3200	
		2,7		4250	2750		
		3,0		4550	3050		
		3,3		4850	3350		
		3,6		5150	3650		
		4,2		5750	4250		
		4,5		6050	4550		



1. ТАБЛИЦУ ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ СМ. ЛИСТ 4.
2. ТАБЛИЦУ СЕЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ДОКУМЕНТ 1.831.9-4.0-17.
3. РАЗМЕРЫ В ТАБЛИЦЕ И НА СХЕМАХ ДАНЫ НОМИНАЛЬНЫМИ.
4. НЕ ПОКАЗАННЫЕ НА СХЕМАХ РУБЕЖИ-РАСПОРКИ (СЕЧЕНИЕ "В") СТАВИТЬ С ШАГОМ 10...16 М ПО УЗЛУМ 17А ИЛИ 17М.
5. В ССЫЛКЕ НА ДОКУМЕНТ, ГДЕ РАСПОЛОЖЕН УЗЕЛ, УСЛОВНО ОПУЩЕНО ОБОЗНАЧЕНИЕ:
 ДЛЯ ИНДЕКСА "Д" - 1.831.9-4.1.
 ДЛЯ ИНДЕКСА "М" - 1.831.9-4.2.

		1.831.9-4.0-2				
ИМ.ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПОПЕРЕЧНИК ПЕРЕГОРОДОК С ОБШИВКОЙ ИЗ АСБЕСТО- ЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ ЗАДАННОЙ ШИРИНЫ 12 М	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.И.И.И.И.	СОЛОВЬЕВ	<i>[Signature]</i>		Р	1	4
РА.СПЕЦ.	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ШИМ.И.И.И.	КРЫЖИМКА	<i>[Signature]</i>				
ПРОВЕРКА	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>				

ЛИСТ НЕВОЗВРАЩАЕТСЯ И ДАТА ВОЗВРАЩЕНИЯ

СХЕМА 5

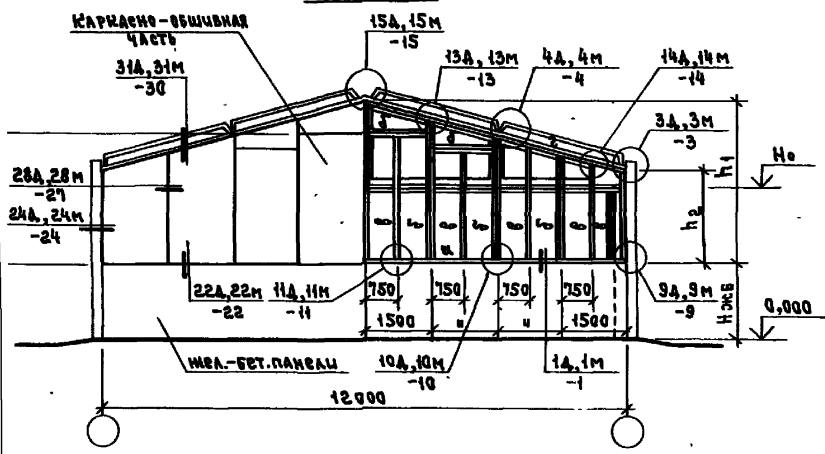


СХЕМА 6

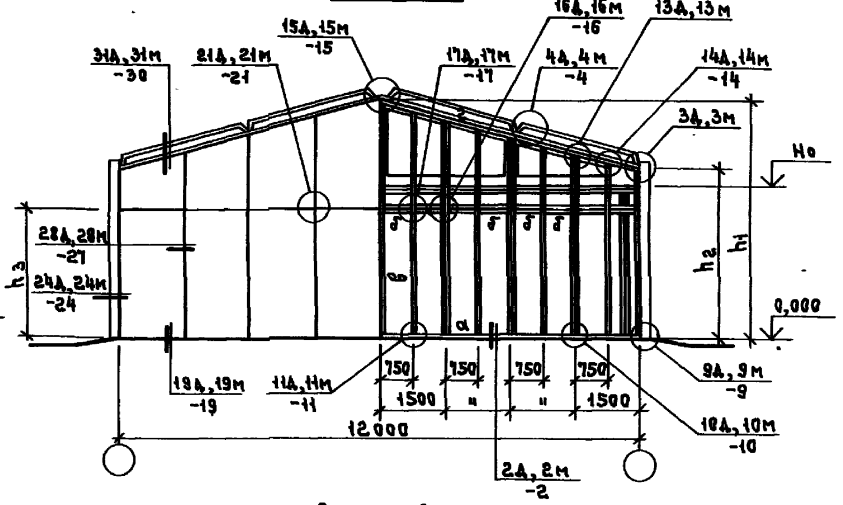


СХЕМА 7

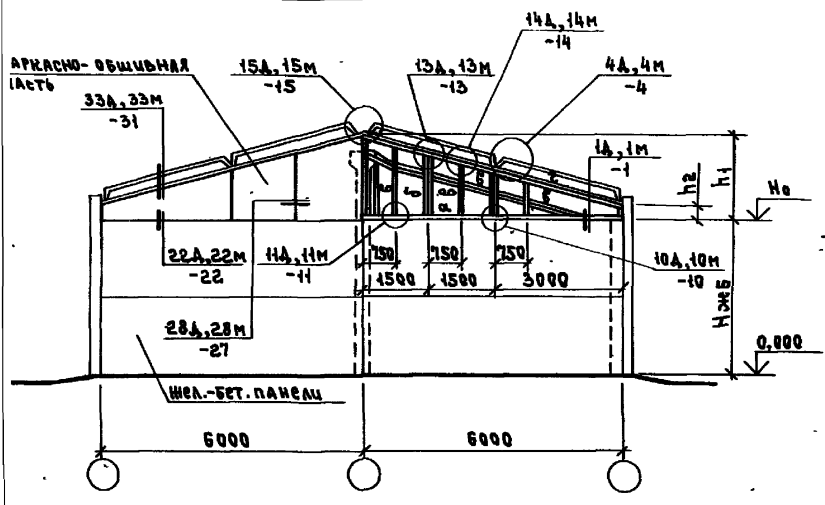
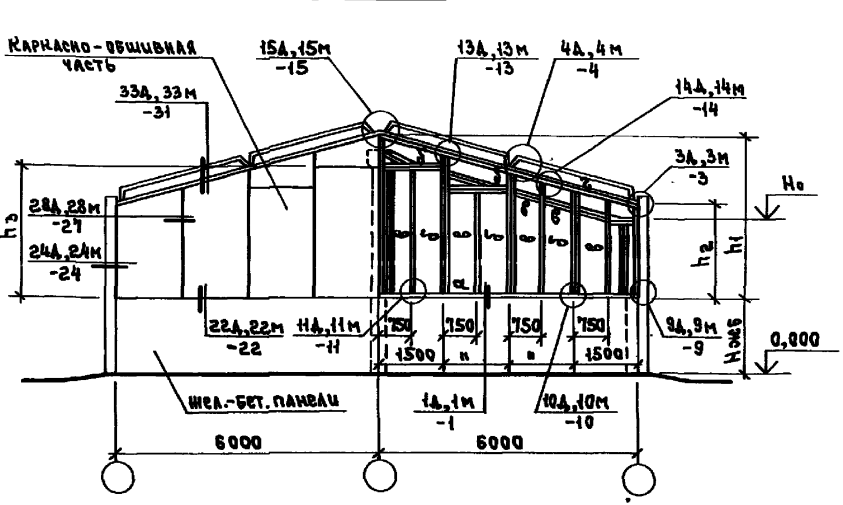
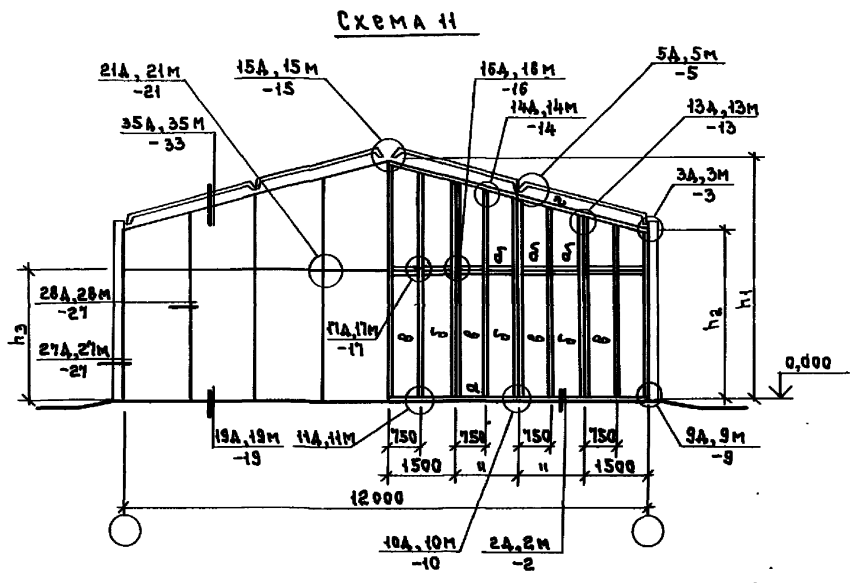
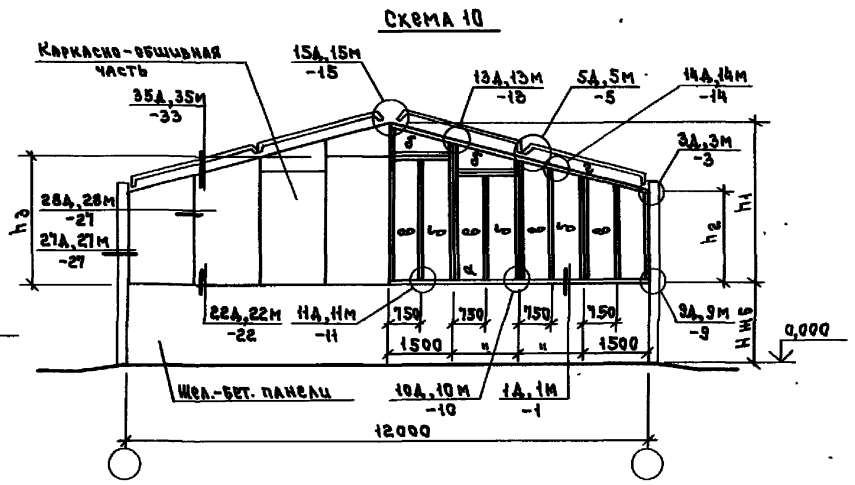
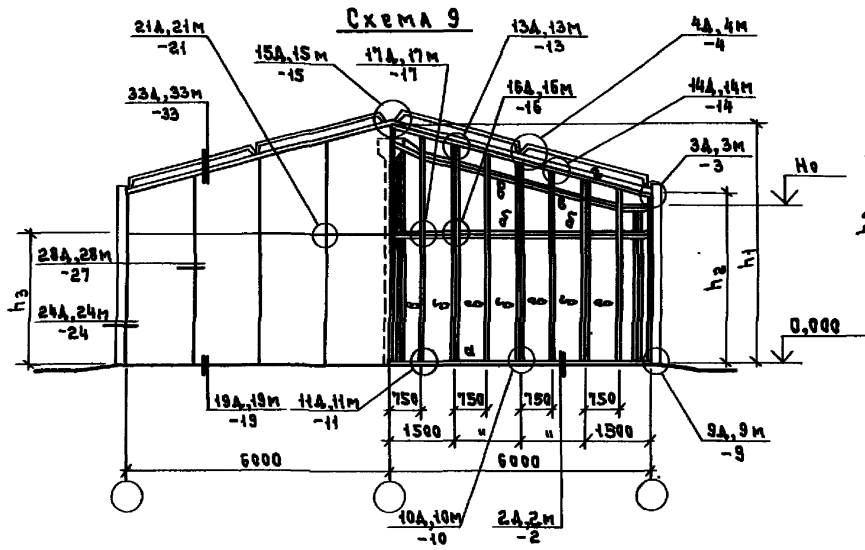


СХЕМА 8



1.831.9 - 4.0-2

ЛИСТ	2
------	---

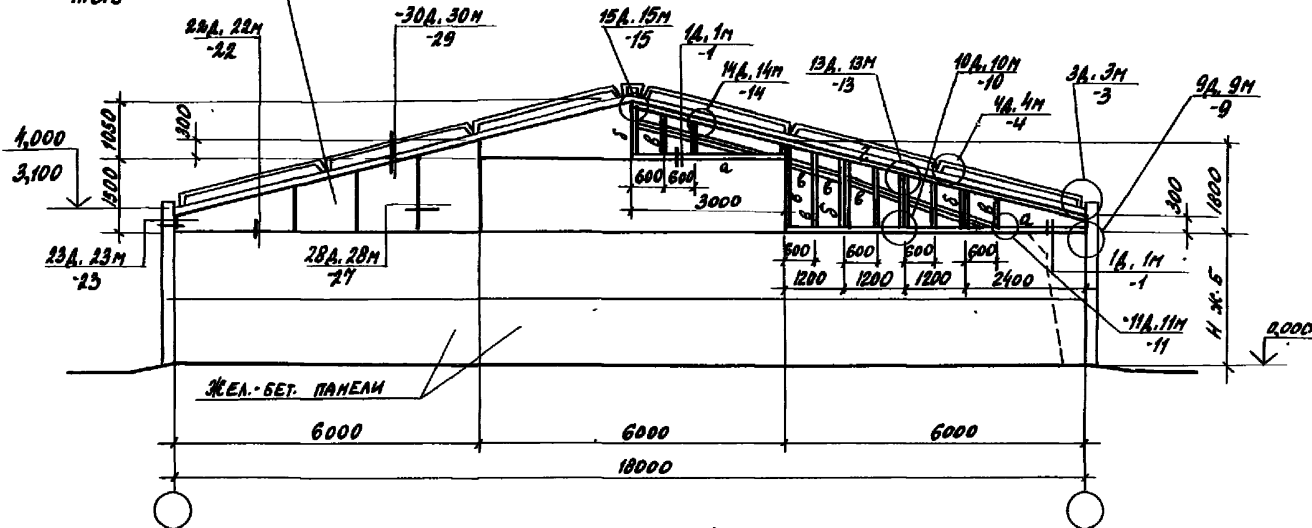


N N схемы	Стропильная конструкция	Но, м	РАЗМЕРЫ, мм			
			Нш.б.	h ₁	h ₂	h ₃
1	РАМА по серии 1.822.1-6 вып.1,2,4,5	—	2700	1800	300	—
2,10			1800	2700	1200	—
3,11			2400	2100	600	—
1	РАМА по серии 1.822.1-5 вып.1,2	—	3600	1800	300	—
2,10			1800	3600	2100	3000
3,11			2400	3000	1500	—
4	ФЕРМА по серии 1.063.1-1	2,4...4,5	№ _а	1900	400	—
5,10		2,4	1800	2500	1000	—
		2,7		2800	1300	—
		3,0		3100	1600	3000
		3,0	2400	2500	1000	—
		3,3		2800	1300	—
		3,6		3100	1600	—
		4,2		3700	2200	3000
6,11		4,5	—	4000	2500	—
		2,4		4300	2800	—
		2,7		4600	3100	—
		3,0		4900	3400	3000
		3,3		5200	3700	—
		3,6		5500	4000	—
	4,2	6100		4600	6000	
4,5	6400	4900	—			
7	БАЛКИ по серии 1.862.1-5 вып.1 или 1.862.1-2/88 вып.1	2,4...4,5	№ _а	1850	350	—
8,10		2,4	1800	2450	950	—
		2,7		2750	1250	—
		3,0		3050	1550	—

N N схемы	Стропильная конструкция	Но, м	РАЗМЕРЫ, мм			
			Нш.б.	h ₁	h ₂	h ₃
8,10	БАЛКИ по серии 1.862.1-5 вып.1 или 1.862.1-2/88 вып.1	3,0	2400	2450	950	—
		3,3		2750	1250	
		3,6		3050	1550	
		4,2		3650	2150	3000
		4,5		3950	2450	
9,11		2,4	—	4250	2750	3000
		2,7		4550	3050	
		3,0		4850	3350	
		3,3		5150	3650	
		3,6		5450	3950	
		4,2		6050	4550	
		4,5		6350	4850	

КАРКАСНО-ОБШИВНАЯ ЧАСТЬ

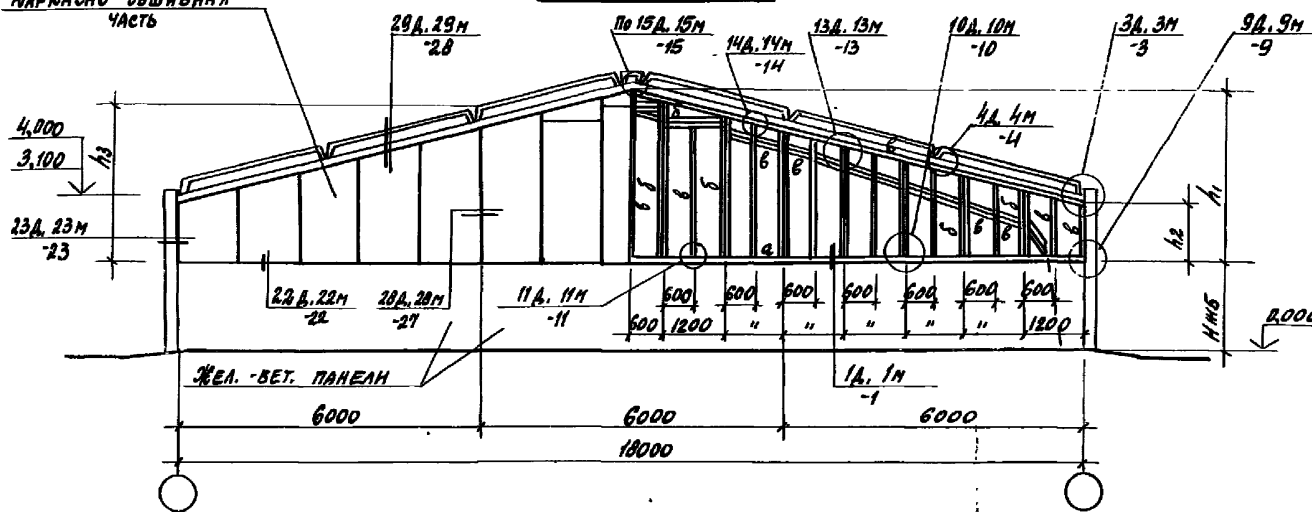
СХЕМА 1



1. ТАБЛИЦУ ПЛАВЯЩИХ РАЗМЕРОВ СМ. ЛИСТ 10.
2. ТАБЛИЦУ СЕЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ДОКУМЕНТ 1.831.9-4.0-11.
3. РАЗМЕРЫ В ТАБЛИЦЕ И НА СХЕМАХ ДАНЫ НОМИНАЛЬНЫМИ
4. НЕ ПОКАЗАННЫЕ НА СХЕМАХ РАКЛИН РАССТОЯНИИ (СЕЧ. "Б"). СТАВИТЬ С ШАГОМ 1.0 ... 1.6М ПО УЗЛАМ 17А ИЛИ 17М.
5. В ССЫЛКЕ НА ДОКУМЕНТ, ГДЕ РАСПОЛОЖЕН УЗЕЛ, УСЛОВНО ОБОЗНАЧЕННЕ ДЛЯ ИНДЕКСА "А" - 1.831.9-4.1. ДЛЯ ИНДЕКСА "М" - 1.831.9-4.2.

КАРКАСНО-ОБШИВНАЯ ЧАСТЬ

СХЕМА 2



1.831.9-4.0-3

НАЧ. СТА.	КОТОВ	<i>Котов</i>	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	БОЛОУХИН	<i>Болоухин</i>	Р	1	10
ГЛ. СПЕЦ.	РАВИНОВИЧ	<i>Равинович</i>	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
МНН. ТЕХТ.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>			
ПРОВ.	РАВИНОВИЧ	<i>Равинович</i>	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПОПЕРЕЧНЫХ ПЕРЕГОРОДОК С ОБШИВКОЙ ИЗ ЦСП НАИ ДВП ДЛЯ ЗДАНИИ ПРОЛЕТОМ 18М		

СХЕМА 3

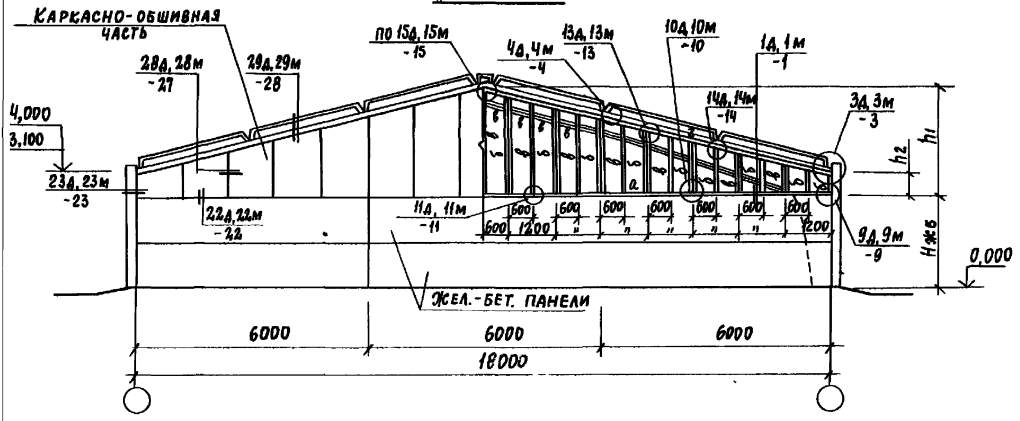
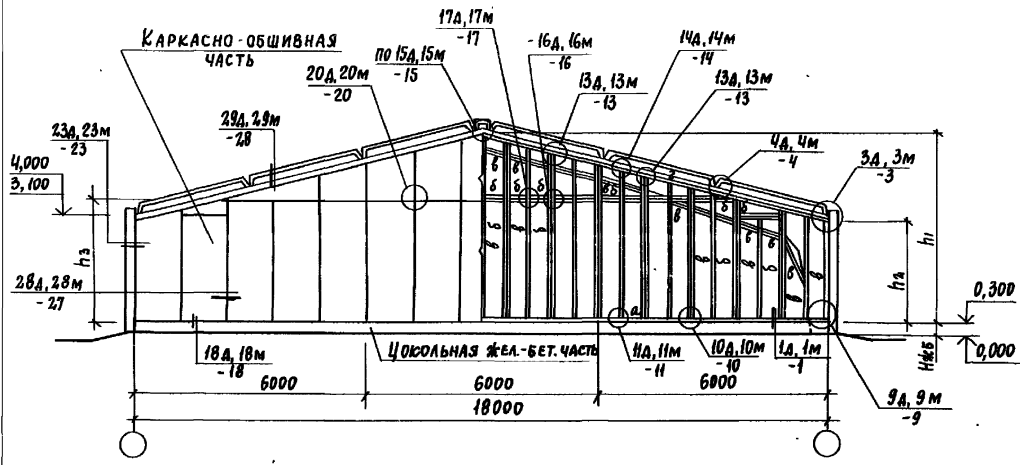


СХЕМА 4



20000 A / 2 / 12

СХЕМА N5

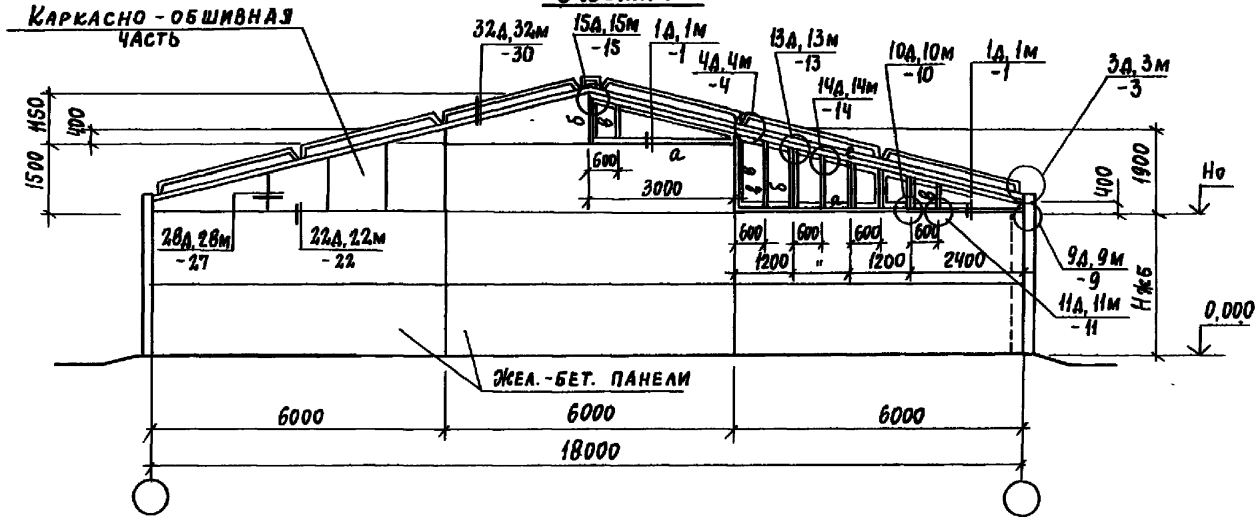
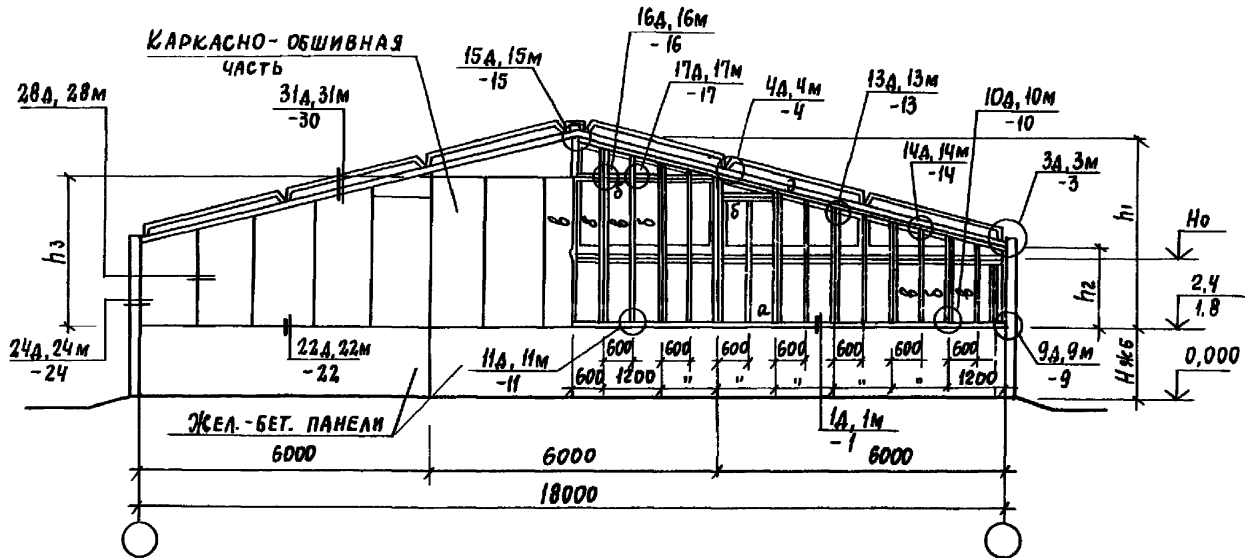
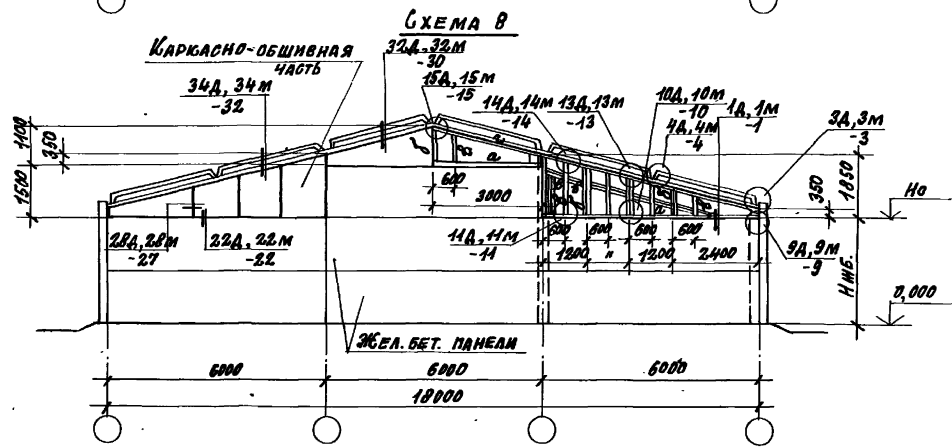
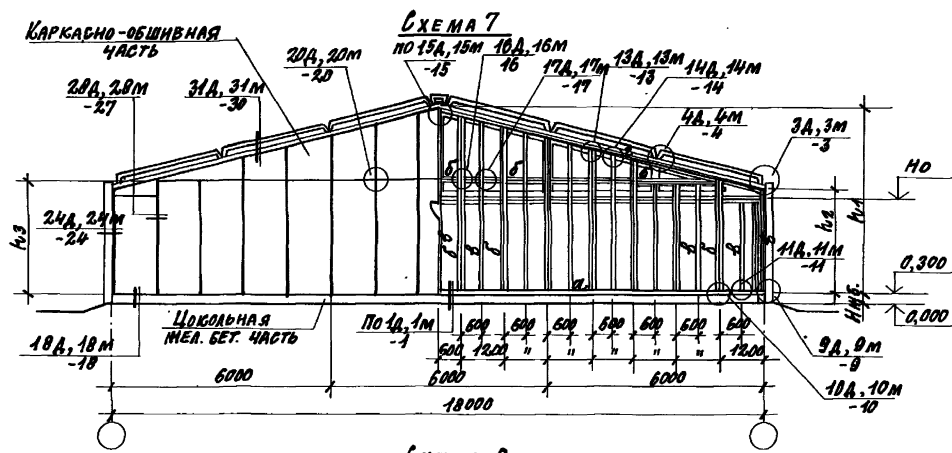


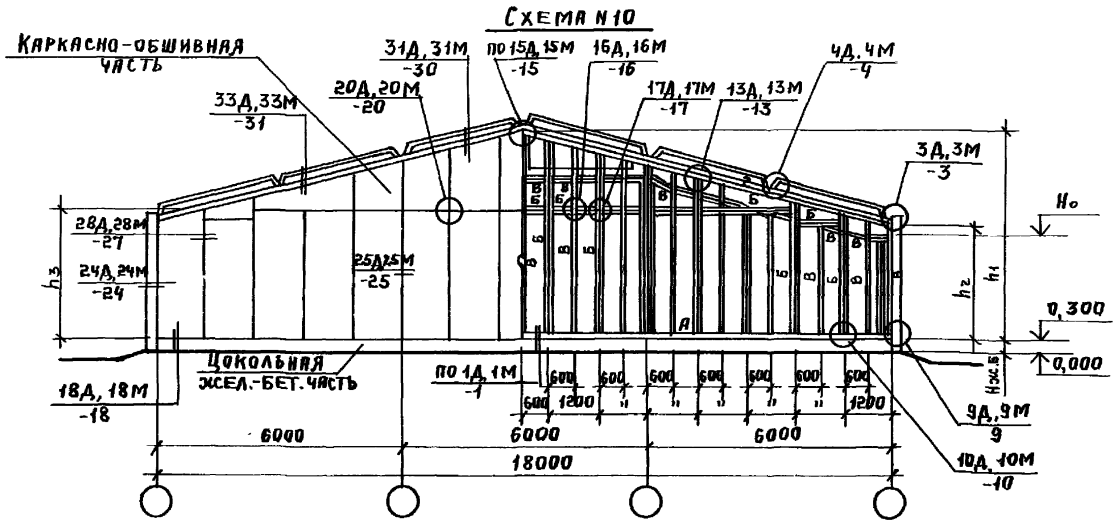
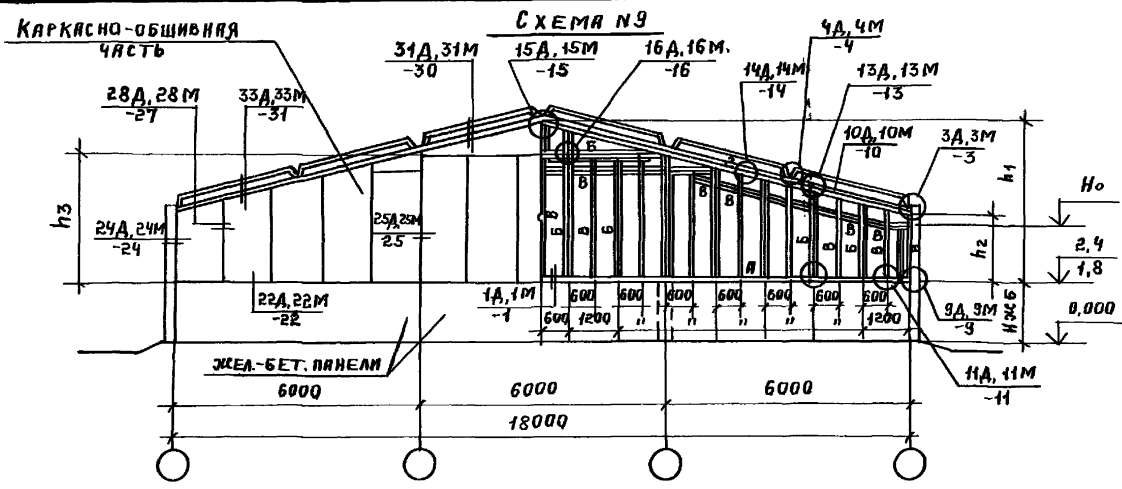
СХЕМА N6

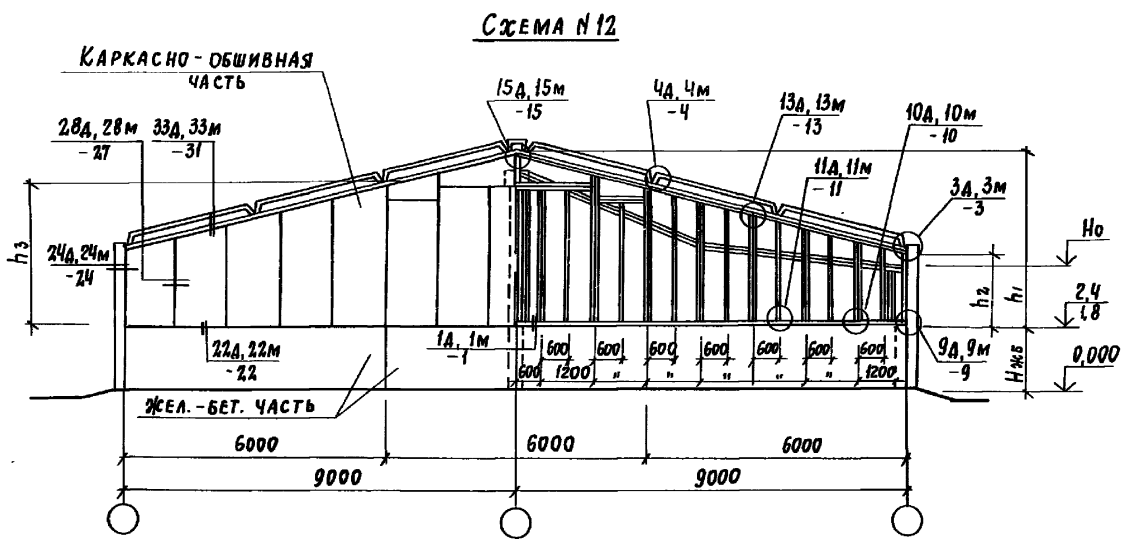
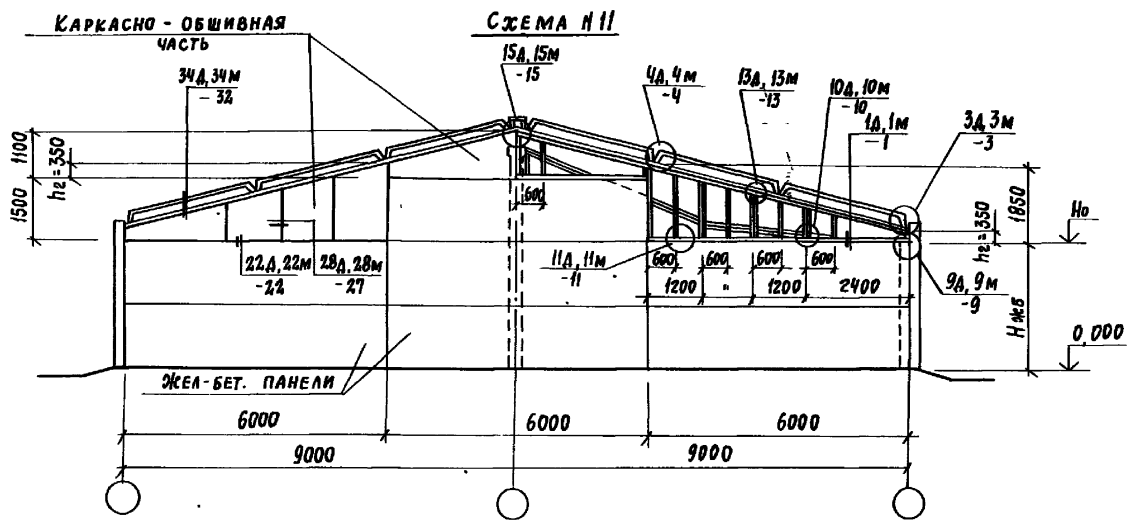


1.831.9-4.0-3

Лист
3







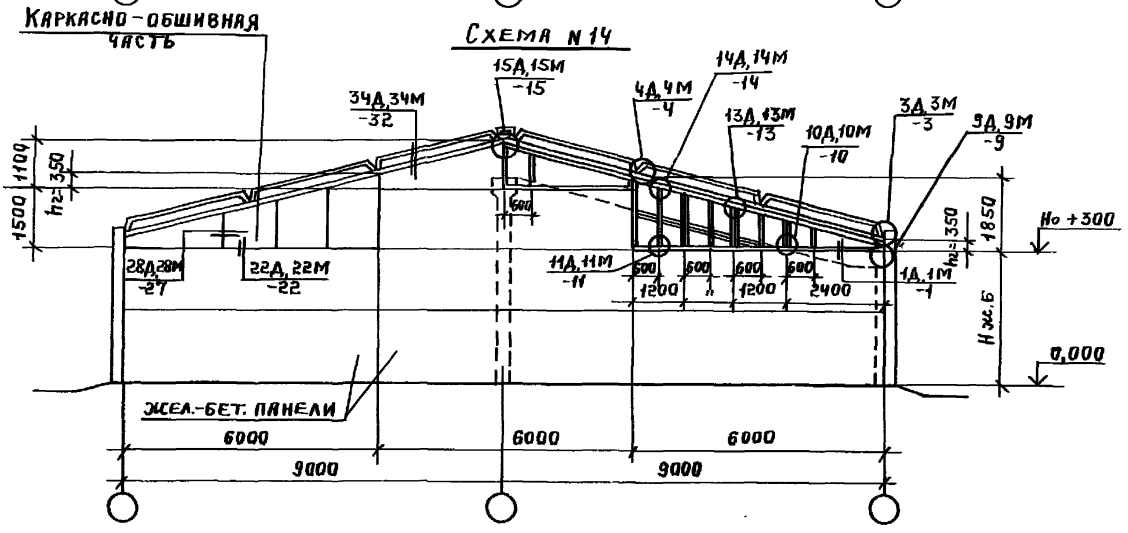
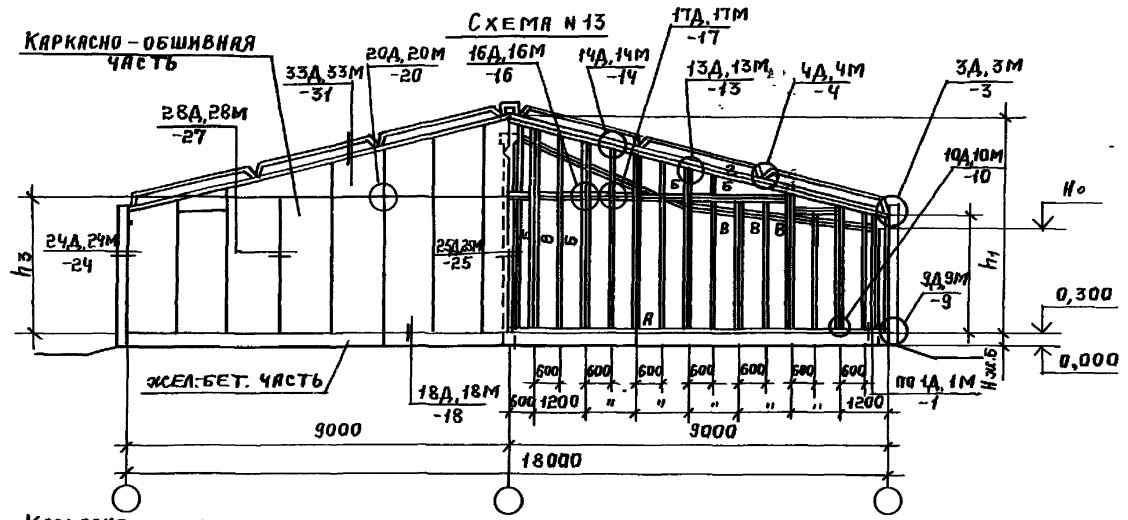


СХЕМА N 15

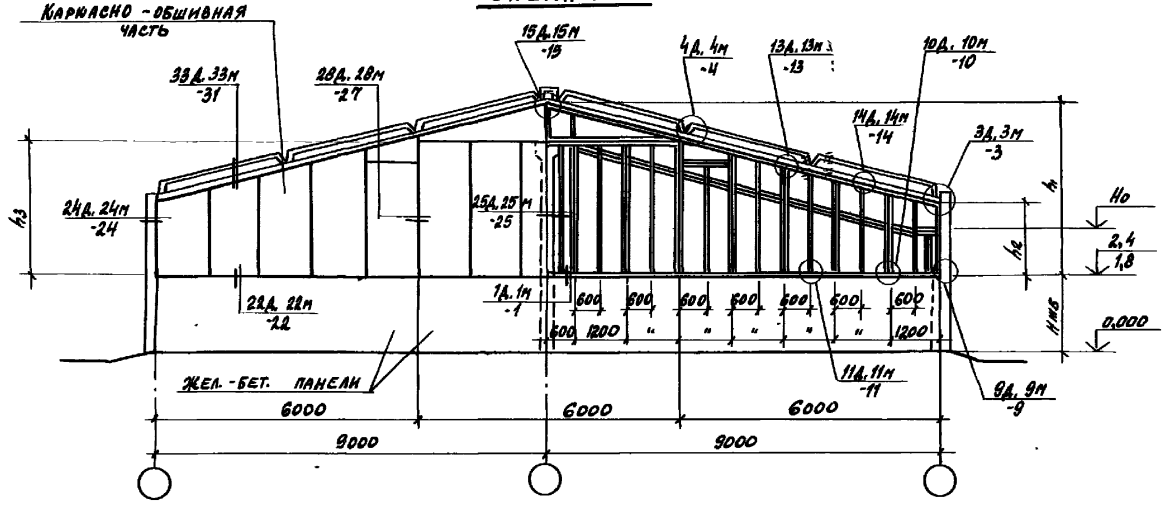
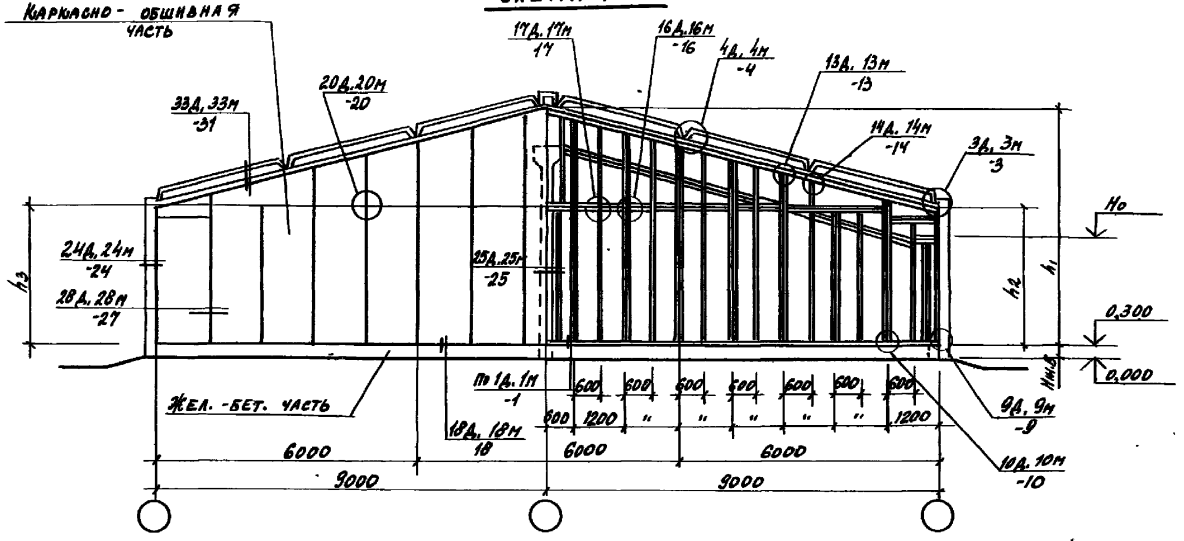


СХЕМА N 16



КАРКАСНО-ОБШИВНАЯ
ЧАСТЬ

СХЕМА 17

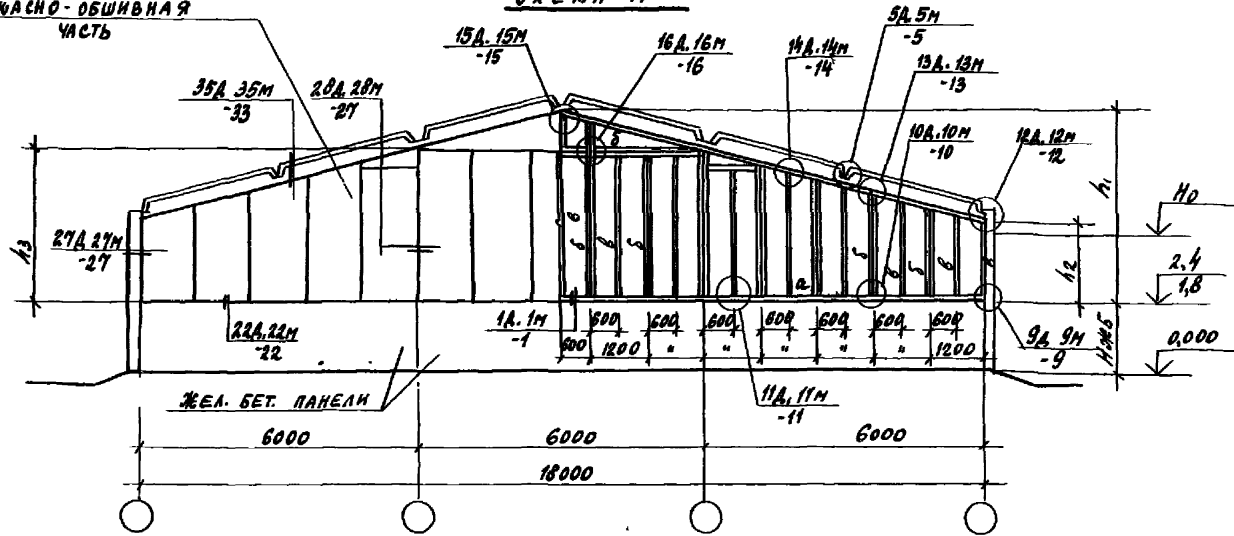
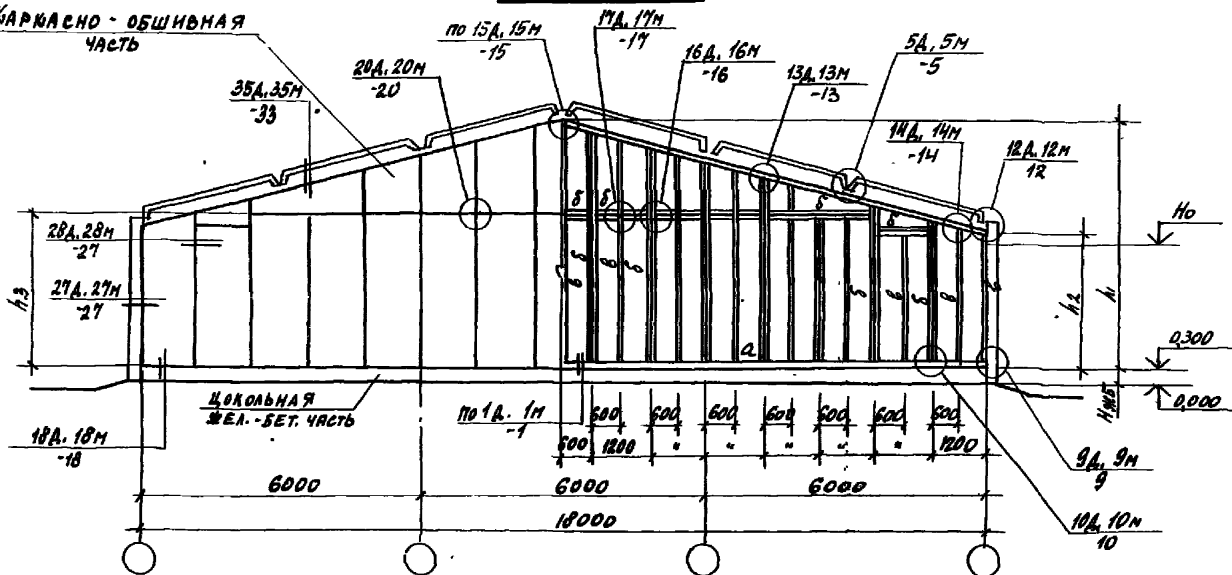


СХЕМА 18

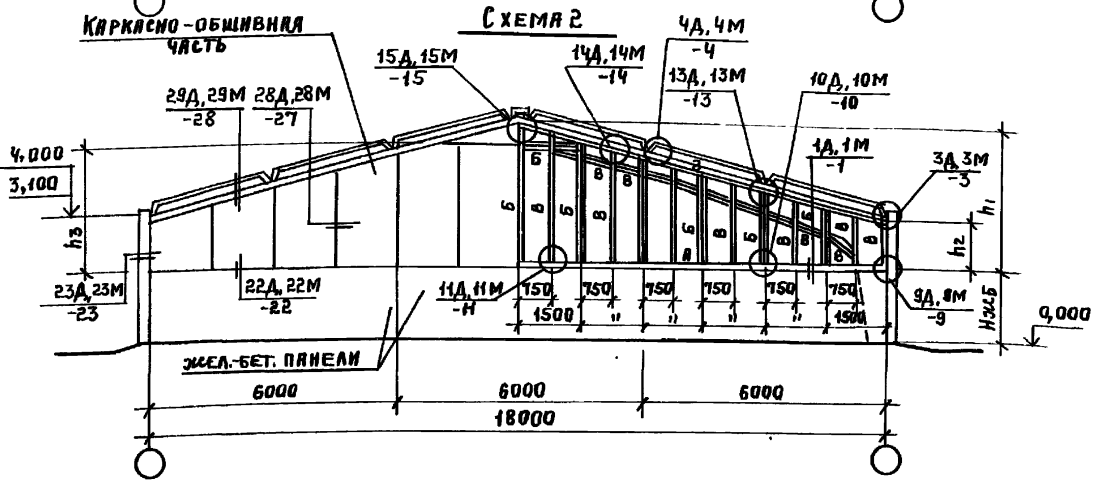
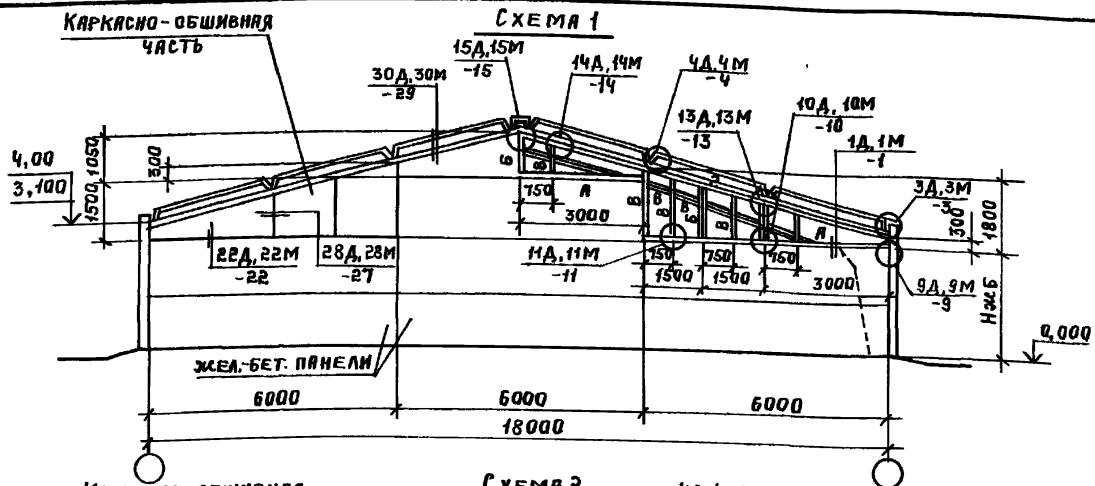
КАРКАСНО-ОБШИВНАЯ
ЧАСТЬ



1.831.9-4.0-3

ИИ СХЕМЫ	СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	Но, М	РАЗМЕРЫ, ММ.			
			Нжсб	h ₁	h ₂	h ₃
1	РАМА ПО СЕРИИ 1.822.1-6 вып.1,2,4,5	—	2700	—	—	—
2,17			1800	3450	1200	3200
3,17			2400	2850	600	—
4,18			300	4950	2700	3200
1	РАМА ПО СЕРИИ 1.822.1-5 вып.1,2	—	3600	—	—	—
2,17			1800	4350	2100	3200
4,18			2400	3750	1500	
5			300	5850	3600	
6,17	ФЕРМА ПО СЕРИИ 1.063.1-1	2,4...4,5	Но	—	—	—
		2,4	1800	3250	1000	3200
		2,7		3550	1300	
		3,0		3850	1600	
		3,0	2400	3250	1000	—
		3,3		3550	1300	3200
		3,6		3850	1600	
		4,2		4450	2200	
		4,5		4750	2500	
		2,4		300	4750	
2,7	5050	2800				
3,0	5350	3100				
3,3	5650	3400				
3,6	5950	3700				
4,2	6550	4300				
4,5	6850	4600				
8,11	БЛАКИ ПО СЕРИИ 1.862.1-2/88 вып.1 ИЛИ 1.862.1-7 вып.1 И ФЕРМА ПО СЕРИИ 1.063.1-1	2,4...4,5	Но	—	—	—
9,12,17		2,4	1800	3200	950	—
		2,7	3500	1250	3200	
		3,0	3800	1550		

ИИ СХЕМЫ	СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	Но, М	РАЗМЕРЫ, ММ.						
			Нжсб	h ₁	h ₂	h ₃			
9,12,17	БЛАКИ ПО СЕРИИ 1.862.1-2/88 вып.1 ИЛИ 1.862.1-7 вып.1 И ФЕРМА ПО СЕРИИ 1.063.1-1	3,0	2400	3200	950	3200			
		3,3		3500	1250				
		3,6		3800	1550				
		4,2		4400	2150				
		4,5		4700	2450				
		2,4		300	4700		2450	3200	
2,7	5000	2750							
3,0	5300	3050							
3,3	5600	3350							
3,6	5900	3650							
4,2	6500	4250							
10,13,18		4,5	300	6800	4550	6400			
		14		2,4...4,5	Но+300		—	—	
		15,17		2,4	1800		3500	1250	3200
				2,7			3800	1550	
				3,0			4100	1850	
				3,0			2400	3500	
3,3	3800		1550						
3,6	4100	1850							
4,2	4700	2450							
4,6	5000	2750							
16,18		2,4	300	5000	2750	3200			
		2,7		5300	3050				
		3,0		5600	3350				
		3,3		5900	3650				
		3,6		6200	3950				
		4,2		6800	4550				
		4,5		7100	4850				



1. ТАБЛИЦА ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ СМ. ЛИСТ 10.
 2. ТАБЛИЦА СЕЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ДОКУМЕНТ 1.831.9-4.0-17.
 3. РАЗМЕРЫ В ТАБЛИЦЕ И НА СХЕМАХ ДАНЫ НОМИНАЛЬНЫМИ.
 4. НЕ ПОКАЗАННЫЕ НА СХЕМАХ РИГЕЛИ-РАСПОРКИ (СЕЧ. "В") СТАВИТЬ С ШАГОМ 1,0...1,6М ПО УЗЛАМ 17Д ИЛИ 17М.
 5. В ССЫЛКЕ НА ДОКУМЕНТ, ГДЕ РАСПОЛОЖЕН УЗЕЛ, УСЛОВНО ОПУЩЕНО ОБОЗНАЧЕНИЕ:
 ДЛЯ ИНДЕКСА "Д"-1.831.9-4.1
 ДЛЯ ИНДЕКСА "М"-1.831.9-4.2.

				1.831.9-4.0-4			
ИМ.ОТД.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>		ПРИМЕР РЕШЕНИЯ НОДЕРЕЧНЫХ ПЕРЕГОРОДОК СОБШИВКОЙ ИЗ АБЕСТОЦЕ- МЕНТНЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ ЗДАНИИ ПР.ОТЕТОМ 18М.	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОМП.	СОЛОУХИН	<i>[Signature]</i>			Р	1	10
И.СМ.С.	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
И.Ж.С.	КЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>					
ПРОВ.	РАВИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>					

КАРКАСНО-ОБШИВНАЯ ЧАСТЬ

СХЕМА 3

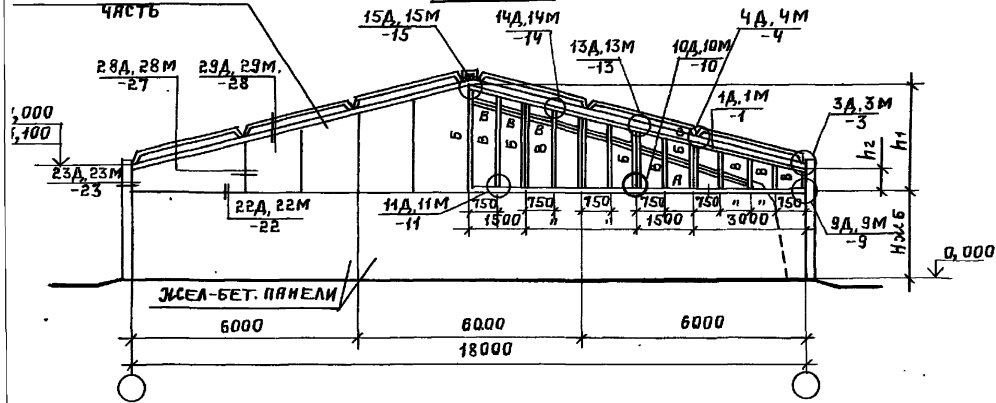
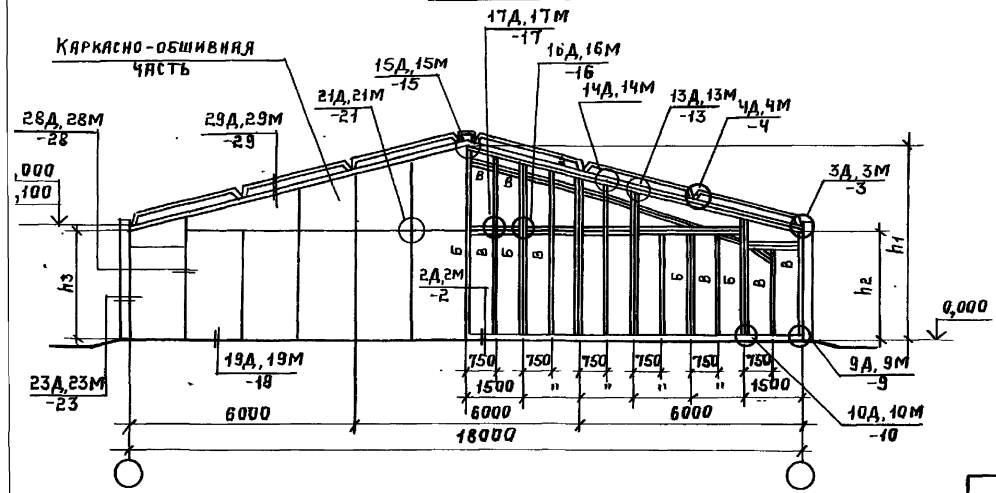


СХЕМА 4

КАРКАСНО-ОБШИВНАЯ ЧАСТЬ



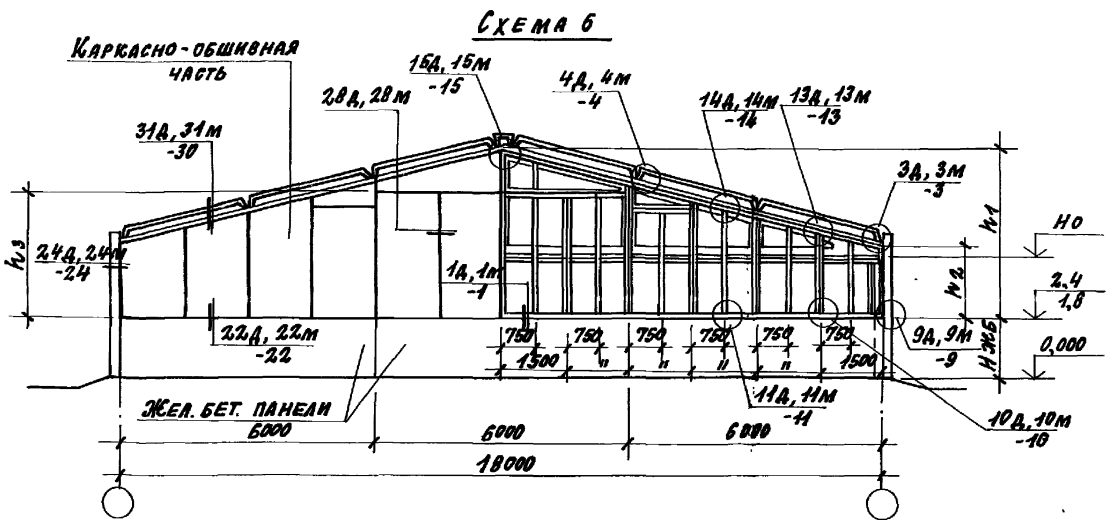
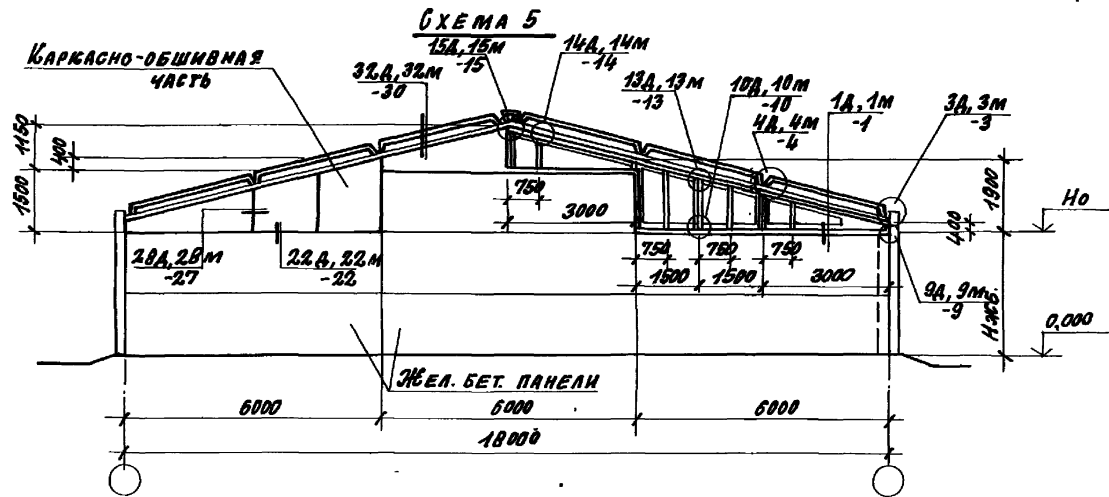


СХЕМА 7

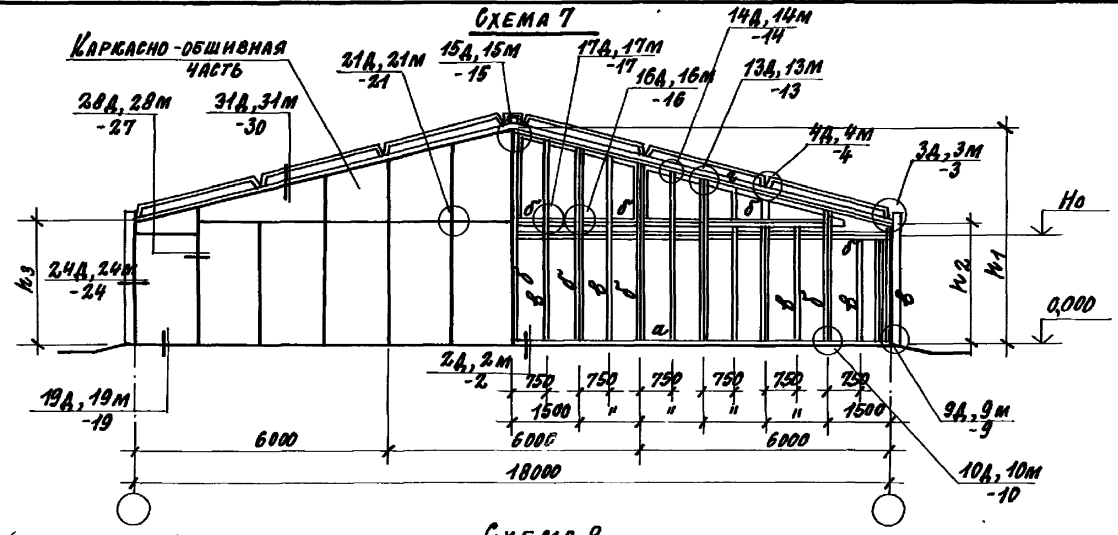


СХЕМА 8

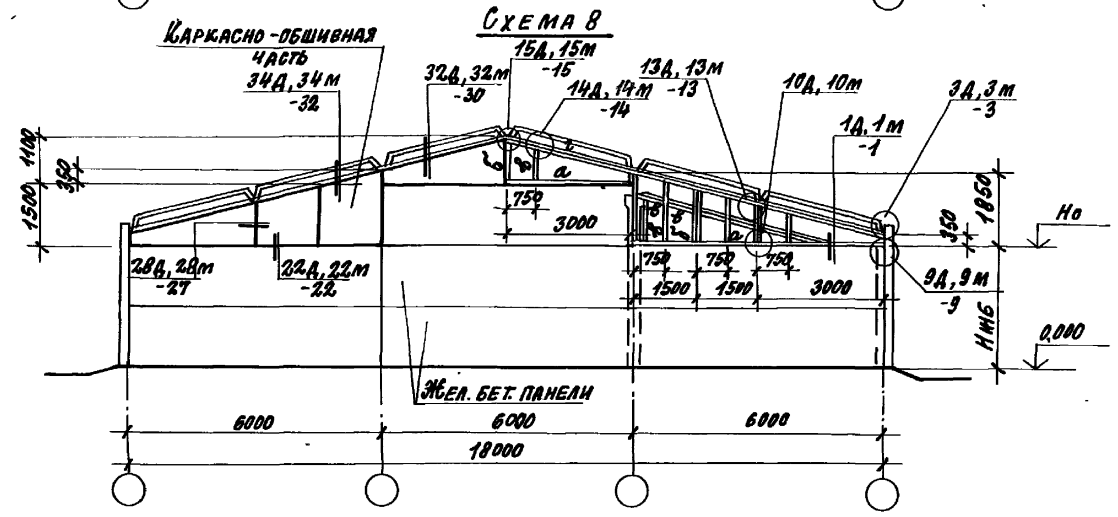


СХЕМА 9

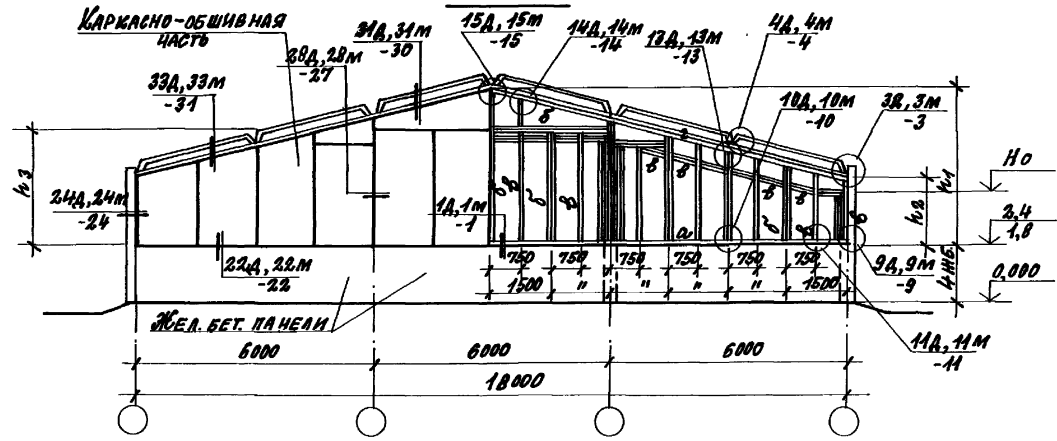
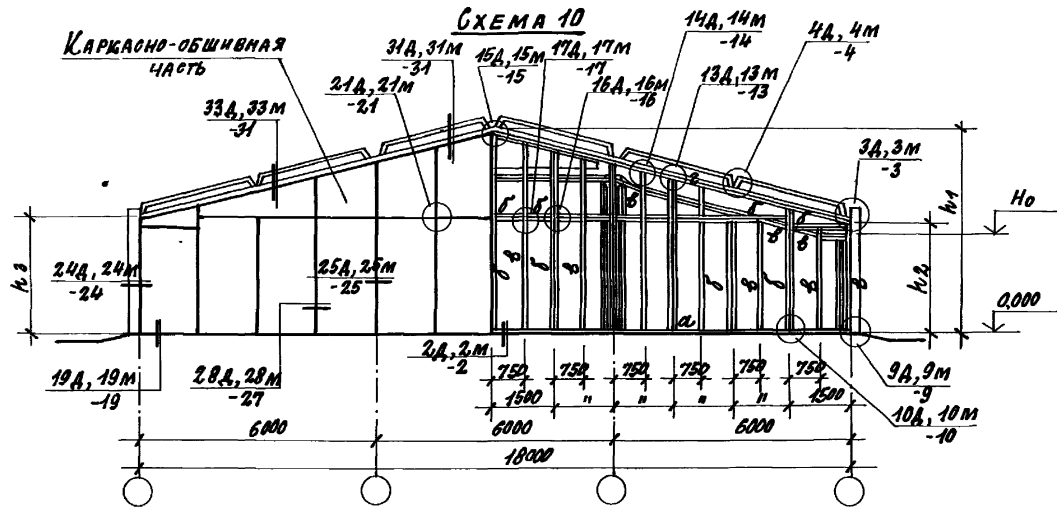
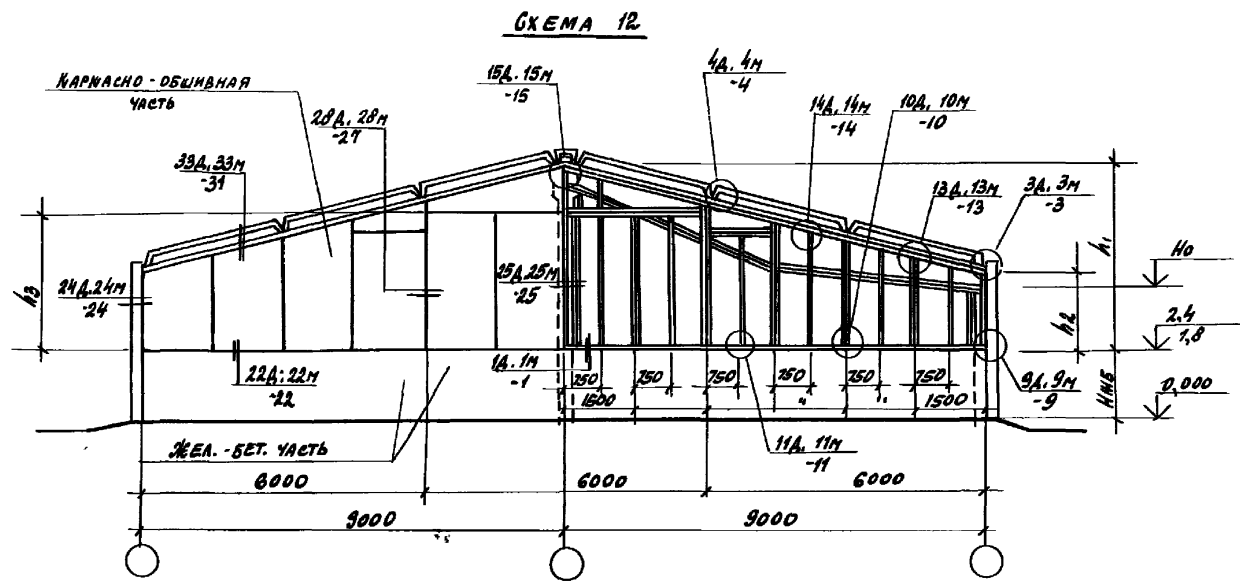
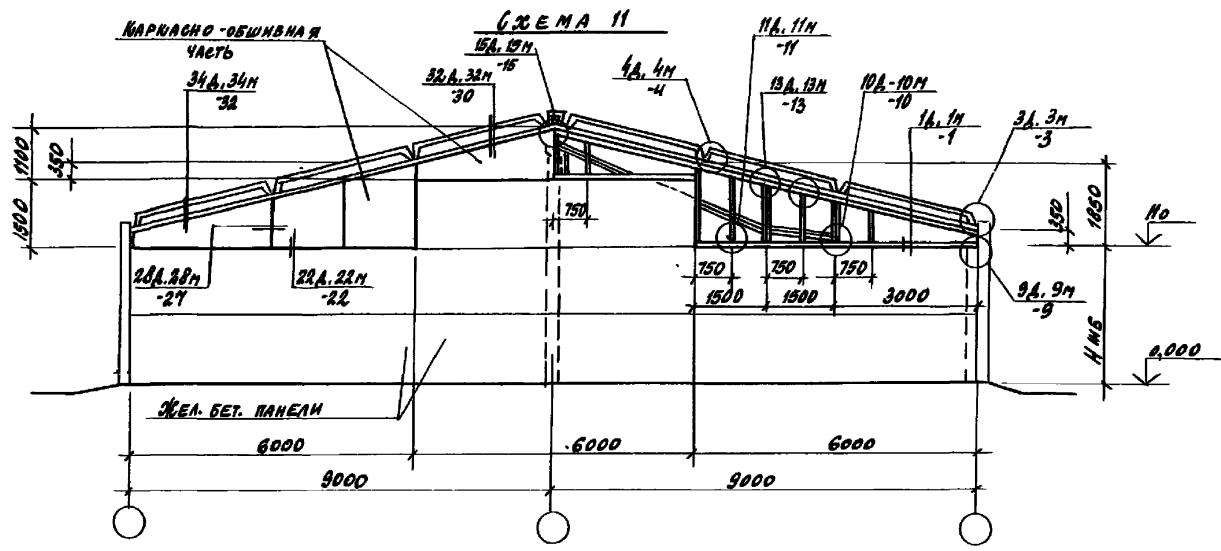
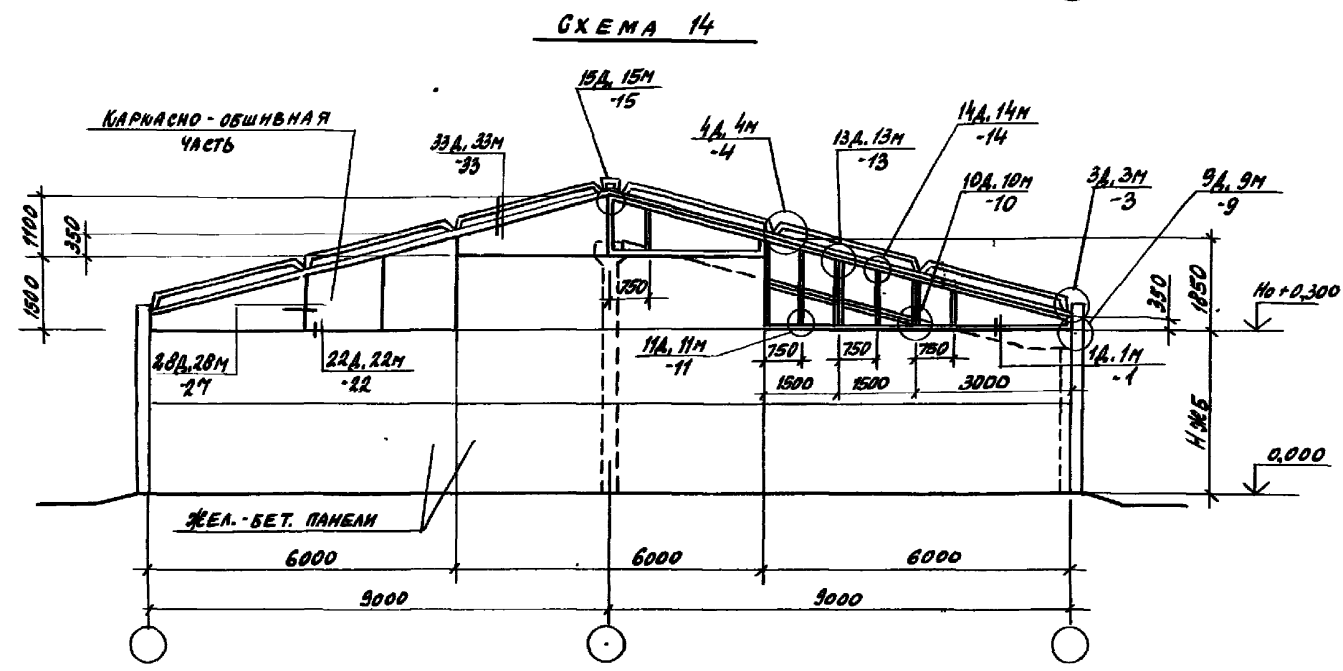
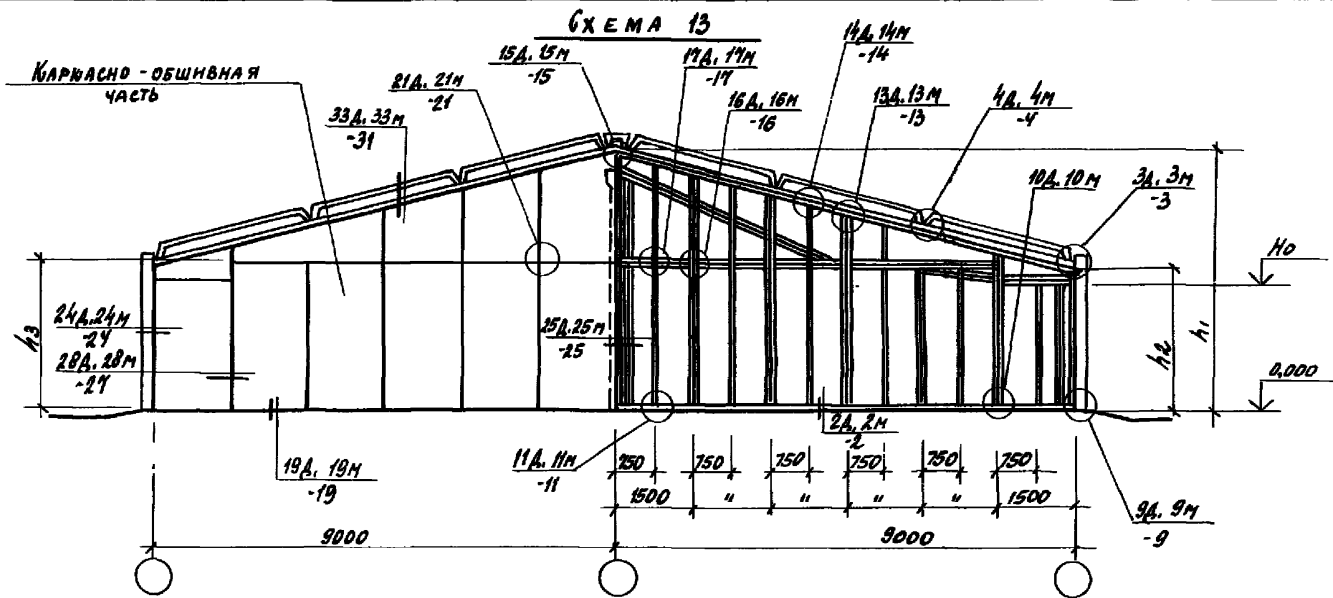


СХЕМА 10







1.831.9-4.0-4

АМЕТ
7

СХЕМА 15

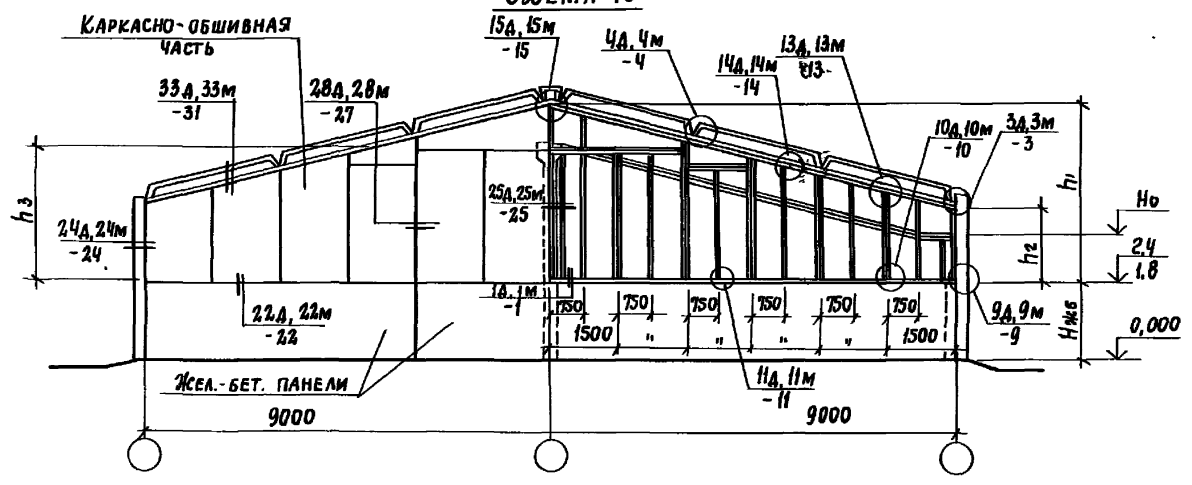


СХЕМА 16

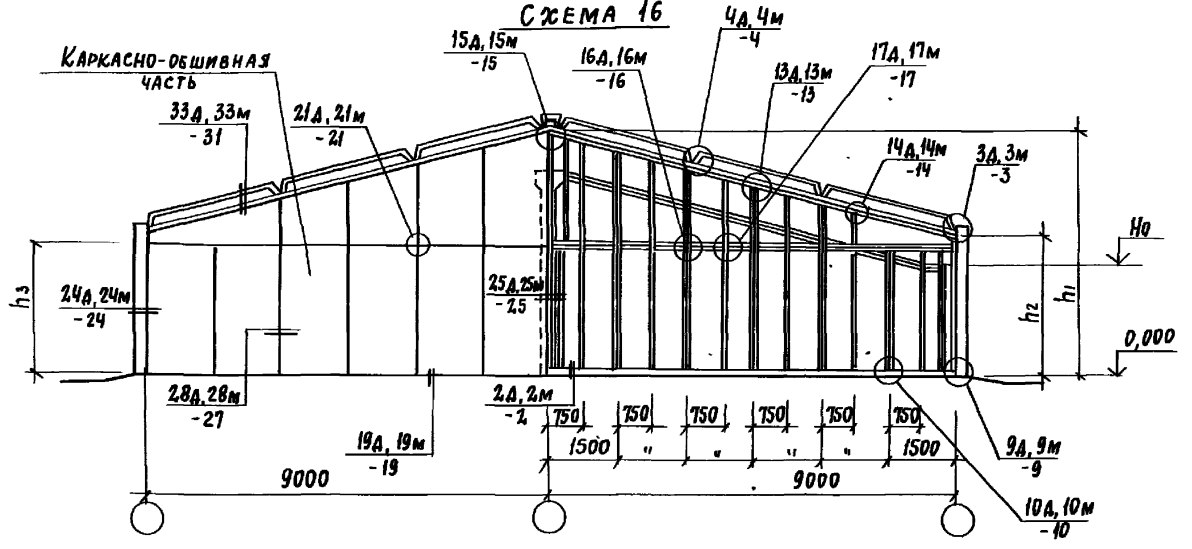


СХЕМА 17

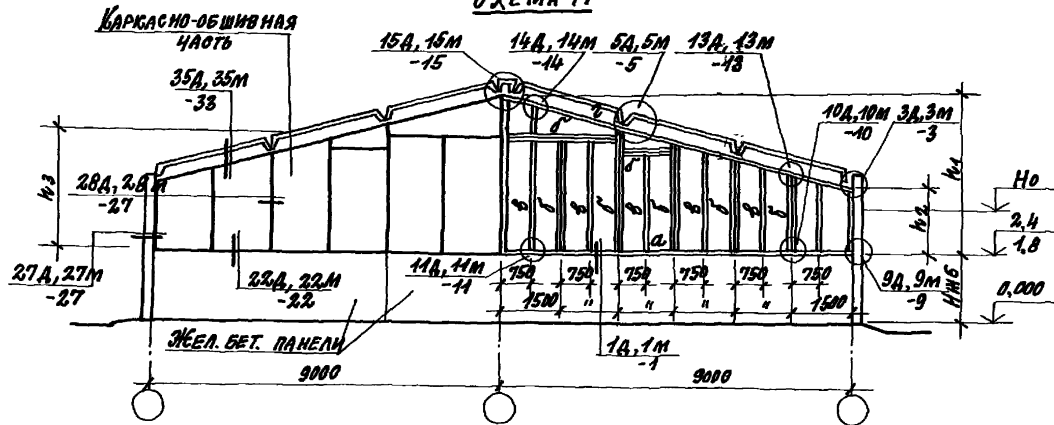
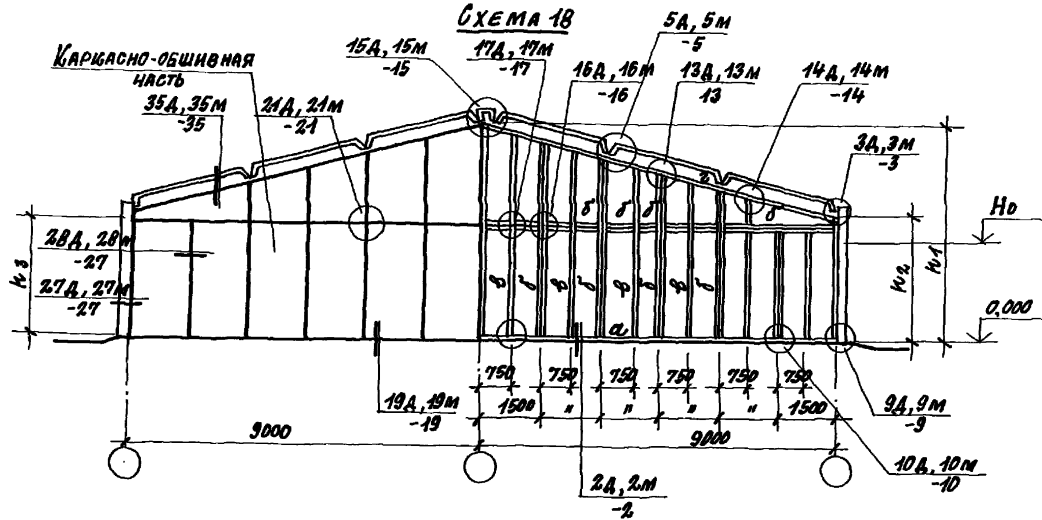


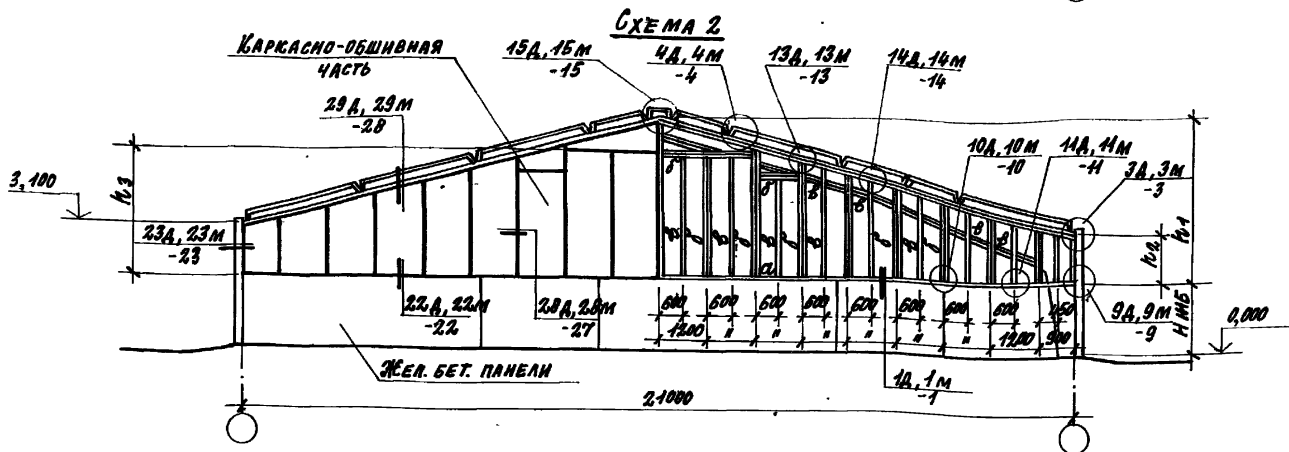
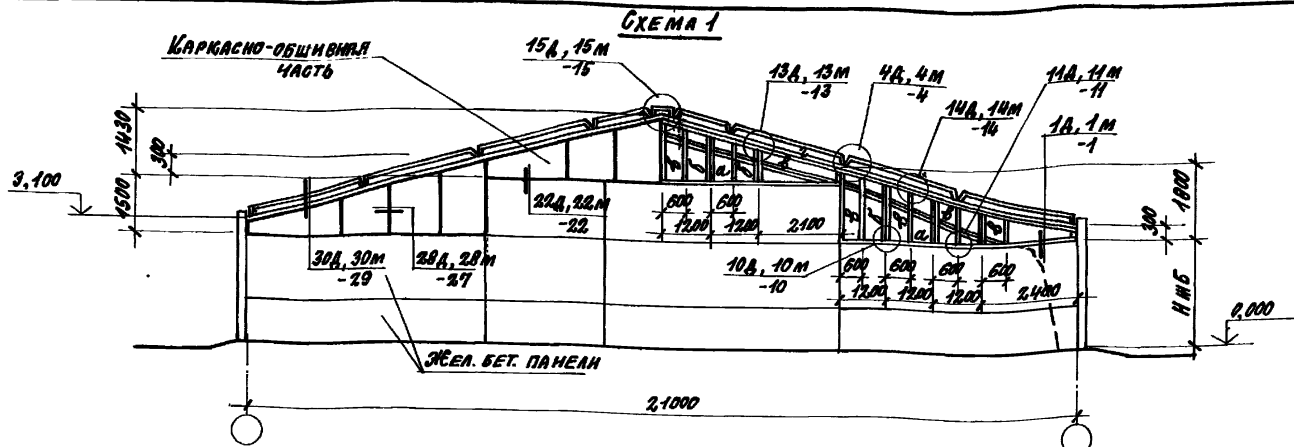
СХЕМА 18



1.831.9-4.0-4	АРЧТ. 9
---------------	------------

N N СХЕМЫ	СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	№, М	РАЗМЕРЫ, ММ.					
			НхБ	h ₁	h ₂	h ₃		
1	РАМА по СЕРИИ 1.822.1-6 вып.1,2,5	—	2700	—	—	—		
2,17			1800	3450	1200	3000		
3,17			2400	2850	600	—		
4,18			—	5250	3000	3000		
1	РАМА по СЕРИИ 1.822.1-5 вып.1,2	—	3600	—	—	—		
2,17			1800	4350	2100	3000		
4,18			2400	3750	1500	—		
			—	6150	3900	6000		
5	ФЕРМА по СЕРИИ 1.063.1-1	2,4...4,5	№	—	—	—		
6,17		2,4	1800	3250	1000	3000		
		2,7		3550	1300			
		3,0		3850	1600			
		3,0		3250	1000			
7,18		3,3	2400	3550	1300	3000		
		3,6		3850	1600			
		4,2		4450	2200			
		4,5		4750	2500			
		2,4		—	5050		2800	3000
		2,7			5350		3100	
		3,0			5650		3400	
		3,3			5950		3700	
8,11		БЛКИ по СЕРИИ 1.862.1-2/88 вып.1 И ФЕРМА по СЕРИИ 1.063.1-1	2,4...4,5	№	—	—	—	
	2,4				3200	950	6000	
	2,7				3500	1250		
	3,0				3800	1550		

N N СХЕМЫ	СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	№, М	РАЗМЕРЫ, ММ.			
			НхБ	h ₁	h ₂	h ₃
9,12,17	БАЛКИ по СЕРИИ 1.862.1-2/88 вып.1 ИЛИ 1.862.1-7 вып.1	3,0	2400	3200	950	3000
		3,3		3500	1250	
		3,6		3800	1550	
		4,2		4400	2150	
		4,5		4700	2450	
10,13,18	И ФЕРМЫ по СЕРИИ 1.063.1-1	2,4	—	5000	2750	3000
		2,7		5300	3050	
		3,0		5600	3350	
		3,3		5900	3650	
		3,6		6200	3950	
14	БАЛКИ по СЕРИИ 1.862.1-2/88 вып.1	2,4...4,5	№+300	—	—	6000
		2,4	1800	3500	1250	
		2,7		3800	1550	
		3,0		4100	1850	
		3,0		3500	1250	
3,3	3800	1550				
15,17	БАЛКИ по СЕРИИ 1.862.1-2/88 вып.1	3,6	2400	4100	1850	3000
		4,2		4700	2450	
		4,5		5000	2750	
		2,4		5300	3050	
		2,7		5600	3350	
16,18		3,0	—	5900	3650	6000
		3,3		6200	3950	
		3,6		6500	4250	
		4,2		7100	4850	
		4,5		7400	5150	



ПРИМЕЧАНИЯ И ТАБЛИЦУ ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ
СМ. ЛИСТ Б.

		1.831.9-4.0-5				
ИЗЧ. ОТВ. КОТОВ	КОТОВ	КОТОВ	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПОПЕРЕЧНЫХ ПЕРЕГОРОДОК С ОБШИВКОЙ ИЗ ЦСП ИЛИ ДВП ДЛЯ ЗДАНИЙ ШИРИНОЙ 21М	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.		Р	1	6
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.		ГИПРОИССЕЛЬХОЗ		
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.				

СХЕМА 3

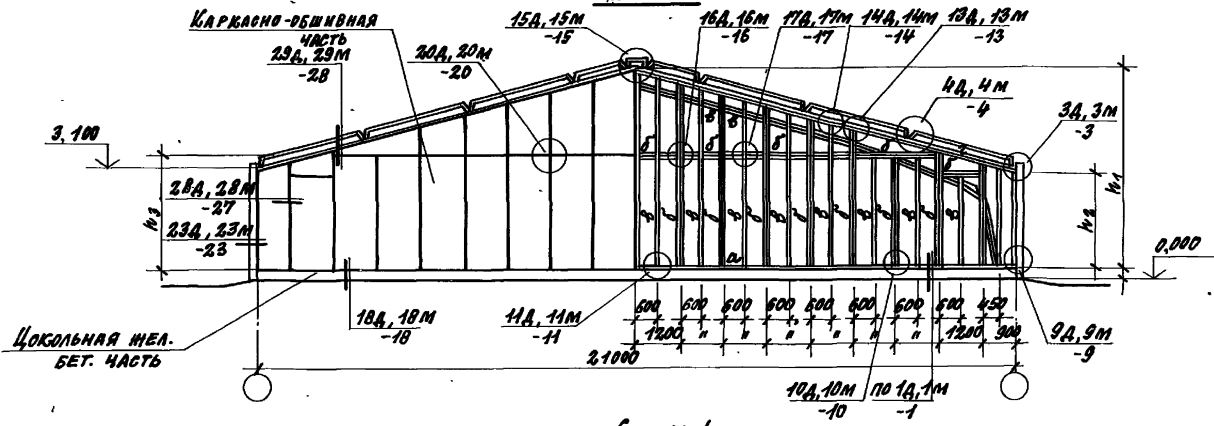


СХЕМА 4

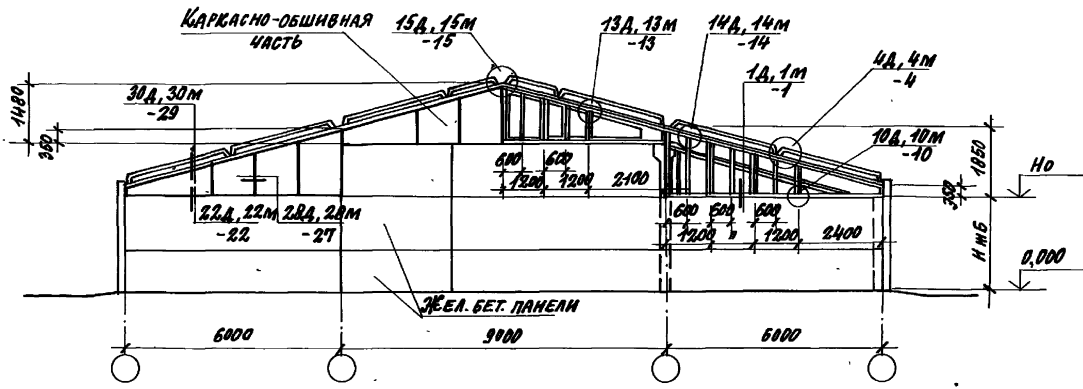


СХЕМА 5

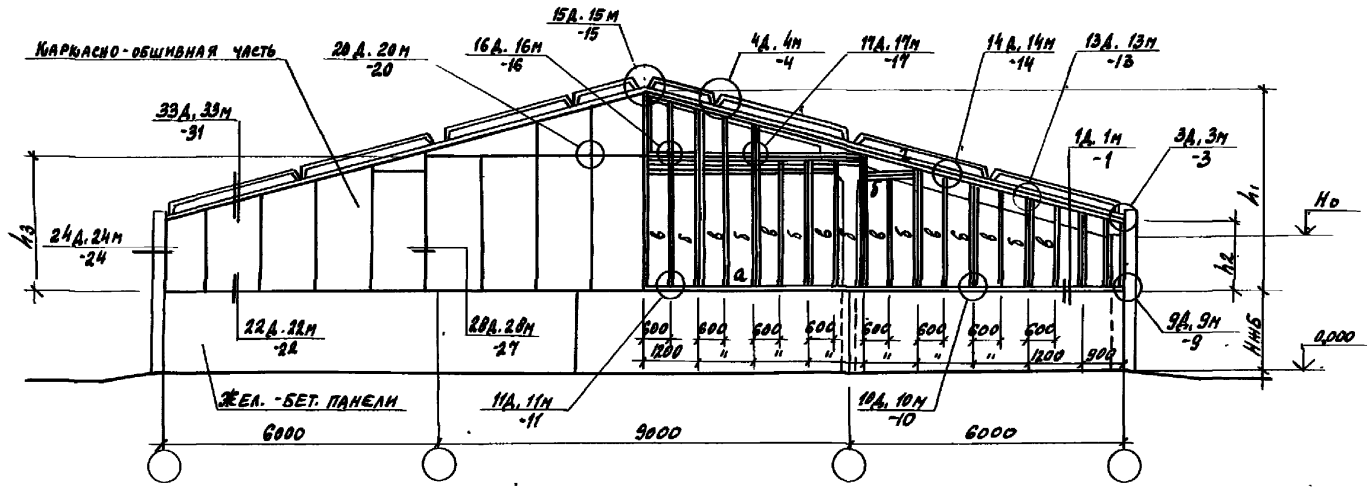
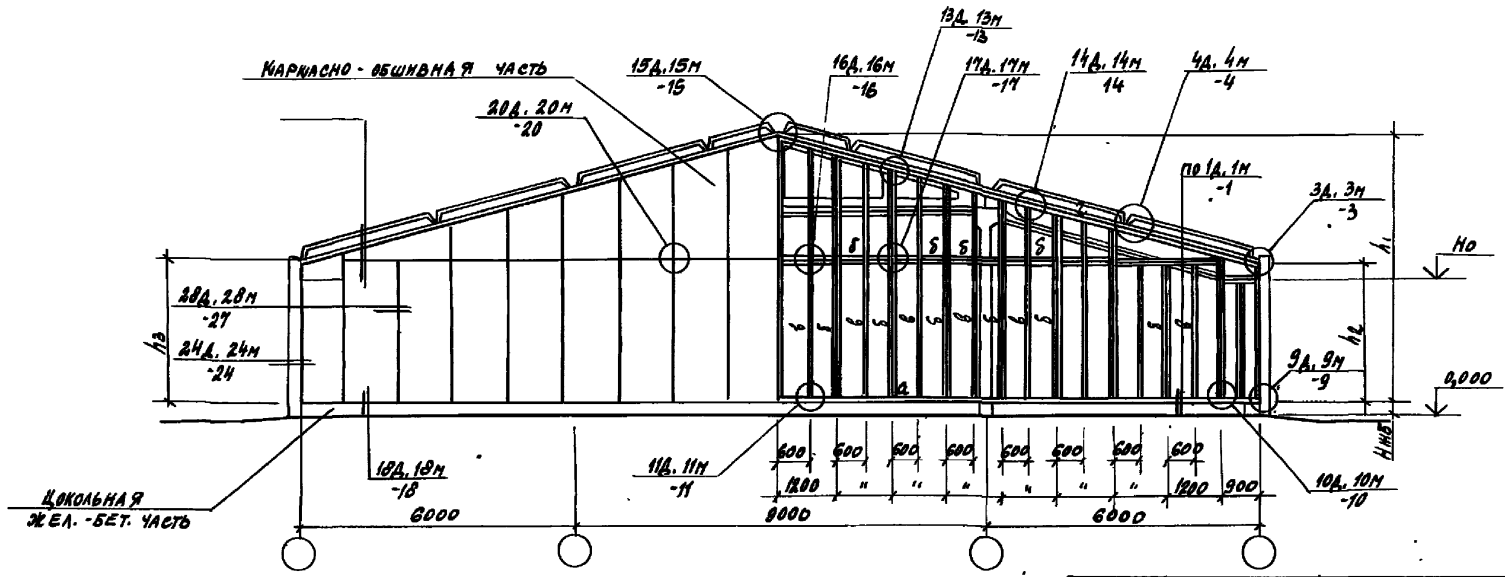
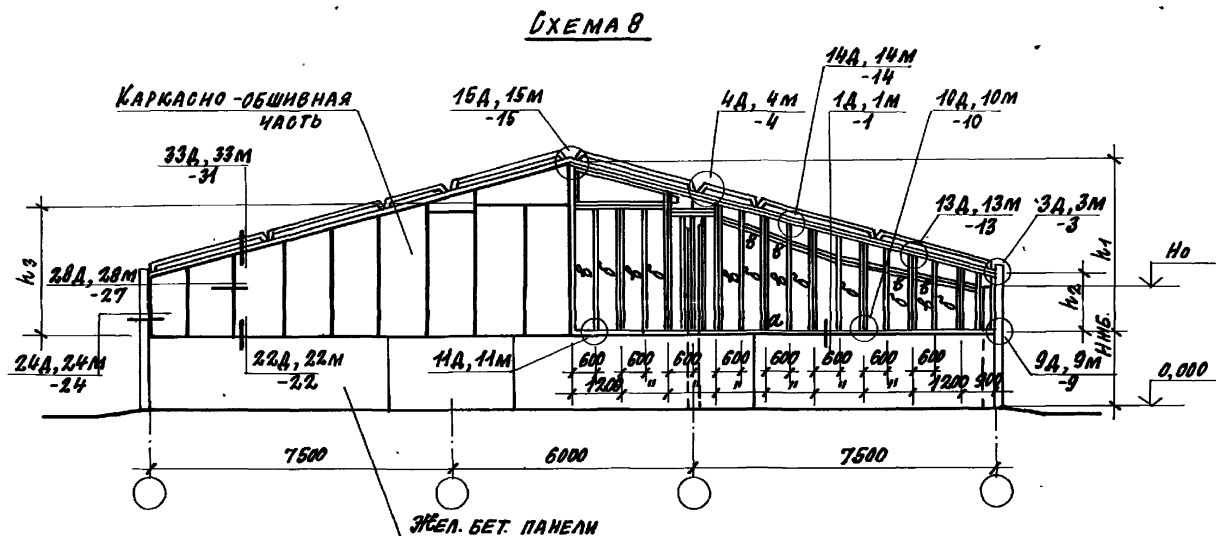
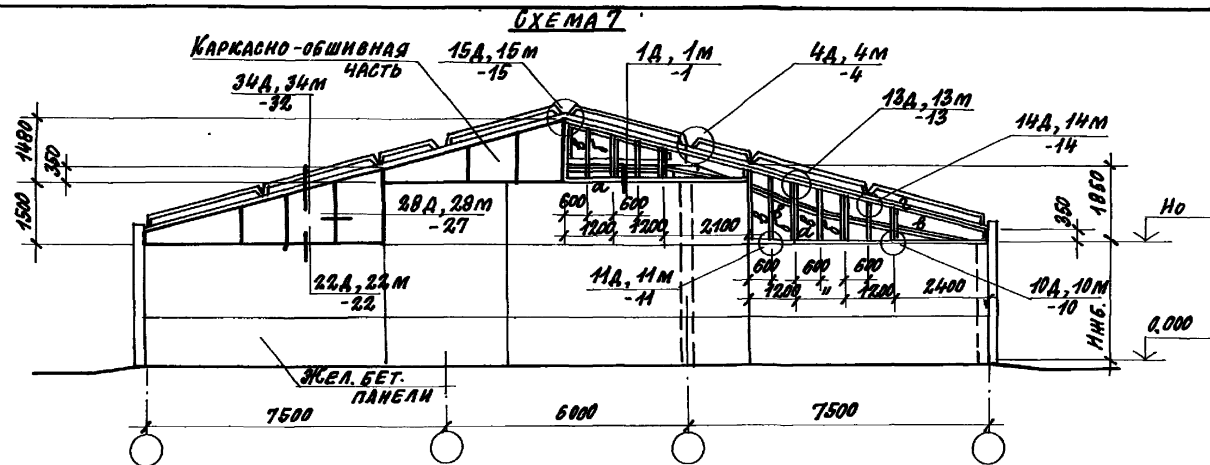


СХЕМА 6





1.831.9 - 4.05

АНСТ

4

СХЕМА 9

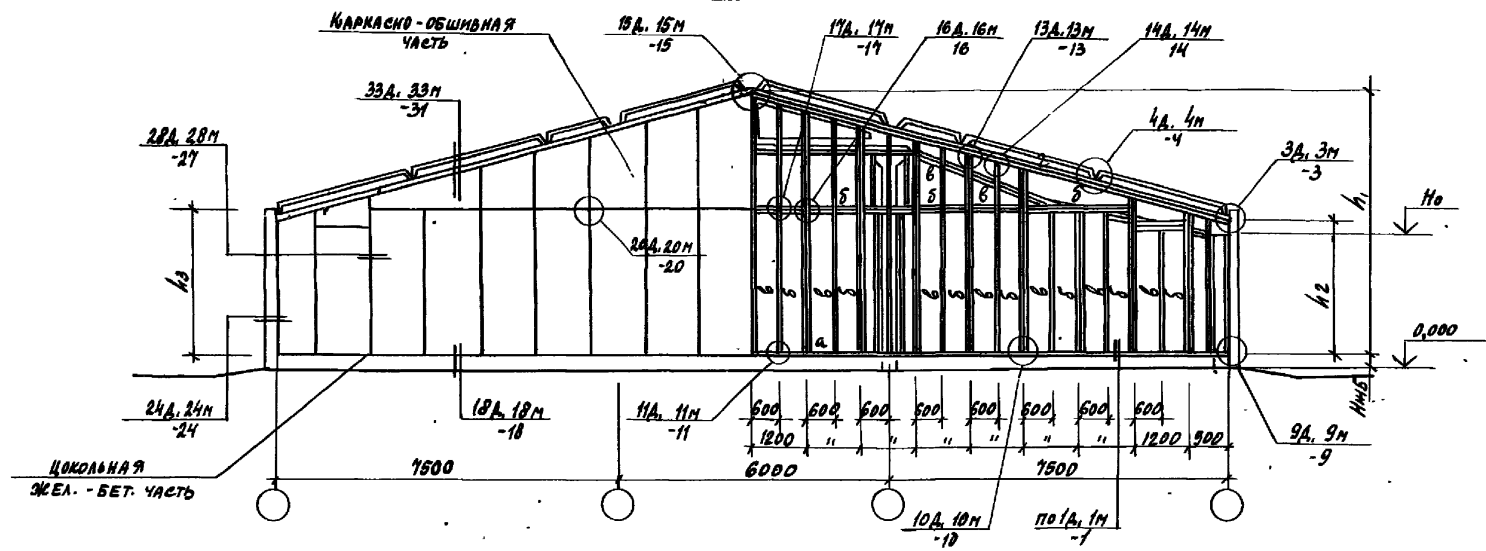
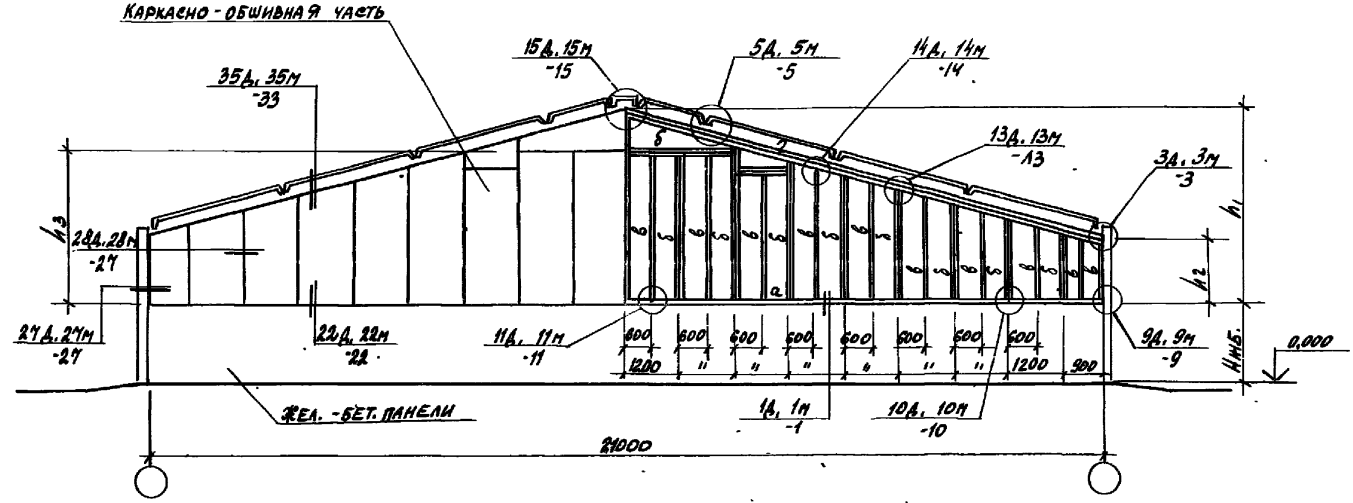
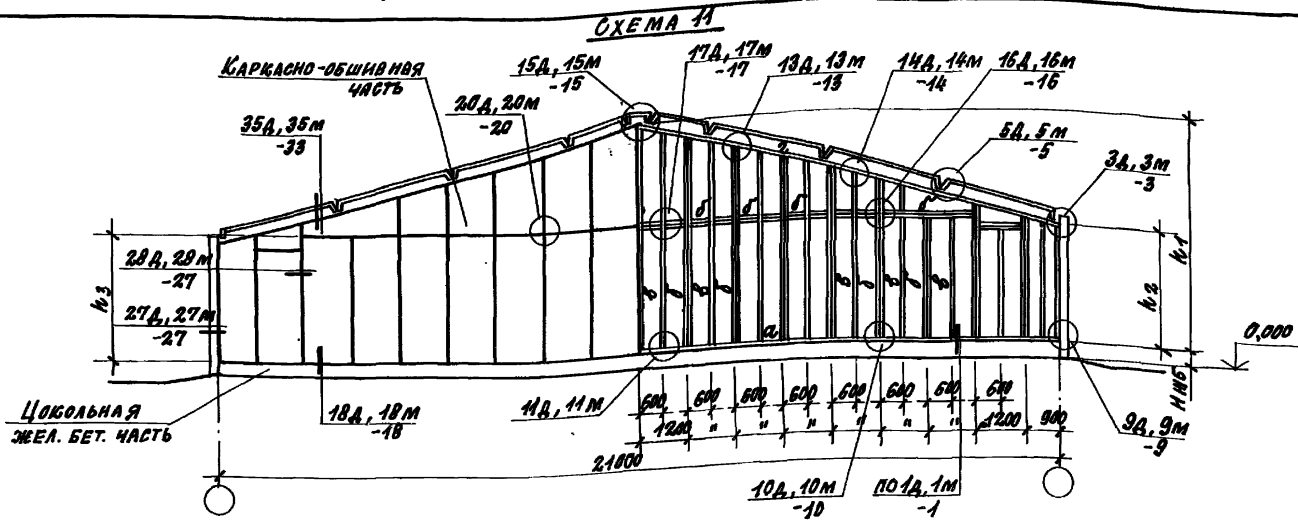


СХЕМА 10



1. 831.9 - 4.0-5



1. Таблицу сечений элементов см. документ 1.831.9-4.0-17.
2. Размеры в таблице и на схемах даны номинальными.
3. Не показанные на схемах ригели-распорки (сеч. "Б") ставить с шагом 1.0...1.6 м по узлам 17А или 17М.
4. В ссылке на документ, где расположен узел, условно опущено обозначение:
 для индекса "А"-1.831.9-4.1
 для индекса "М"-1.831.9-4.2

№ СХЕМЫ	СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	№, м	РАЗМЕРЫ, мм			
			Н ЖБ	№1	№2	№3
1	РАМА ПО СЕРИИ	—	2700	—	—	—
2,10			1800	3830	1200	—
3,11			300	5330	2700	3200
4,7	БАЛКИ ПО СЕРИИ ИЛИ	2,4...3,0	№0	—	—	—
5,8,10		2,4	—	3580	950	—
		2,7	1800	3880	1250	3200
		3,0	—	4180	1550	—
6,9,11	ФЕРМЫ ПО СЕРИИ	2,4	—	5080	2450	—
		2,7	300	5380	2750	3200
		3,0	—	5680	3050	—

СХЕМА 1

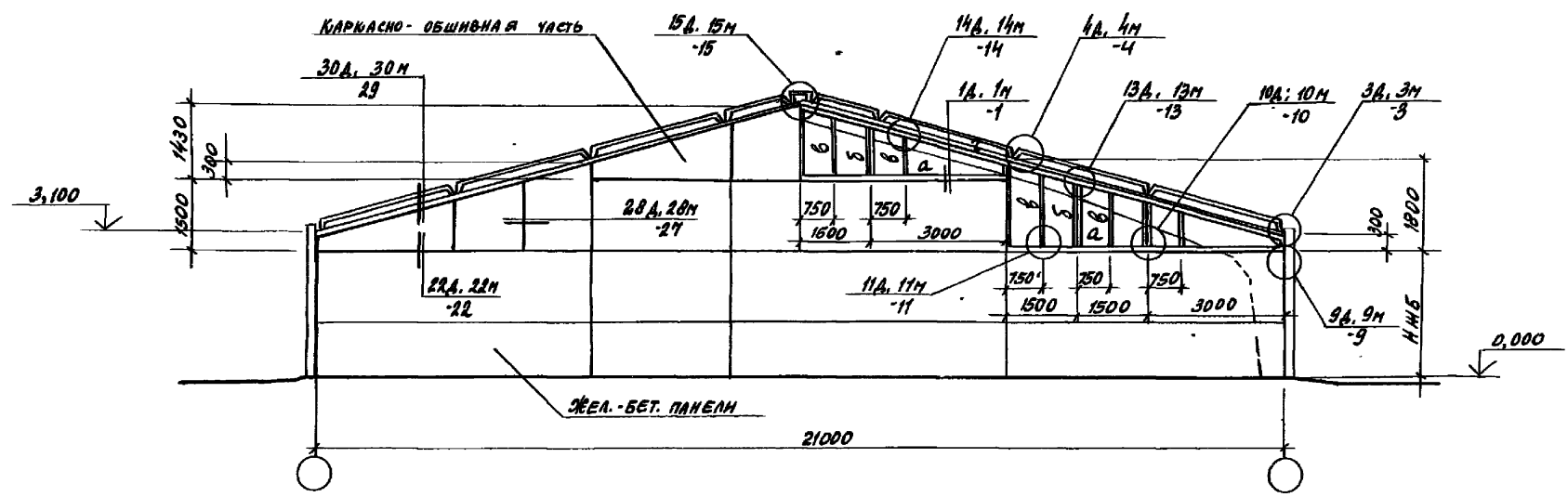
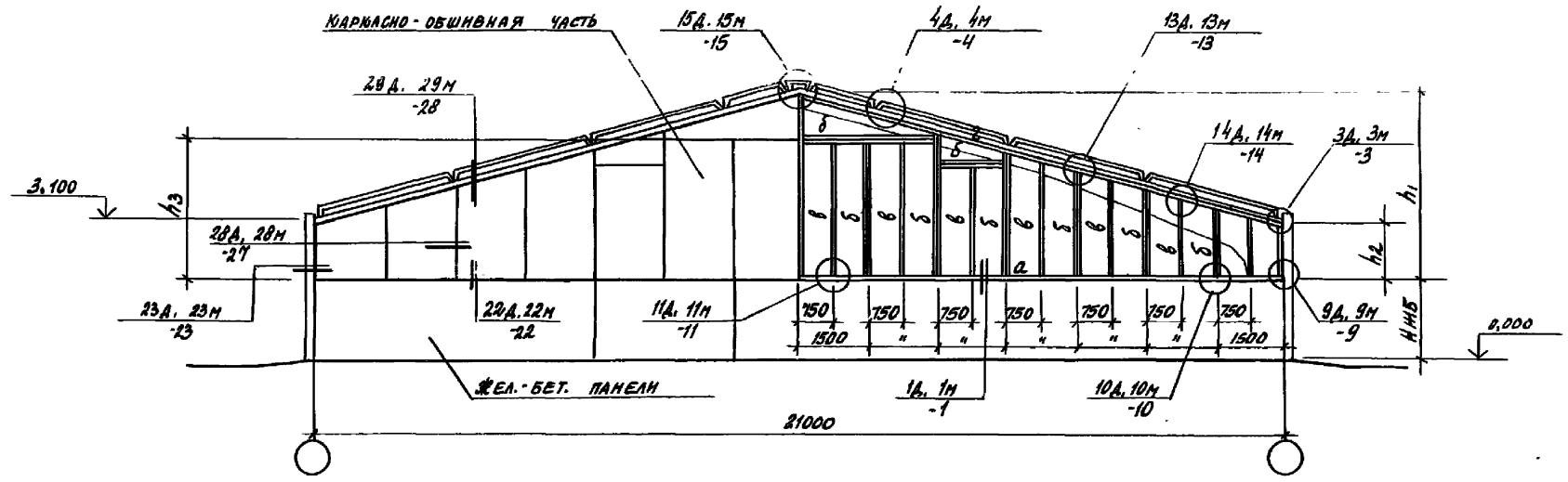


СХЕМА 2



ПРИМЕЧАНИЯ И ТАБЛИЦУ РАЗМЕРНЫХ РАЗМЕРОВ СМ. ЛИСТ Б.

			1.831.9-4.0-6			
ИЧ. ОТА.	КОТОВ	<i>[Signature]</i>	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПО ПЕРЕЧНЫМ ПЕРЕГОРОДОК С ОБШИВКОЙ ИЗ АСБЕСТО- ЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ ЗАДАНИЙ ШИРИНОЙ 21М	СТАНДЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	СОЛУХИН	<i>[Signature]</i>		Р	1	6
РА. СПЕЦ.	РАГИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ИИИ. ТКАТ.	РУЗЬМИНА	<i>[Signature]</i>				
ПРОВЕРИЛ	РАГИНОВИЧ	<i>[Signature]</i>				

СХЕМА 3

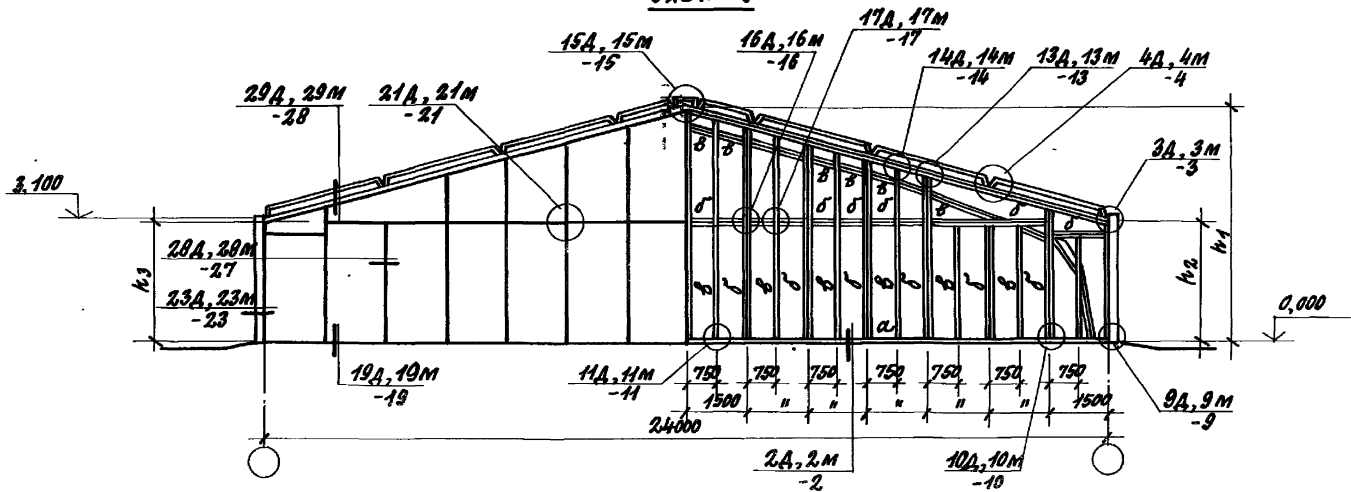
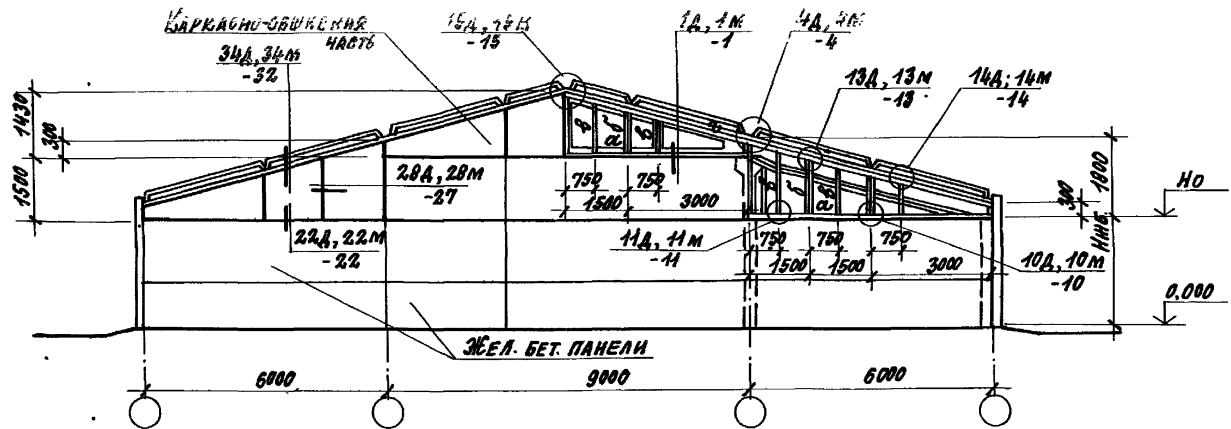


СХЕМА 4



1.831.9-4.0-6

ЛИСТ	2
------	---

СХЕМА 5

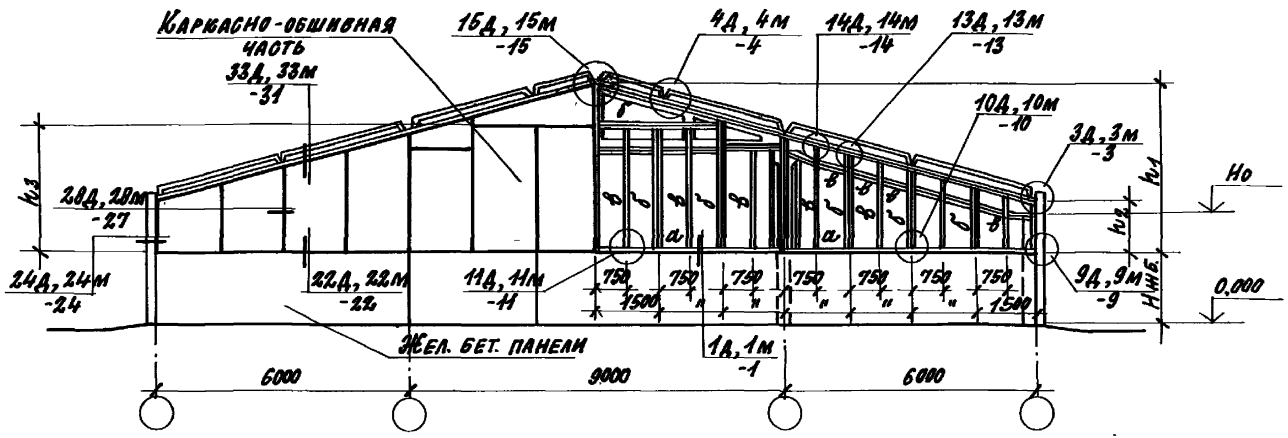


СХЕМА 6

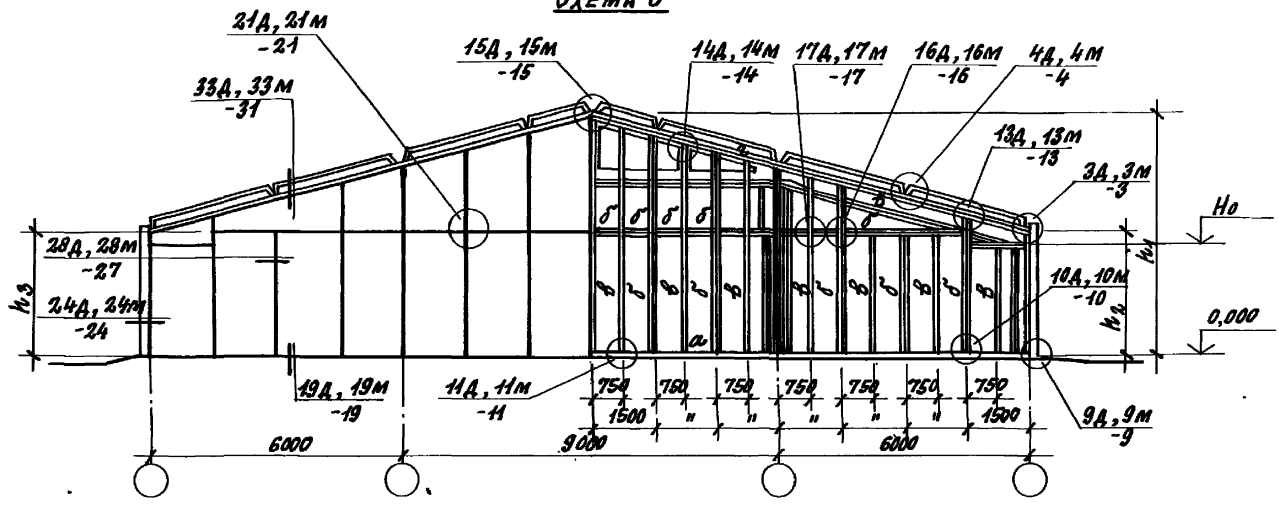


СХЕМА 7

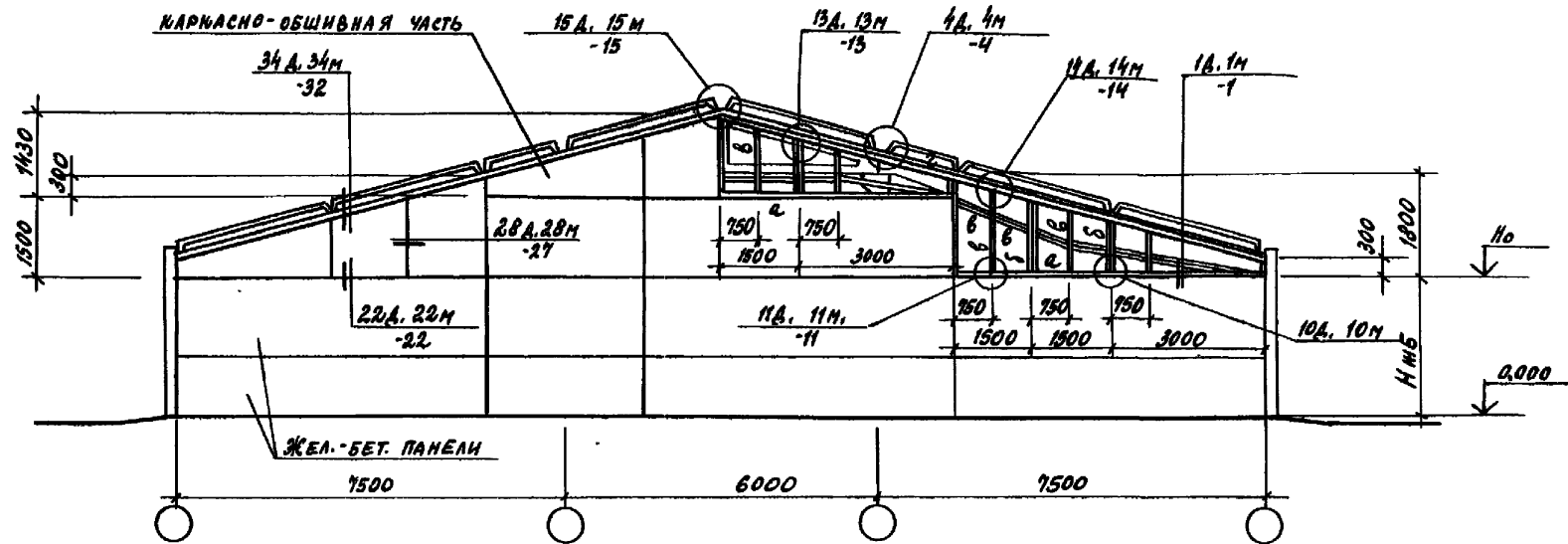
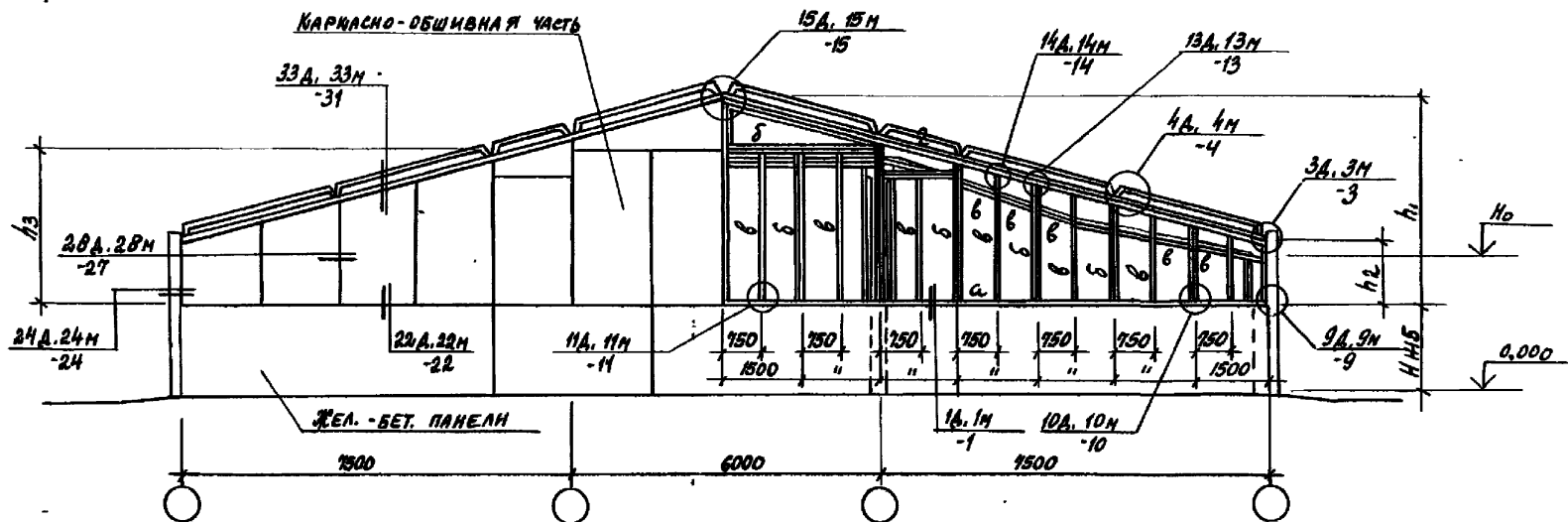


СХЕМА 8



1.831.9 - 4.0-6

АНСТ
4

СХЕМА 9

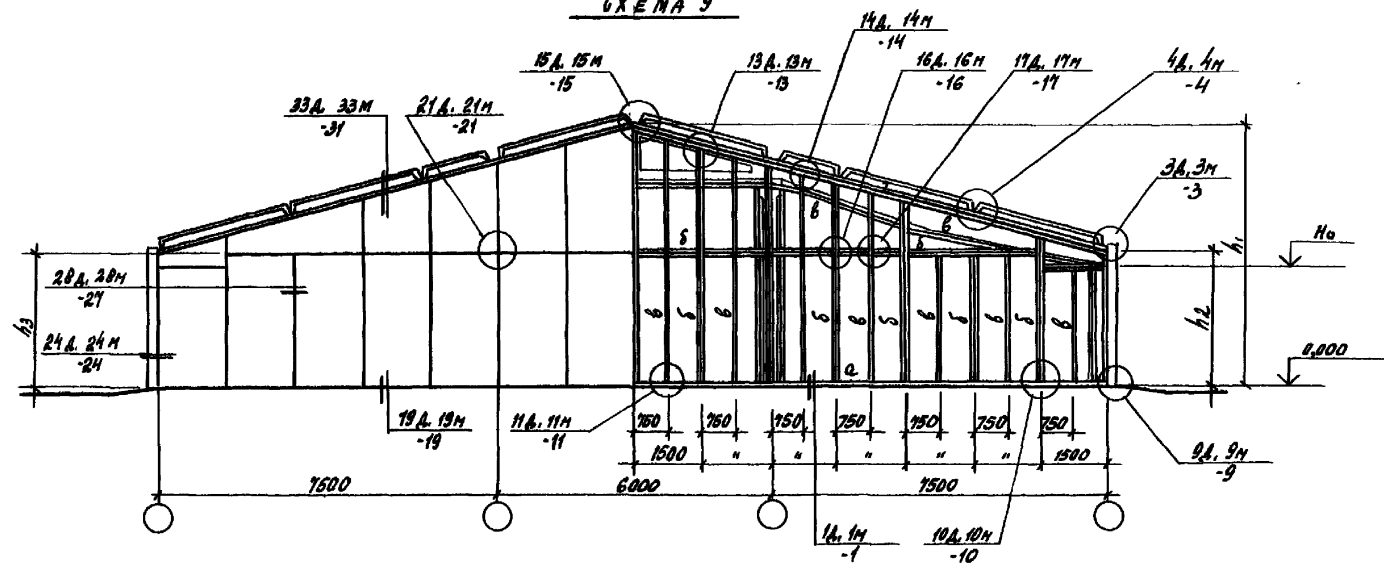
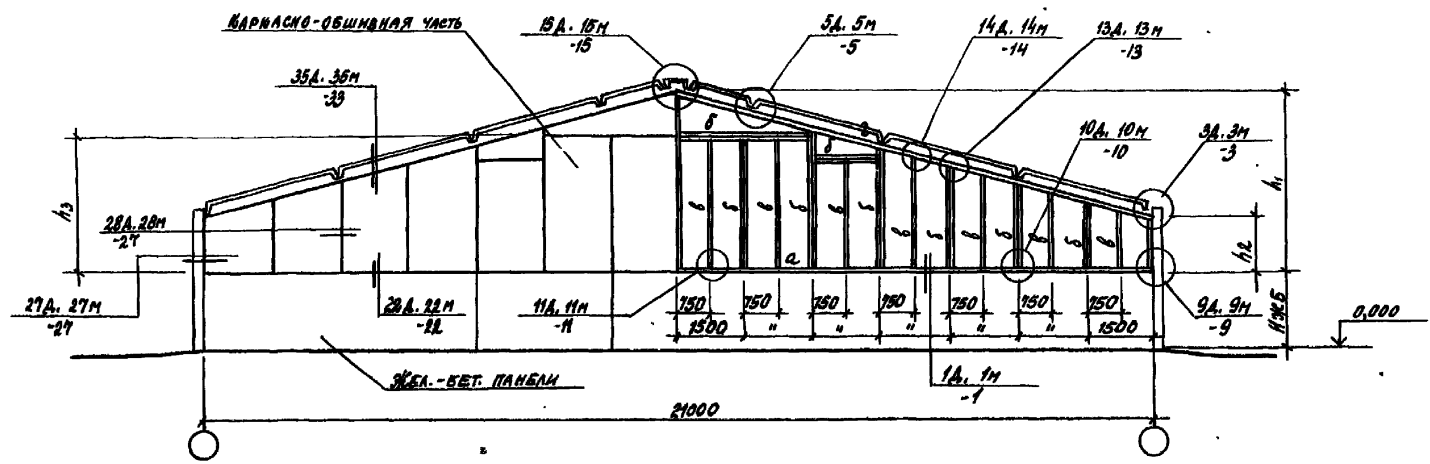
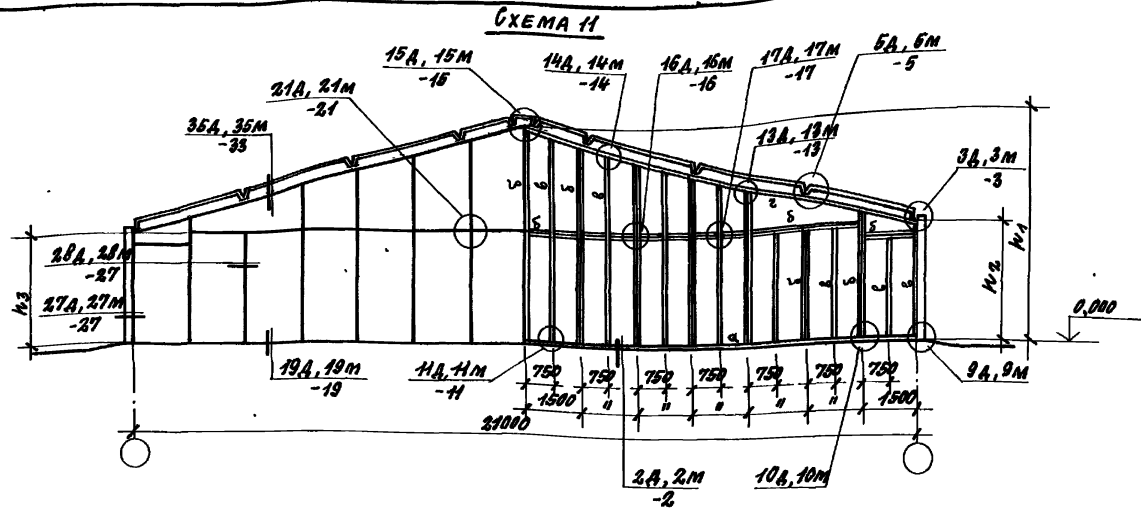


СХЕМА 10

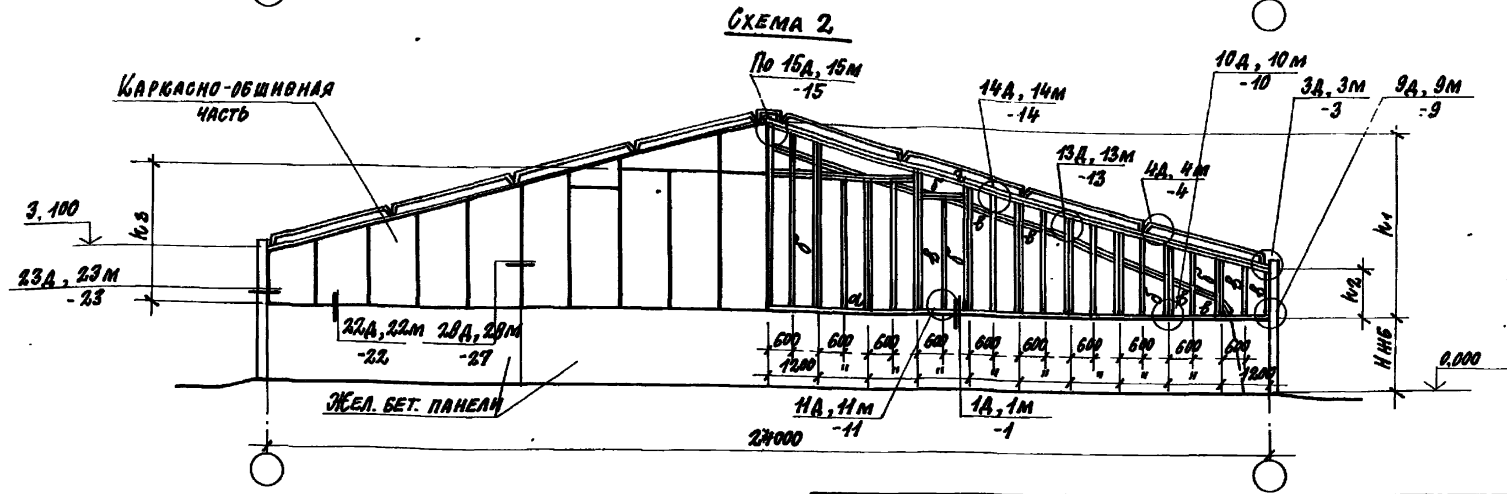
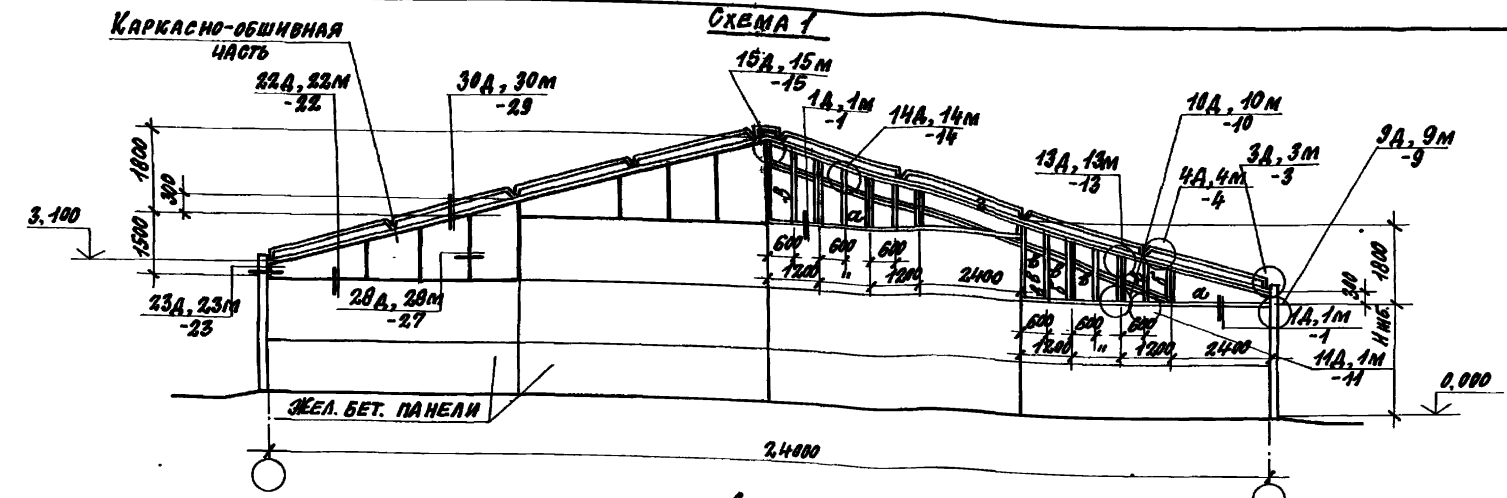




1. Таблицу сечений элементов см. документ 1.831.9-4.0-17.
2. Размеры в таблице и на схемах даны номинальными.
3. Не показанные на схемах ригели-распорки (сеч. «В») ставить с шагом 1,0...1,5м по узлам 17А или 17М.
4. В ссылке на документ, где расположен узел, условно опущено обозначение:

для индекса «А» - 1.831.9-4.1
 для индекса «М» - 1.831.9-4.2

№№ СХЕМЫ	СТРОПильНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	№, м	РАЗМЕРЫ, мм			
			ИШБ	h ₁	h ₂	h ₃
1	РАМА ПО СЕРНИ	—	2700	—	—	—
2, 10		—	1800	3830	1200	3000
3, 11		—	—	5630	3000	
4, 7		—	—	—	—	—
5, 8, 10	БЛЮКИ ПО СЕРНИ ИЛИ	2,4...3,0	№0	—	—	3000
		2,4	1800	3580	950	
		2,7		3880	1250	
3,0	4180	1550				
6, 9, 11	ФЕРМА ПО СЕРНИ	2,4	—	5380	2750	3000
		2,7		5680	3050	
		3,0		5980	3350	



ПРИМЕЧАНИЯ И ТАБЛИЦУ ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ СМ. ЛИСТ 5.

			1.031.9-4.0-7			
ИСПОЛН.	КОНТРОЛЬ	ПРОЕКТ	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПОПЕРЕЧНЫХ ПЕРЕГОРОДОК С ОБШИВКОЙ ИЗ ЦСП МЛМ ДВП-ДЛЯ ЗАДАНИЙ ШИРИ- НОЙ 24М	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.С. ПЕКАРНИКОВ	С.М. КОЗЛОВ	С.М. КОЗЛОВ		Р	1	6
И.С. ПЕКАРНИКОВ	С.М. КОЗЛОВ	С.М. КОЗЛОВ	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

СХЕМА 3

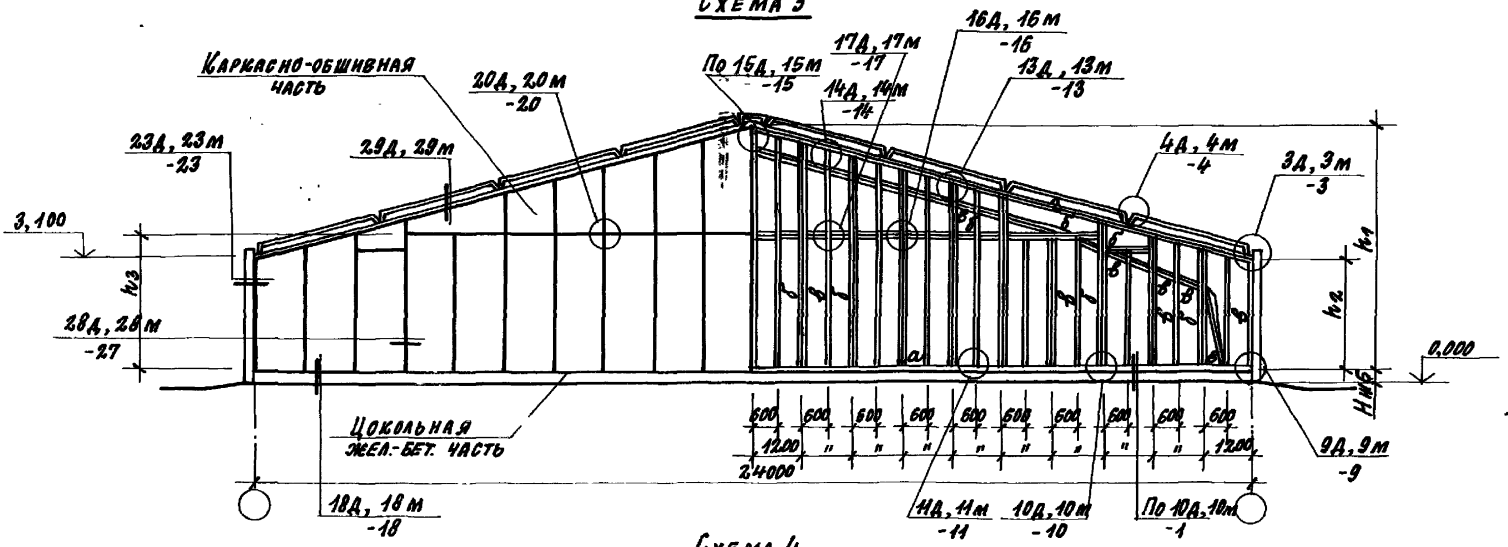


СХЕМА 4

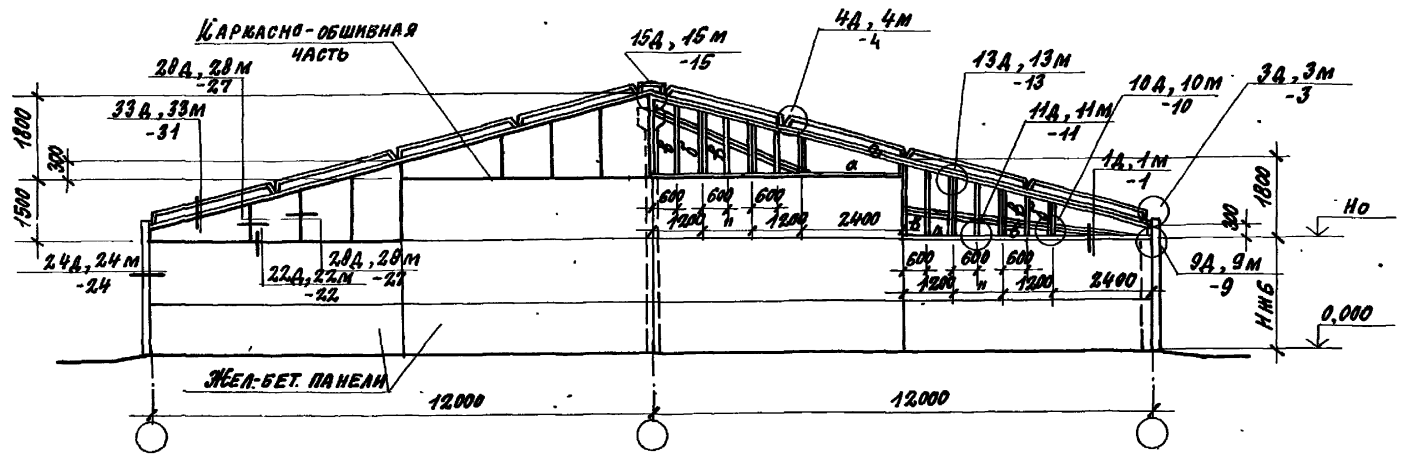


СХЕМА 5

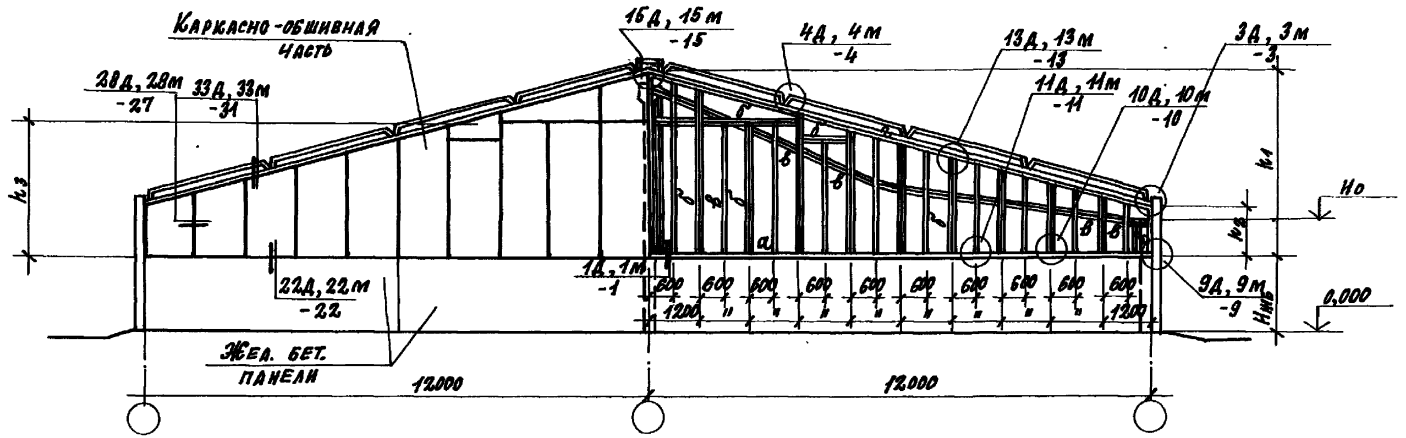


СХЕМА 6

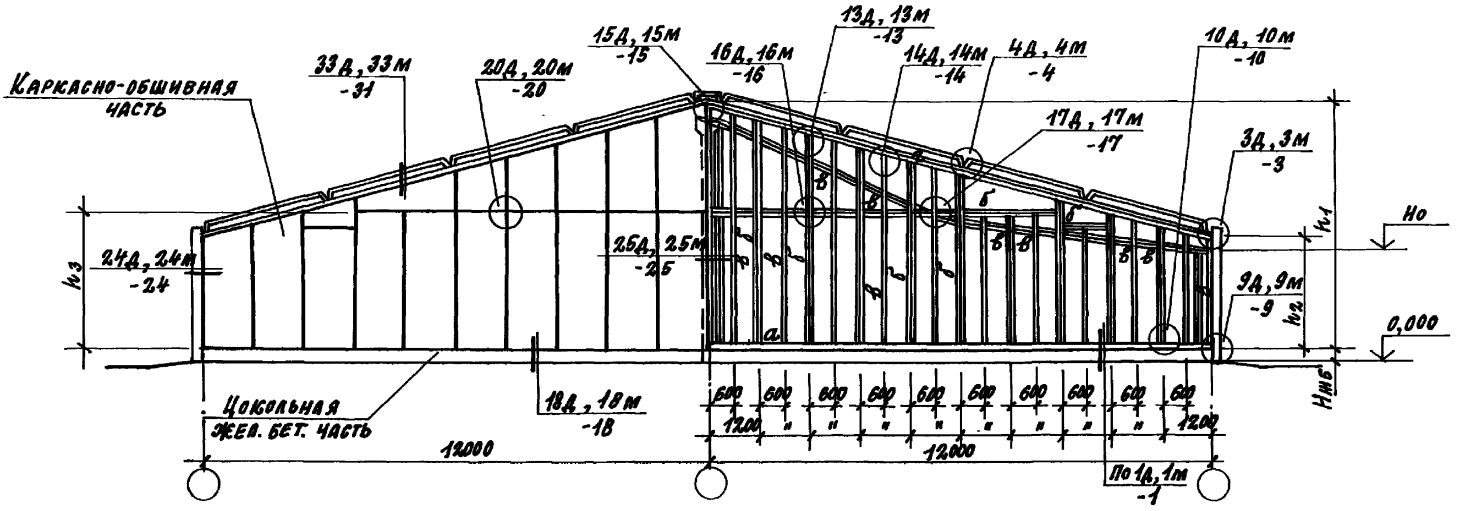


СХЕМА 7

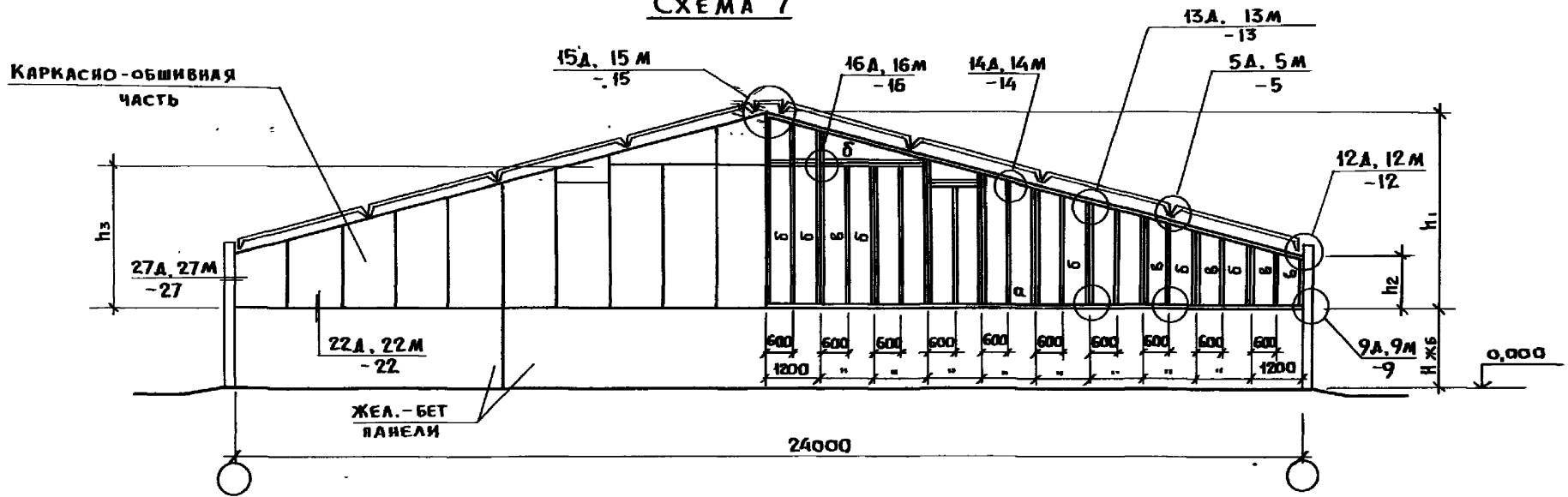
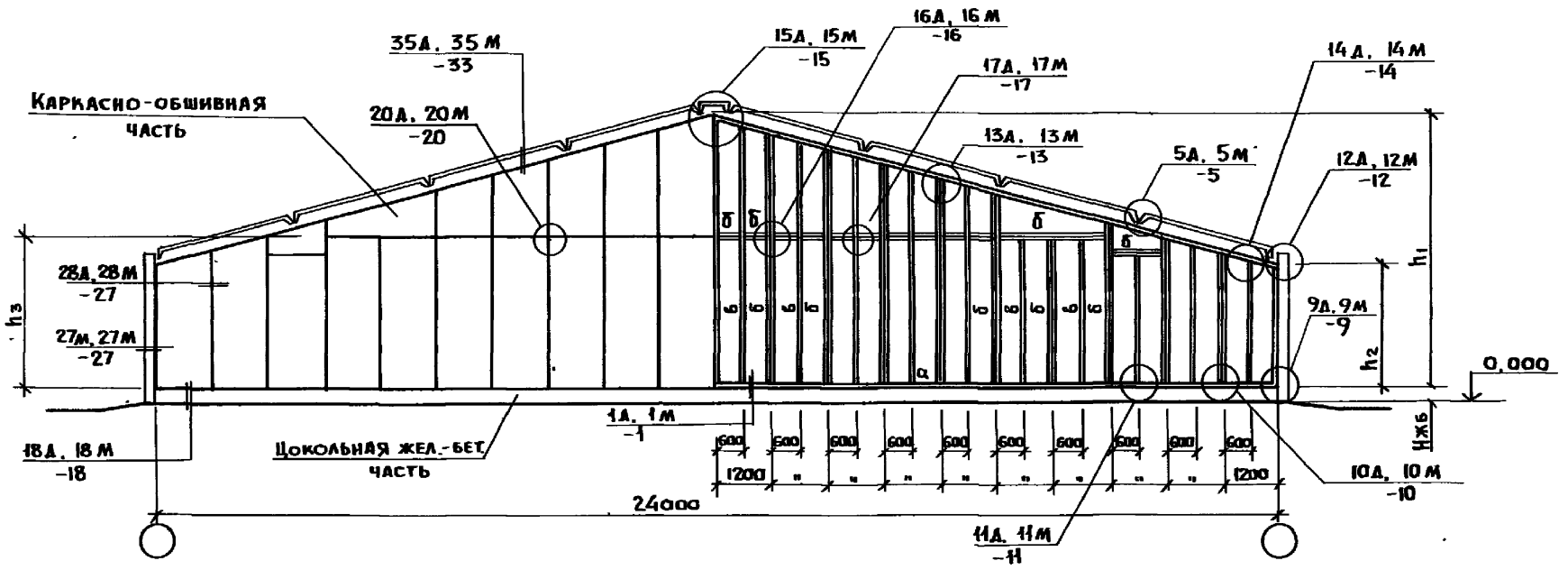


СХЕМА 8



№№ схемы	Стропильная конструкция	№, мм	Размеры, мм			
			h _{жб}	h ₁	h ₂	h ₃
1	Рама по серии 1.822.1-2/82 вып. 4.5	—	2700	—	—	—
2,7			1800	4200	1200	
3,8			300	5700	2700	
4	Балки по серии 1.862.1-5 вып.3	2,4...3,0	№	—	—	—
5,7		2,4	1800	3950	950	
		2,7		4250	1250	
		3,0		4550	1550	
6,8		2,4	300	5450	2450	
		2,7		5750	2750	
		3,0		6050	3050	

1. В таблицу сечений элементов см. документ 1.831.9-4.0-17.
2. Размеры в таблице и на схемах даны номинальными.
3. Не показанные на схемах ригели-распорки (сеч. В) ставить с шагом 1,0...1,6 м по узлам 17Д или 17М.
4. В ссылке на документ, где расположен узел, условно опущено обозначение:
для индекса „Д“—1.831.9-4.1
для индекса „М“—1.831.9-4.2

СХЕМА 1

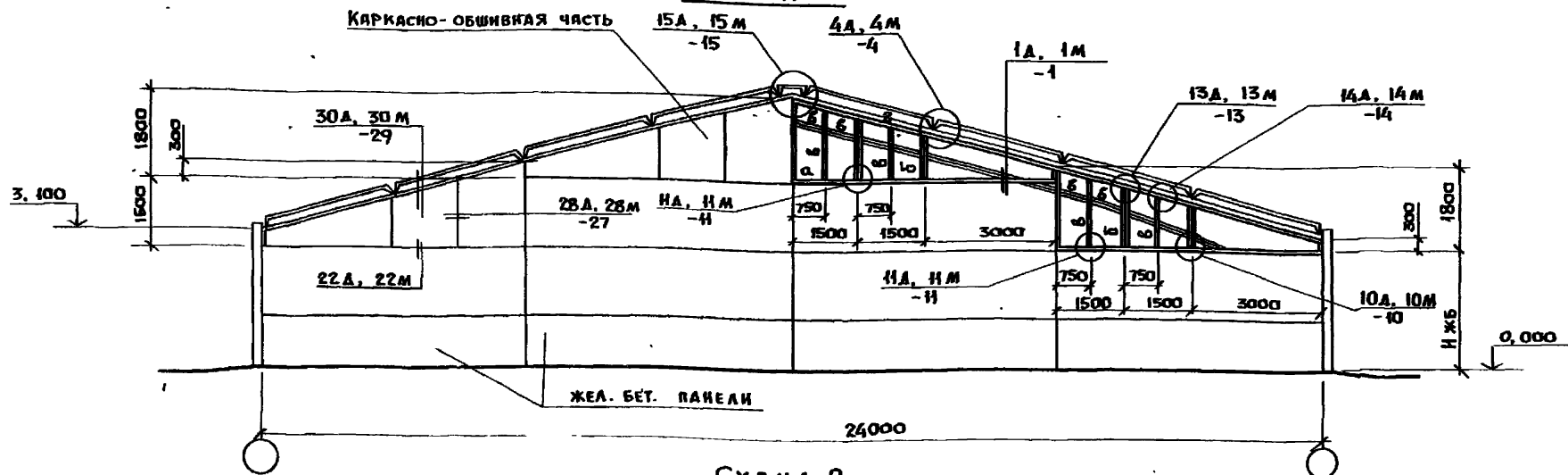
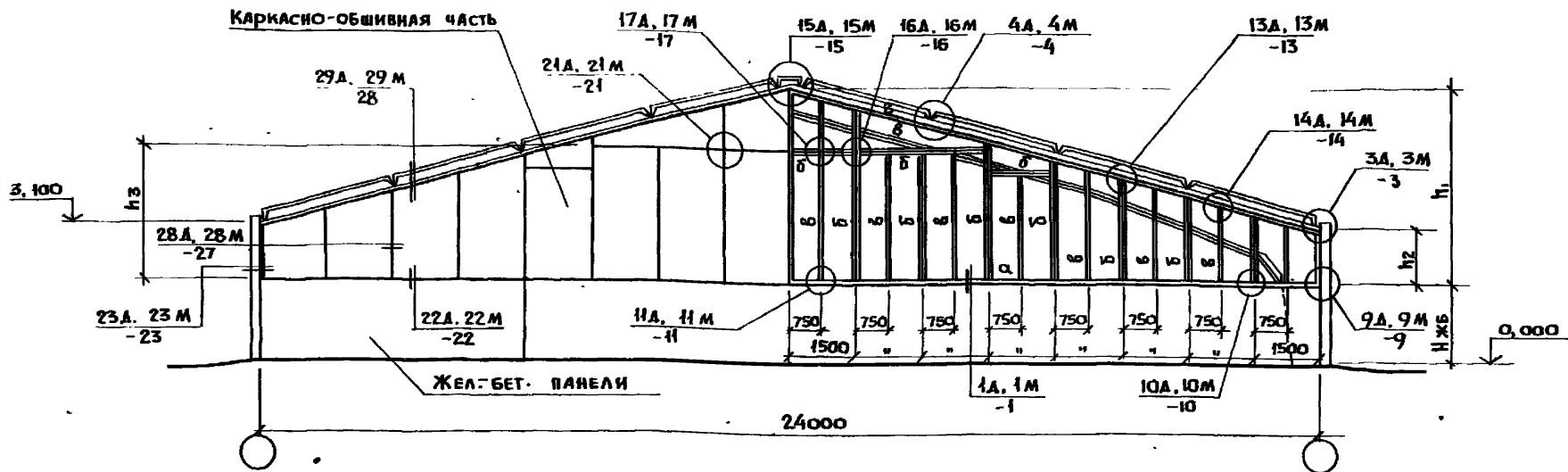


СХЕМА 2



ПРИМЕЧАНИЯ И ТАБЛИЦУ ГАБАРИТНЫХ
РАЗМЕРОВ СМ. ЛИСТ 5

1.831.9-4.0-8

Исполн.	Котов	<i>Котов</i>	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПОПЕРЕЧНЫХ ПЕРЕГОРОДОК С ОБШИВКОЙ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ ЗАДАНИЙ ШИРИНОЙ 2.4 м	Стенда	Лист	Листов
И. контр.	Солоухин	<i>Солоухин</i>		Р	1	5
Ил. спец.	Рабинович	<i>Рабинович</i>		ГНПРОИНСЕЛЬХОЗ		
Инж.т.к.	Кузьмина	<i>Кузьмина</i>				
Провер.	Рабинович	<i>Рабинович</i>				

СХЕМА 3

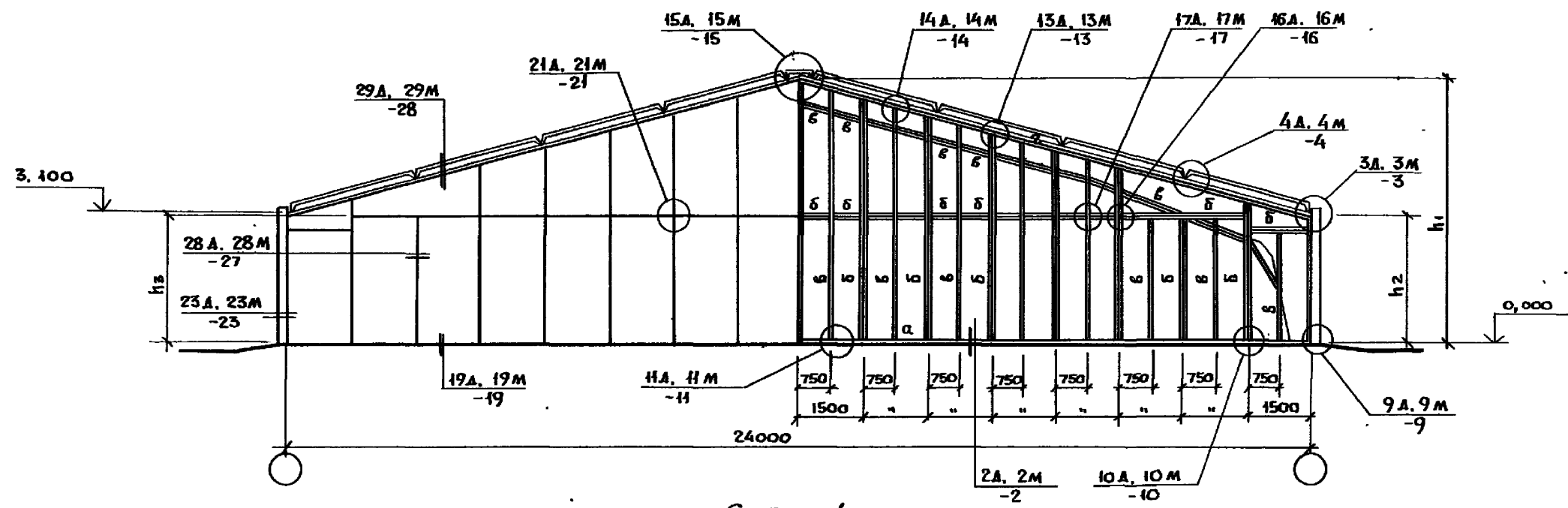


СХЕМА 4

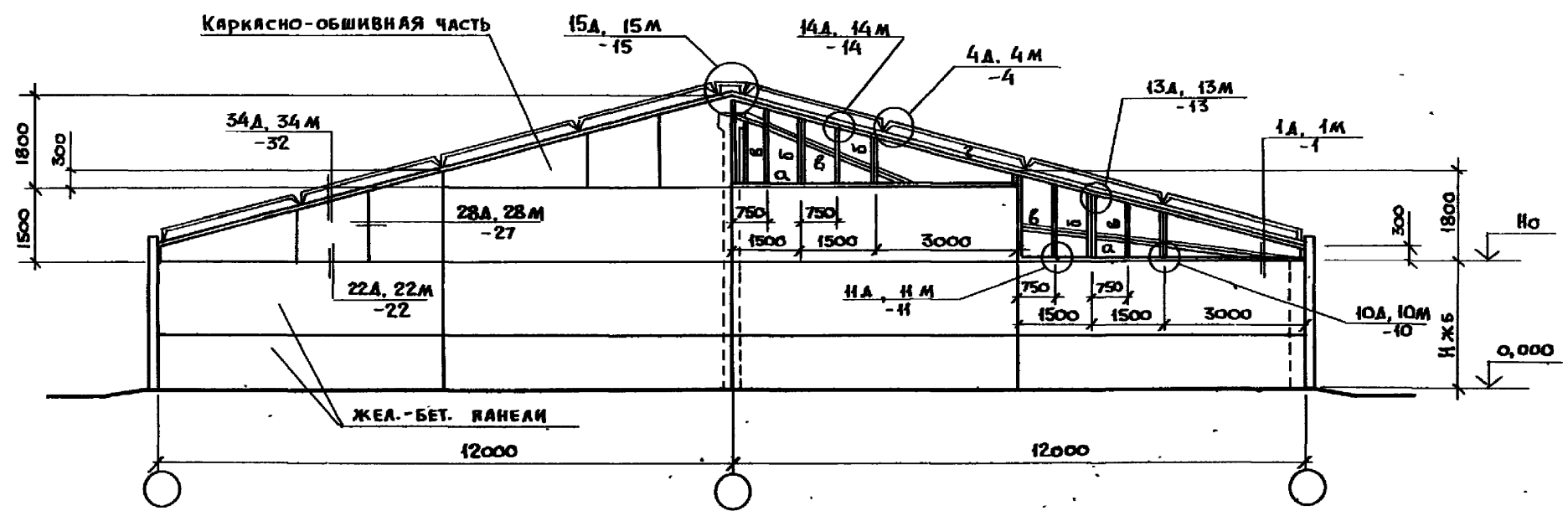


СХЕМА 5

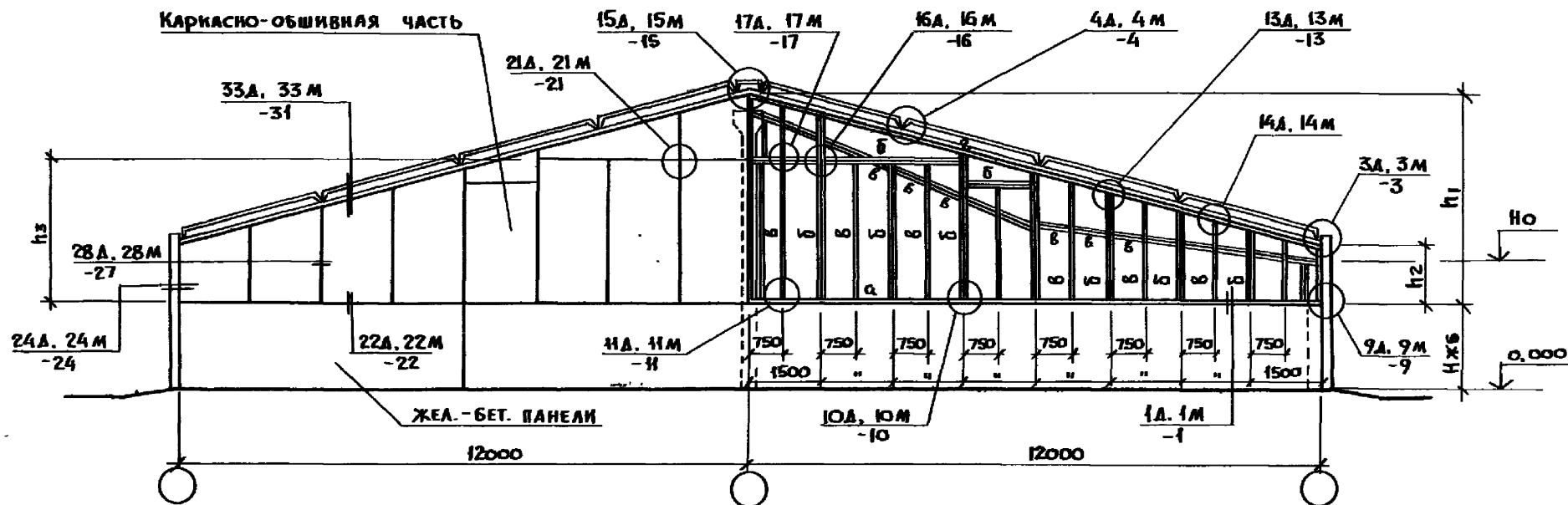
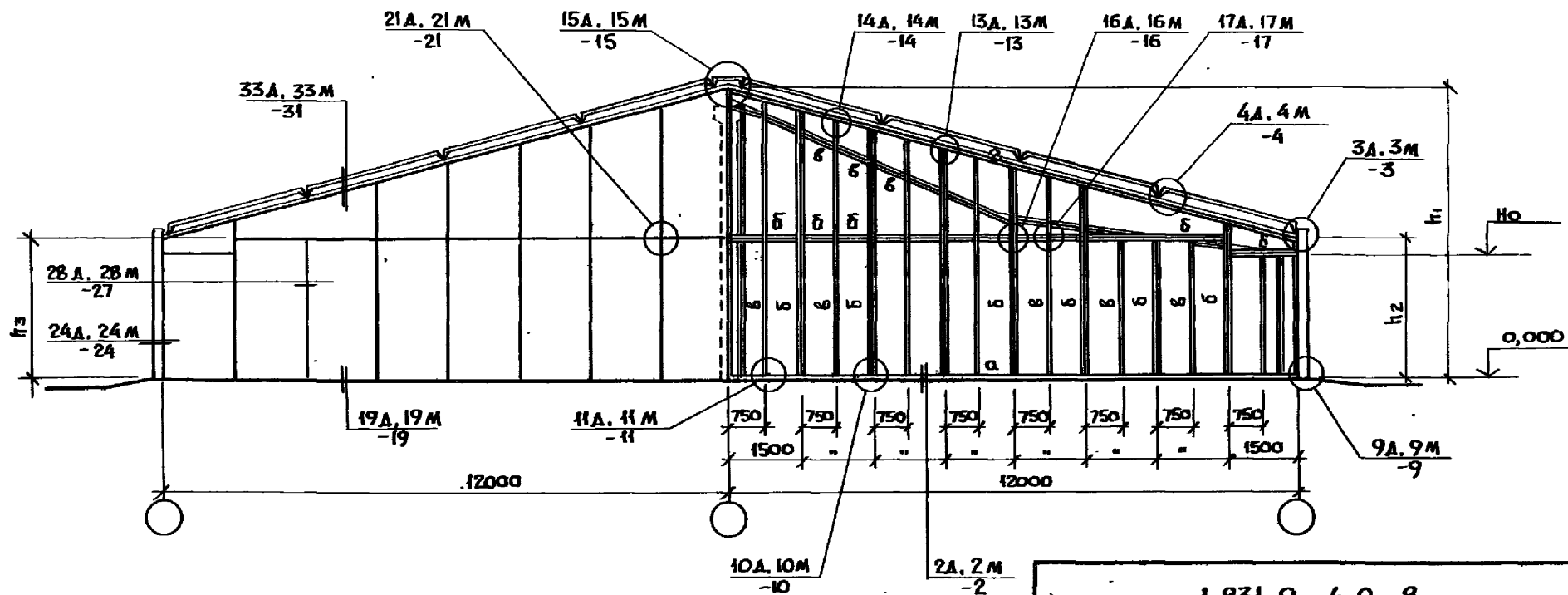


СХЕМА 6



1.831.9-4.0-8

Лист
3

СХЕМА 7

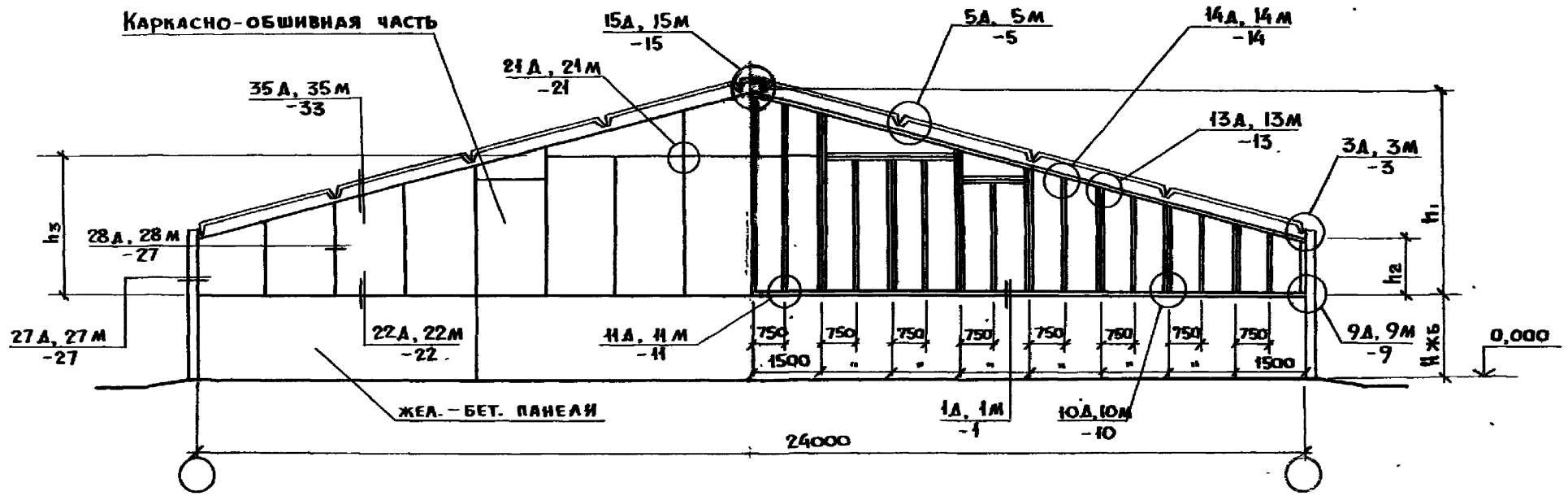
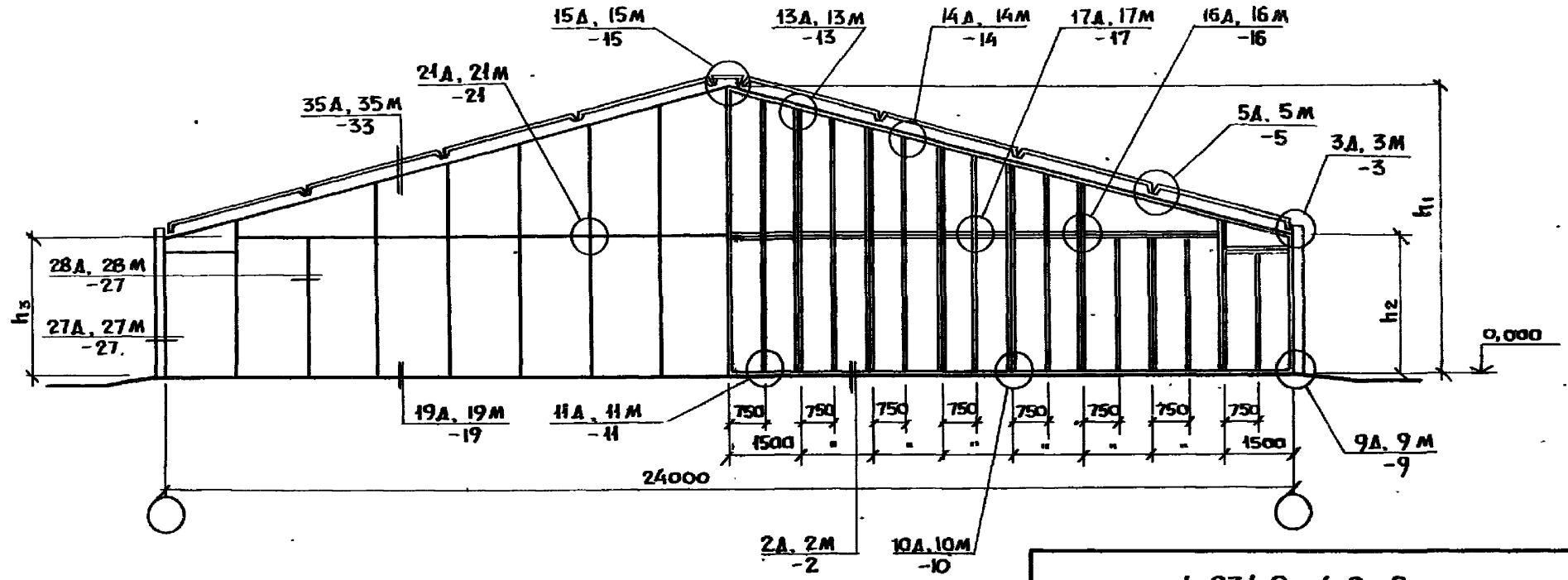


СХЕМА 8

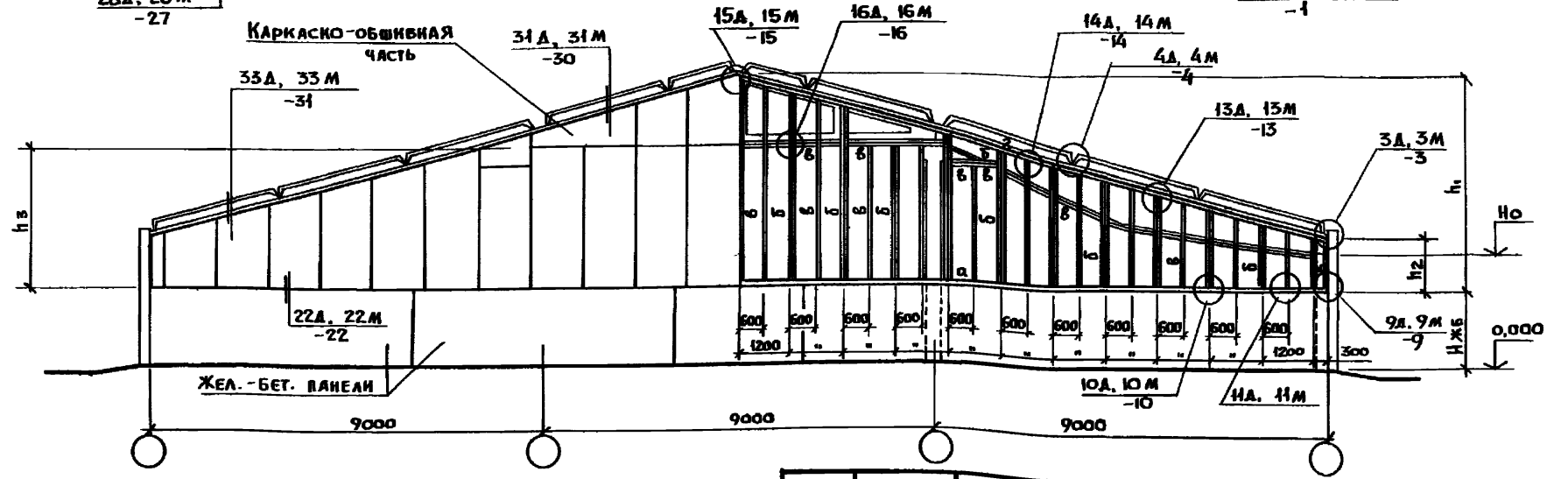
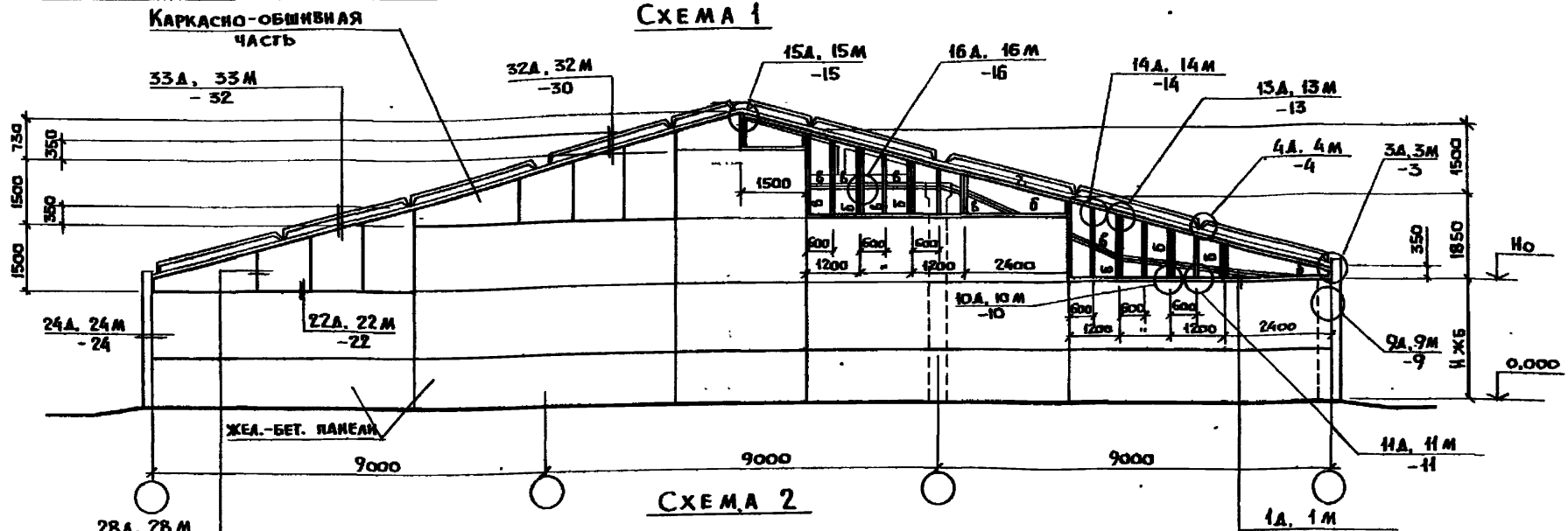


1. 831. 9-4. 0-8

Лист 4

№ мы	Стропильная конструкция	№, м	РАЗМЕРЫ, мм.			
			h _{жб}	h ₁	h ₂	h ₃
7 8	РАМА по серии 1.822.1-2/82 вып. 4.5	—	2700			
			1800	4200	1200	3000
			—	6000	3000	
7 8	БАЛКИ по серии 1.862.1-5 вып. 3	2,4...3,0	№о	—	—	—
		2,4	1800	3950	950	3000
		2,7		4250	1250	
		3,0		4550	1550	
		2,4	—	5750	2750	3000
		2,7		6050	3050	
3,0	6350	3350		6000		

1. ТАБЛИЦУ СЕЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ см. ДОКУМЕНТ 1.831.9-4.0-17.
2. РАЗМЕРЫ В ТАБЛИЦЕ И НА СХЕМАХ ДАНЫ НОМИНАЛЬНЫМИ.
3. НЕ ПОКАЗАННЫЕ НА СХЕМАХ РИГЕЛИ-РАСПОРКИ (сеч. „В“) СТАВИТЬ С ШАГОМ 1,0...1,6 м ПО УЗЛАМ 17Д ИЛИ 17М.
4. В ССЫЛКЕ НА ДОКУМЕНТ, ГДЕ РАСПОЛОЖЕН УЗЕЛ; УСЛОВНО ОПУЩЕНО ОБОЗНАЧЕНИЕ:
ДЛЯ ИНДЕКСА „Д“ — 1.831.9-4.1
ДЛЯ ИНДЕКСА „М“ — 1.831.9-4.2



Таблицу габаритных размеров и применения см. лист 5

1.831.9 - 4.0 - 9				
ИМ. ОТ.	КОТОВ			
И. КОИТР	СОЛОУХИ			
ГЛ. СПЕЦ.	РАВИНОВИЧ			
ИМН. ИК	КУЗЬМИНА			
ПРОВЕР.	РАВИНОВИЧ			
ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ЛОПЕРЕЧНЫХ ПЕРЕГОРОДОК С ОБШИВКОЙ ИЗ ЦСП ИЛИ ДВП ДЛЯ ЗАДАНИЙ ШИРИНОЙ 27М				
СТАЯЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
Р	1	5		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ				

СХЕМА 3

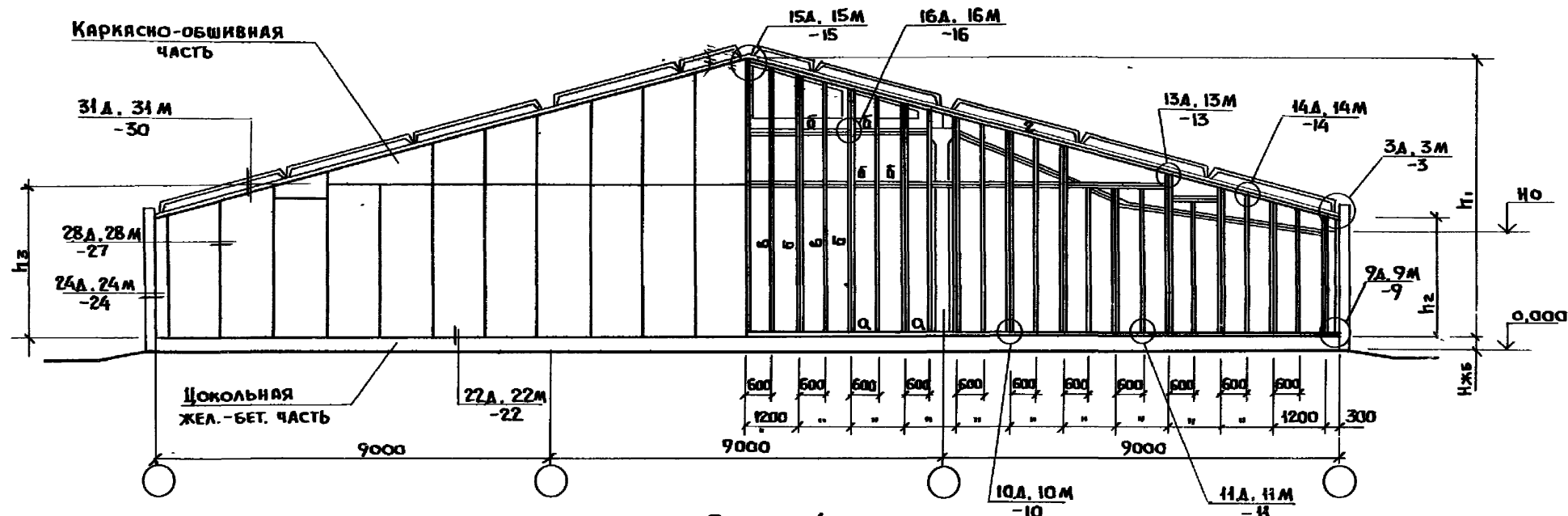


СХЕМА 4

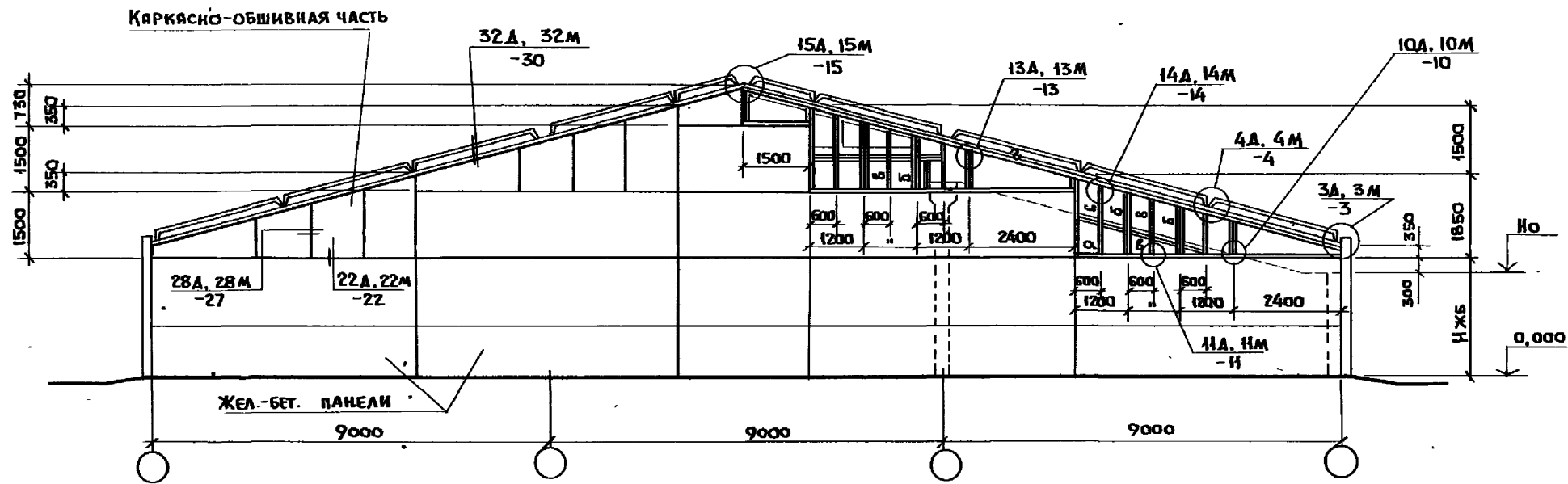


СХЕМА 5

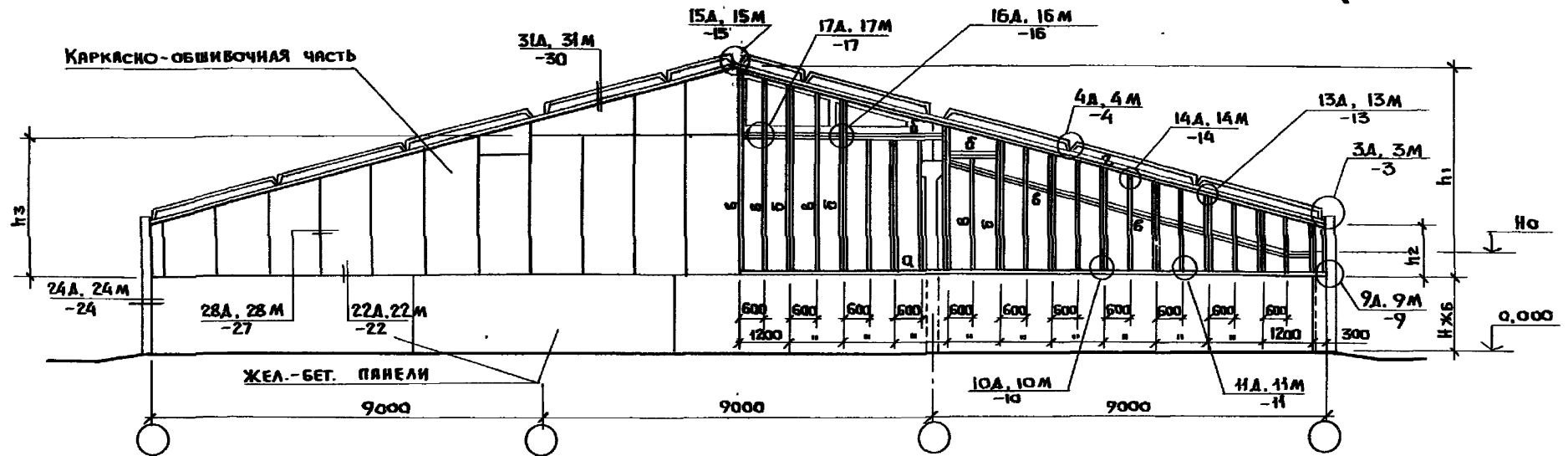
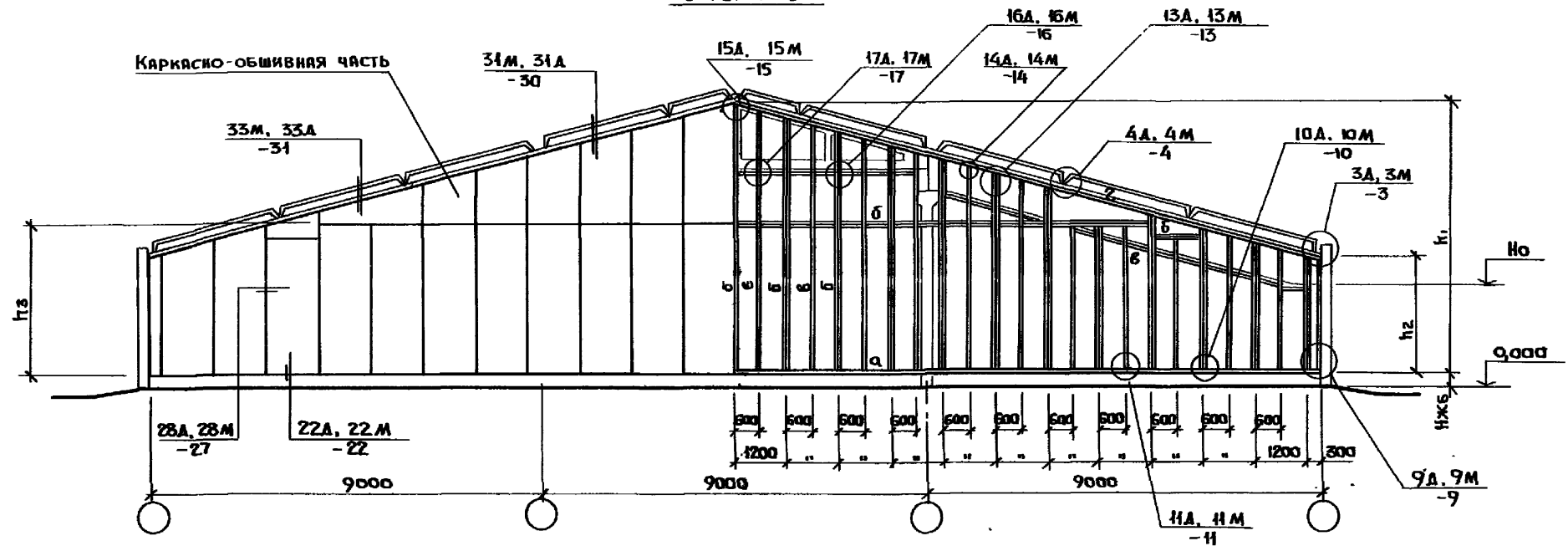


СХЕМА 6



1.831 - 4.0-9

СХЕМА 7

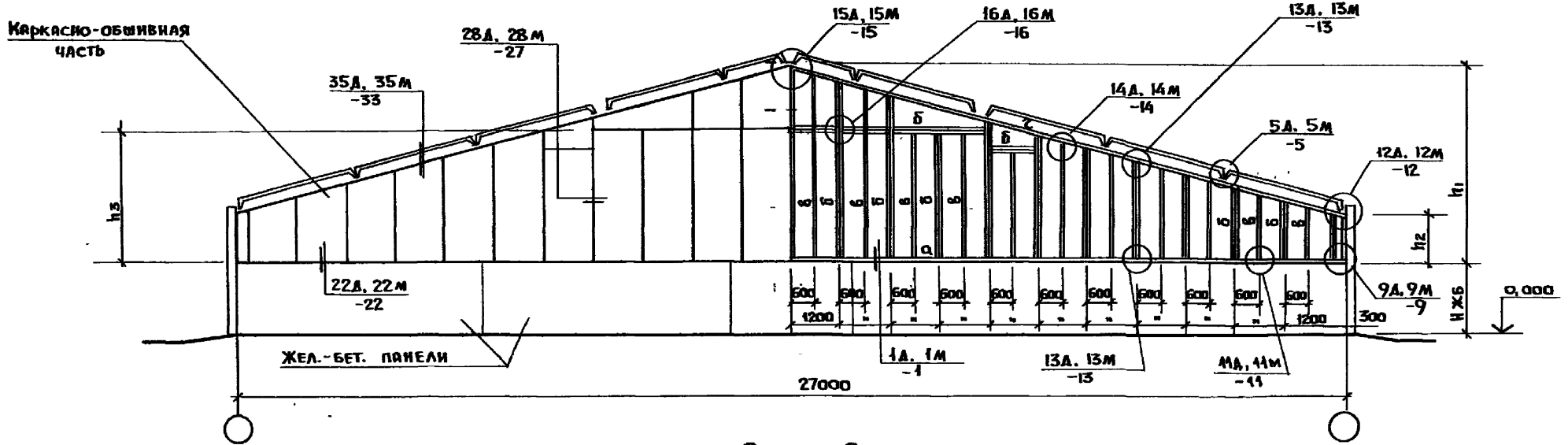
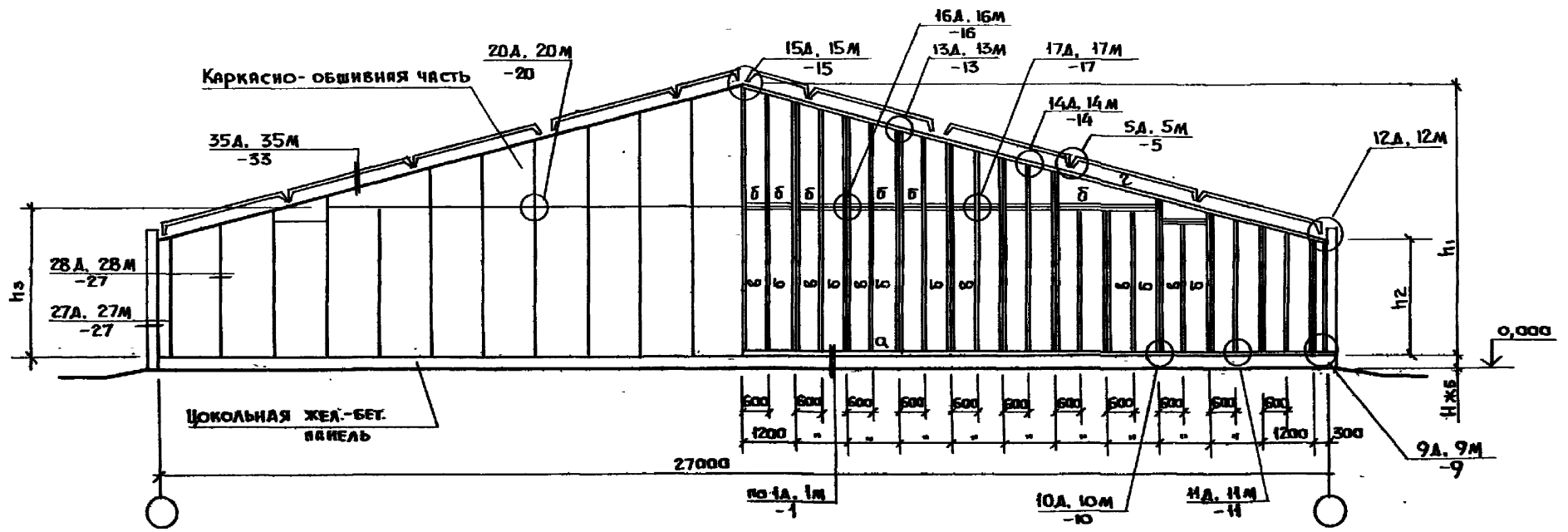


СХЕМА 8



1.831-4.0-9

Лист	4
------	---

№№ ХЕМЫ	СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	Но, м	РАЗМЕРЫ, мм				
			Н _{жб}	h ₁	h ₂	h ₃	
1	Балки по серии и ферма по серии	2,4...3,0	Но	—	—	—	
2,7		2,4	1800	4330	950	3200	
		2,7		4630	1250		
		3,0		4930	1550		
3,8		2,4	300	5830	2450	3200	
		2,7		6130	2750		
		3,0		6430	3050		
4		Балки по серии и ферма по серии	2,4...3,0	Но+300	—	—	—
5,7			2,4	1800	4630	1250	3200
	2,7		4930		1550		
	3,0		5230		1850		
6,8	2,4		3000	6130	2750	3200	
	2,7			6430	3050		
	3,0			6730	3350		6400

1. ТАБЛИЦУ СЕЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ДОКУМЕНТ 1.831.9-4.0-17.
2. РАЗМЕРЫ В ТАБЛИЦЕ И НА СХЕМАХ ДАНЫ НОМИНАЛЬНЫМИ.
3. НЕ ПОКАЗАННЫЕ НА СХЕМАХ РИГЕЛИ-РАСПОРКИ (сеч. „В“) СТАВИТЬ С ШАГОМ 1,0...1,6м ПО УЗЛАМ 17Д ИЛИ 17М.
4. В ССЫЛКЕ НА ДОКУМЕНТ, ГДЕ РАСПОЛОЖЕН УЗЕЛ, УСЛОВНО ОПУЩЕНО ОБОЗНАЧЕНИЕ:
ДЛЯ ИНДЕКСА „Д“ - 1.831.9-4.1
ДЛЯ ИНДЕКСА „М“ - 1.831.9-4.2

СХЕМА 1

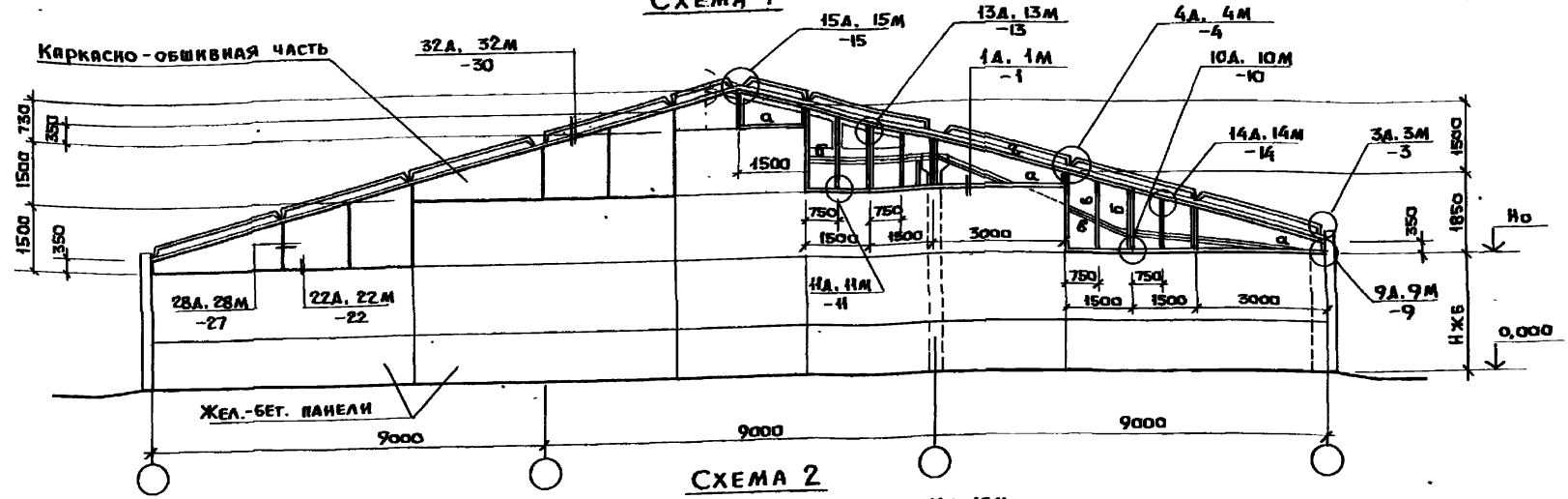
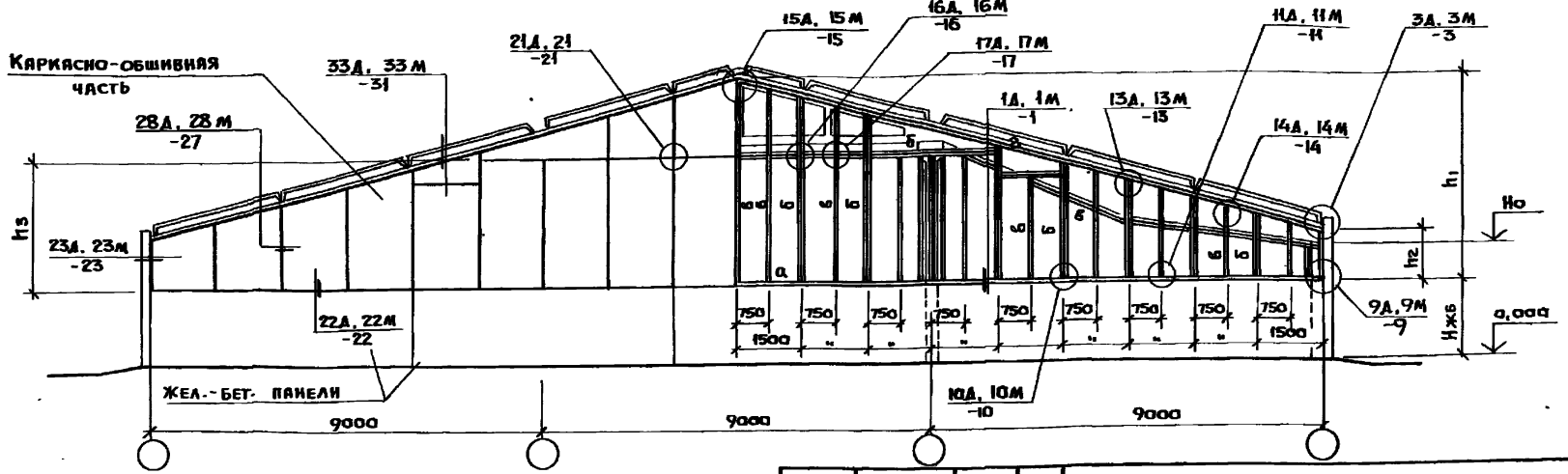


СХЕМА 2



ТАБЛИЦУ ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ И ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 5

		1.831.9 - 4.0 - 10			
Испол. ОТД.	Котов	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПОПЕРЕЧНЫХ ПЕРЕГОРОДОК С ОБШИВКОЙ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕН- НЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ ЗАЯНИИ ШИРИ- НОЙ 27М	Стандия	Лист	Листов
И. КОИТР.	СОЛОУХИН		Р	1	5
ГЛ. СПЕЦ.	РЯБИКОВИЧ		ГИПРОНИССЕЛЬХОЗ		
Изм. ЦИЛТ.	Кузьмина				
Провер.	Рябикович				

СХЕМА 3

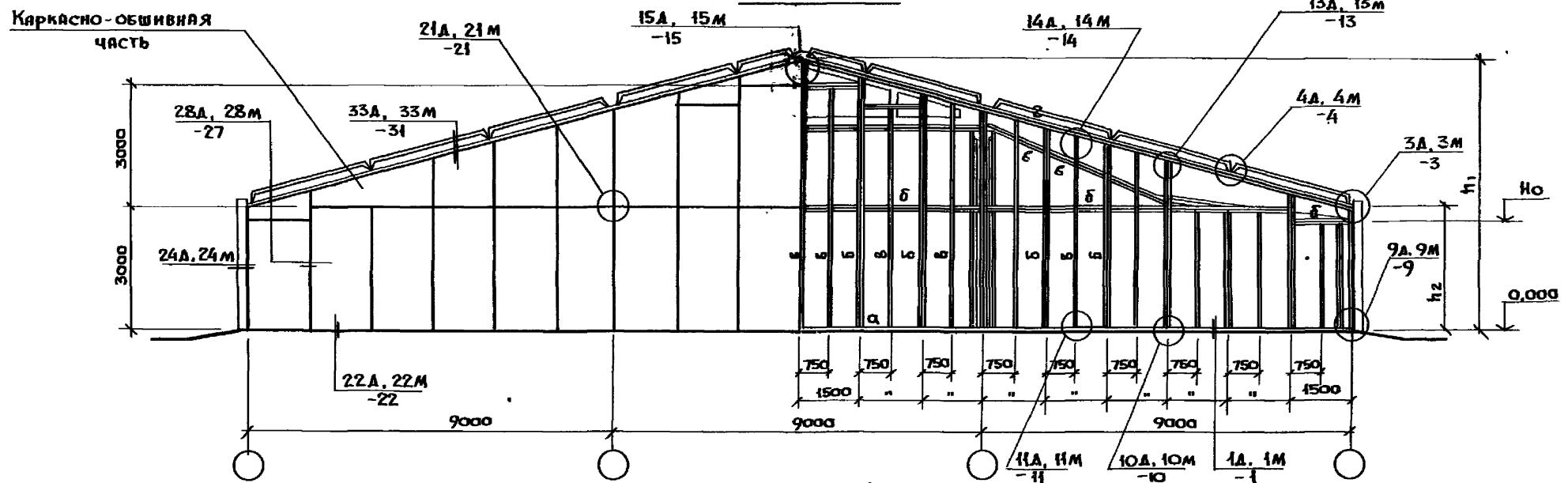


СХЕМА 4

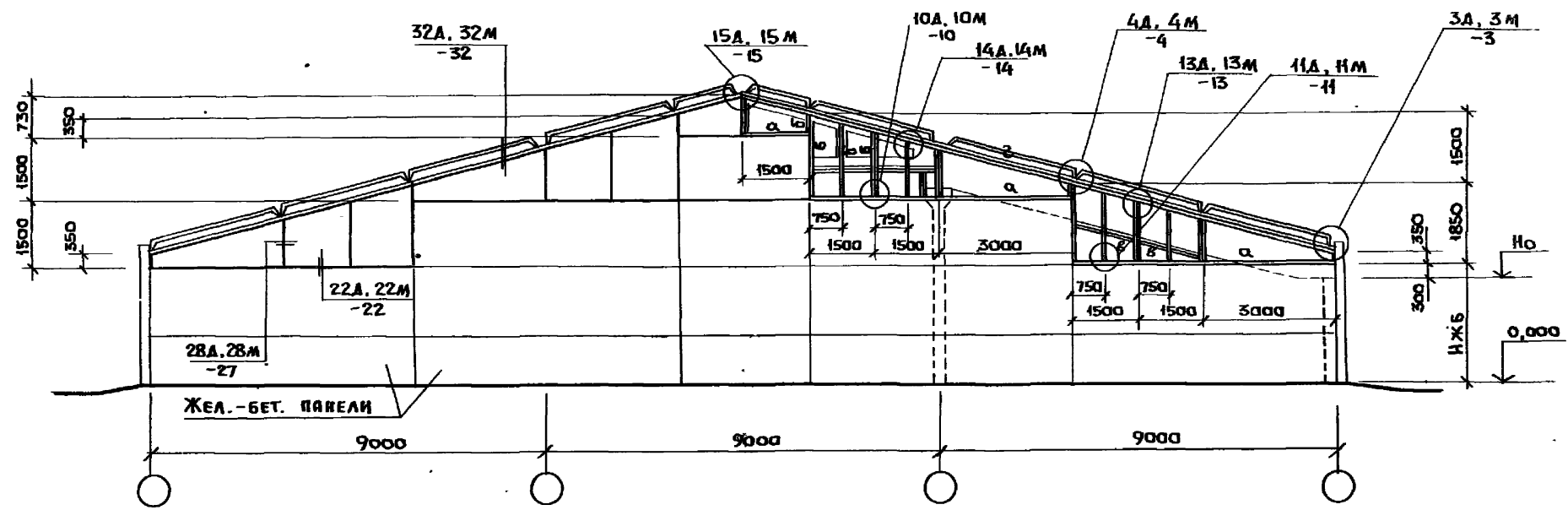


СХЕМА 5

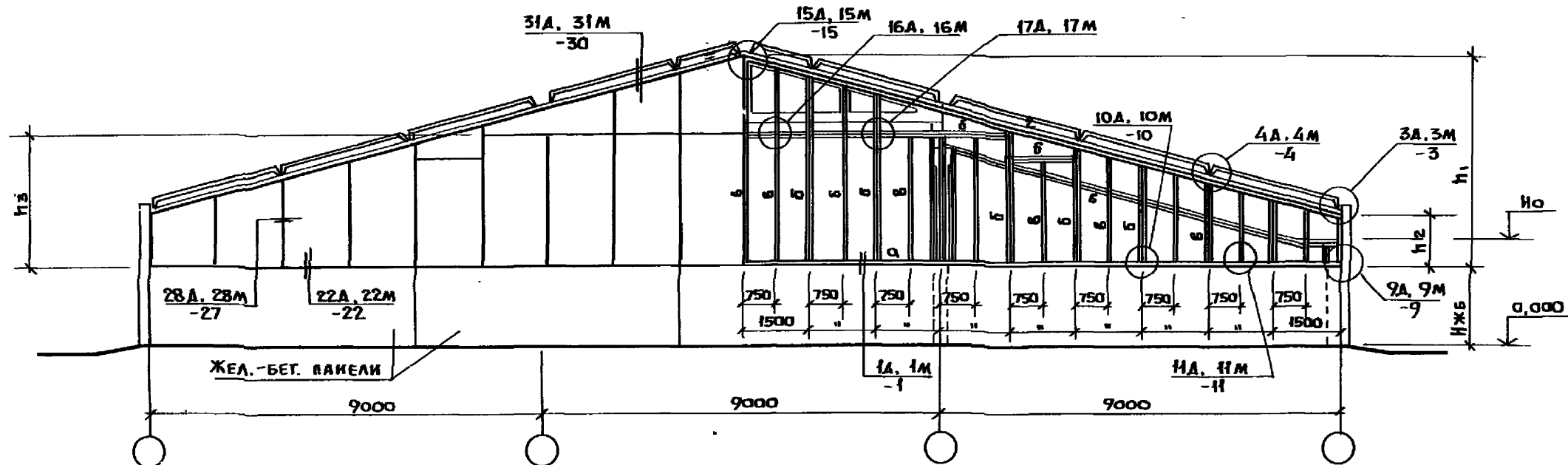
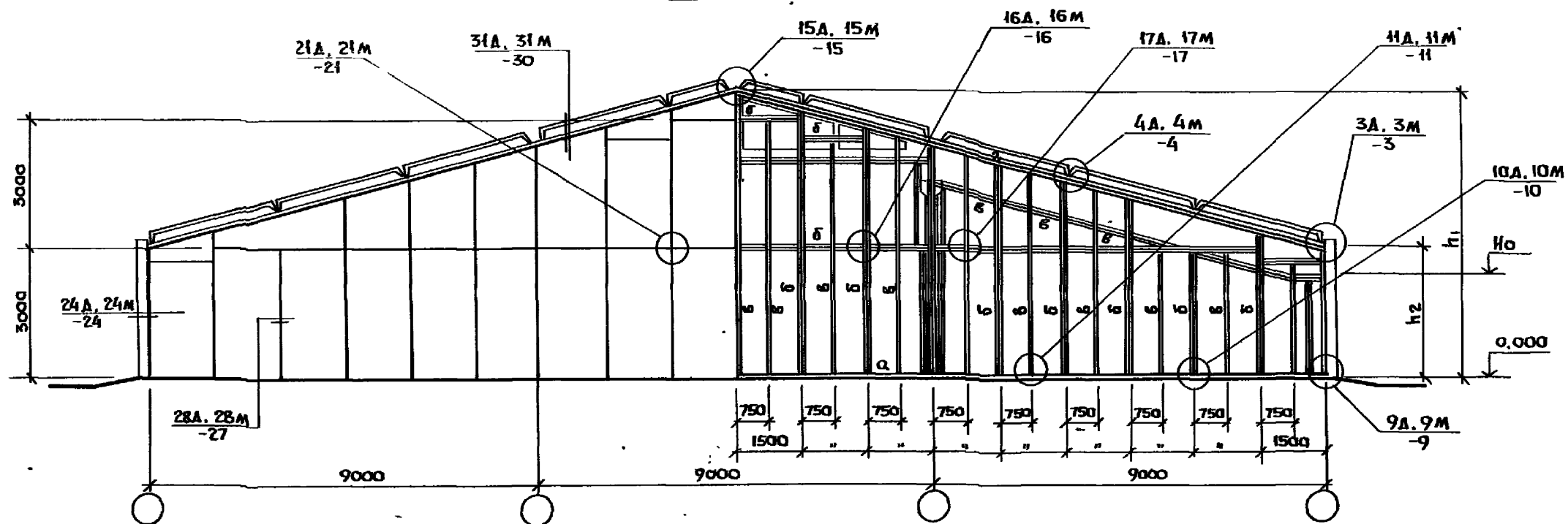


СХЕМА 6



1.831.9-4.0-10

ЛМС

3

СХЕМА 7

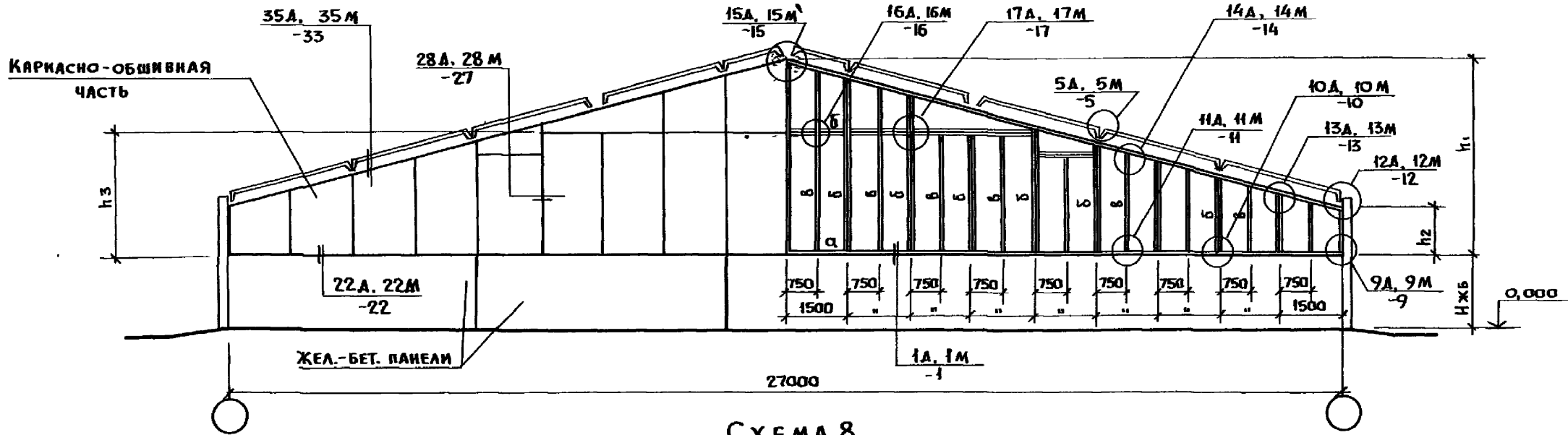
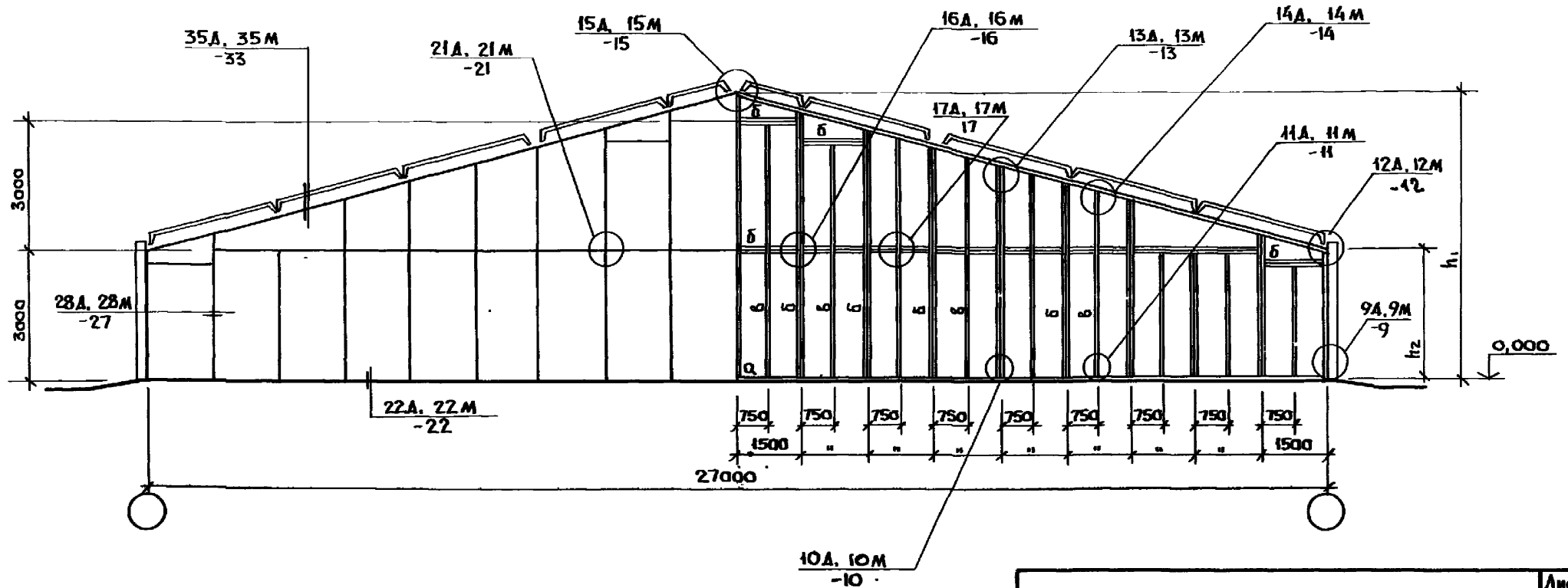


СХЕМА 8



1.831.9-4.0-10

Ин д ексы	Стропильная конструкция	Но, м	Размеры, мм			
			Нжб	н ₁	н ₂	н ₃
7	Балки по серии и ферма по серии	2,4...3,0	Но	—	—	—
		2,4	1800	4330	950	3000
		2,7		4630	1250	
		3,0		4930	1550	
8		2,4	—	6130	2750	—
		2,7		6430	3050	
		3,0		6730	3350	
7	Балки по серии и фермы по серии	2,4...3,0	Но+300	—	—	—
		2,4	1800	4630	1250	3000
		2,7		4930	1550	
		3,0		5230	1850	
8		2,4	—	6430	3050	—
		2,7		6730	3350	
		3,0		7030	3650	

1. Таблицу сечений элементов см. документ 1.831.9-4.0-17.

2. Размеры в таблице и на схемах даны номинальными.

3. Не показанные на схемах ригели-распорки (сеч. "В") ставить с шагом 1,0 ... 1,6 м по узлам 17Д или 17М.

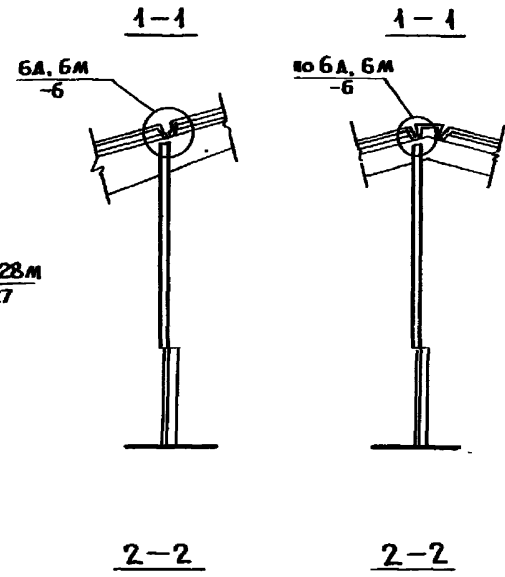
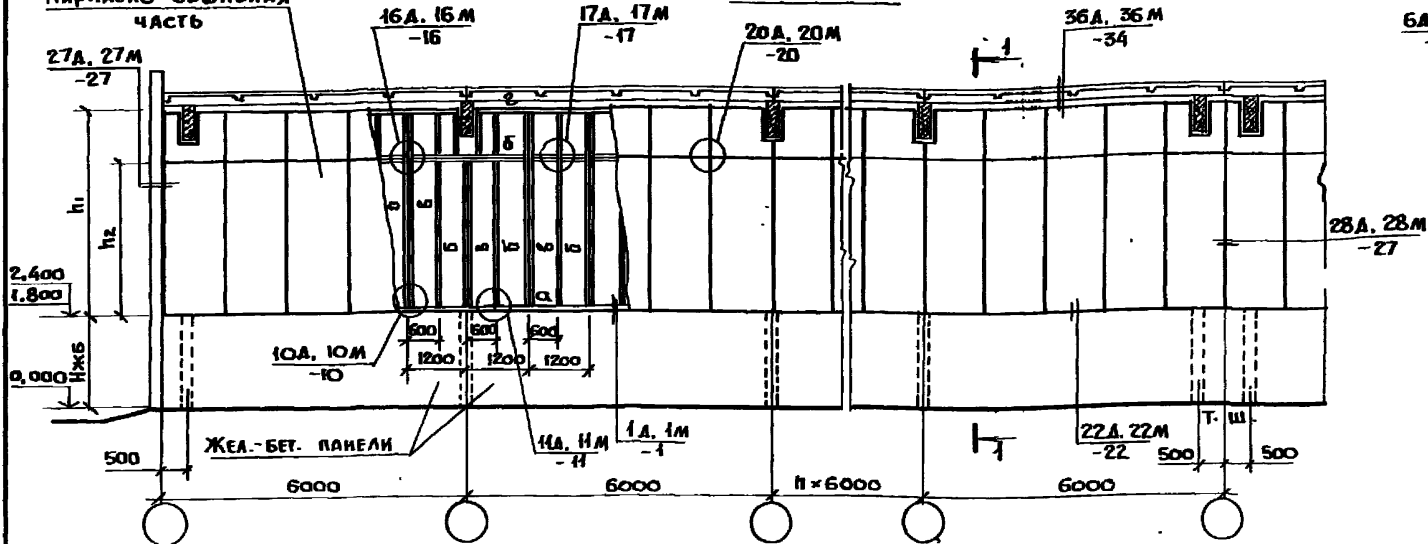
4. В ссылке на документ, где расположен узел, условно опущено обозначение:

для индекса „Д” — 1.831.9-4.1

для индекса „М” — 1.831.9-4.2

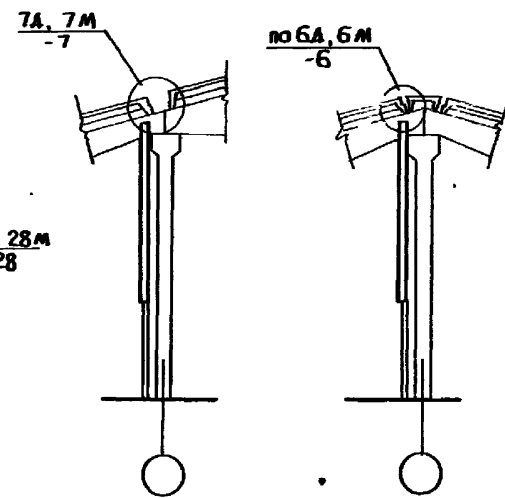
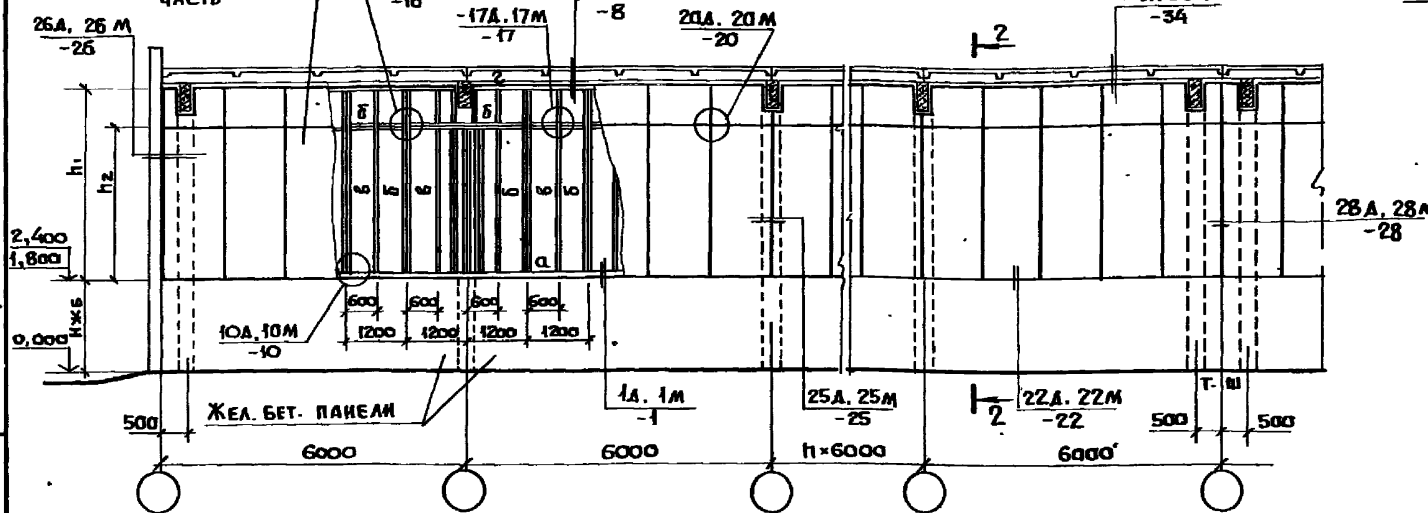
Каркасно-обшивная часть

СХЕМА 1



Каркасно-обшивная часть

СХЕМА 2



1. Таблицу габаритных размеров см. листы 3,4.
2. Таблицу сечений элементов см. документ 1.831.9-4.0-17
3. Размеры в таблице и на схемах даны номинальными
4. Не показанные на схемах ригели-распорки (сеч. "Б") ставить с шагом 1.0...1.6 м по узлам 17А или 17М.
5. В ссылке на документ, где расположен узел, условно опущено обозначение: для индекса "Д" - 1.831.9-4.1, для индекса "М" - 1.831.9-4.2

				1.831.9-4.0-11			
ИМ. ОТД.	Котов			ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПРОДОЛЬНЫХ ПЕРЕГОРОДОК С ОБШИВКОЙ ИЗ ЦСП ИЛИ ДВП	СТАЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОТР.	СОЛОВУХИ				Р	1	4
И. СМЕЧ.	РЯБИЛОВИЧ				ГИПРОНИСЛЬХОЗ		
И. ИСП.	КУЗЬМИНА						
ПРОВЕР.	РЯБИЛОВИЧ						

КАРКАСНО-ОБШИВНАЯ
ЧАСТЬ

СХЕМА 3

3-3

3-3

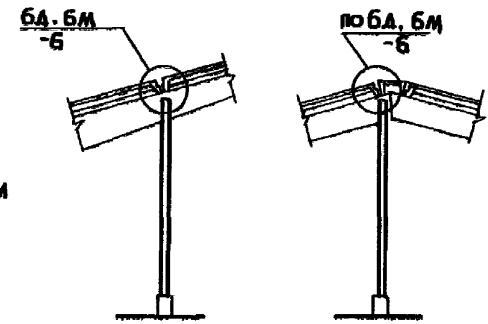
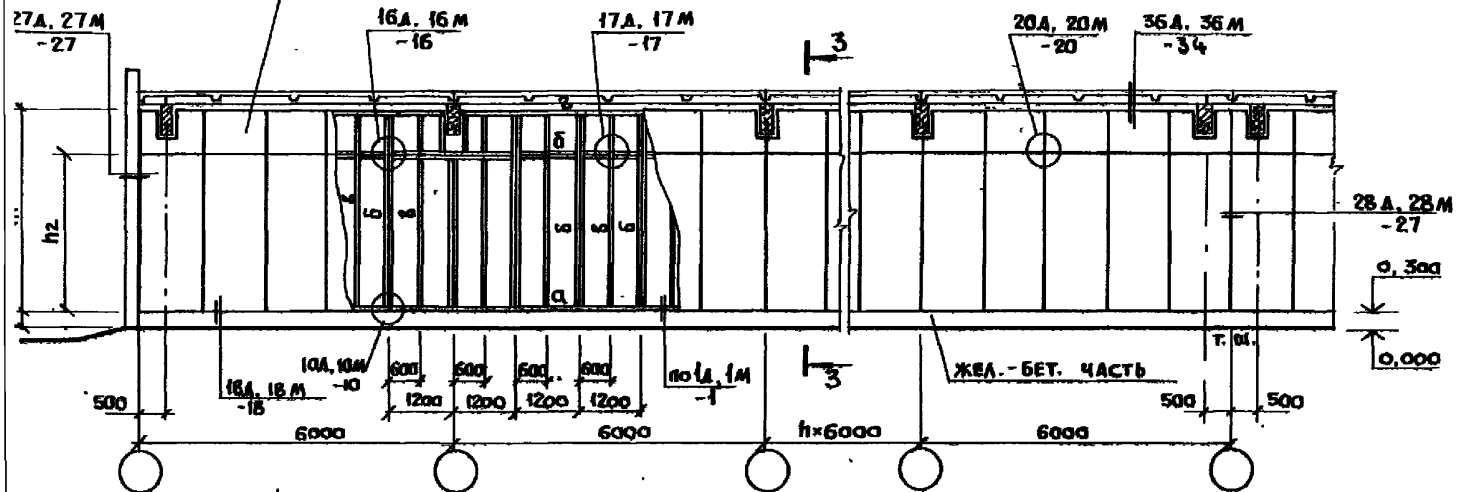
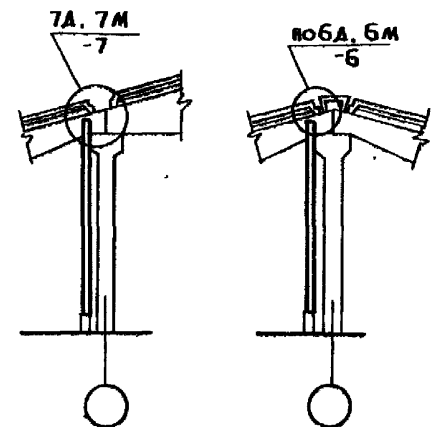
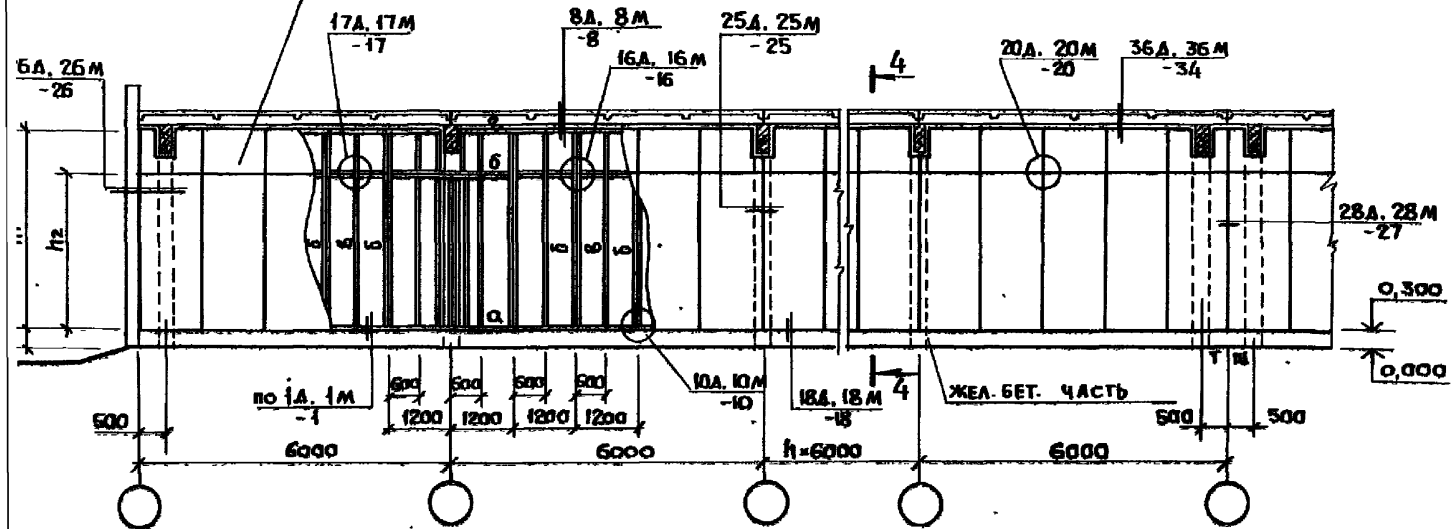
КАРКАСНО-ОБШИВНАЯ
ЧАСТЬ

СХЕМА 4

4-4

4-4

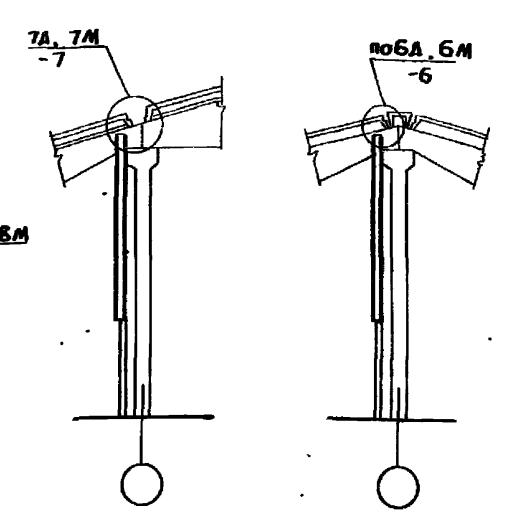
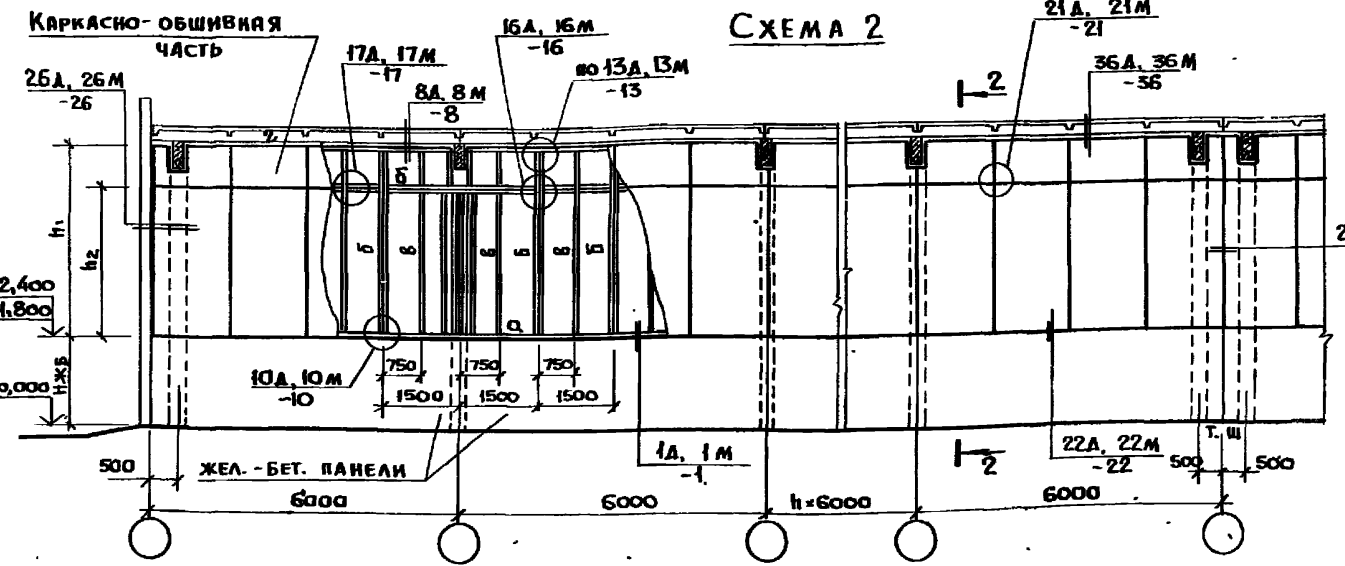
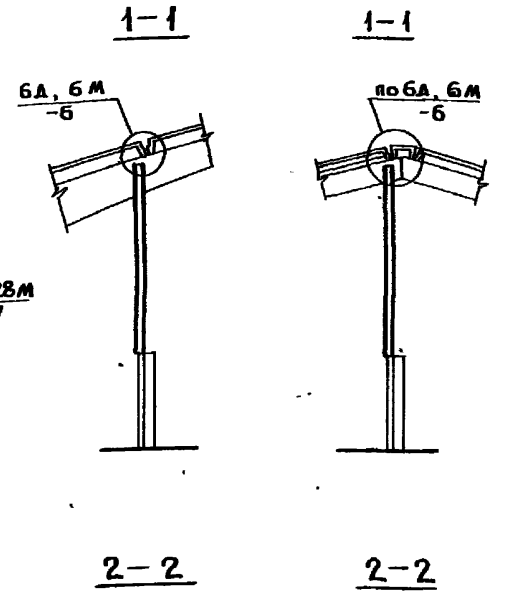
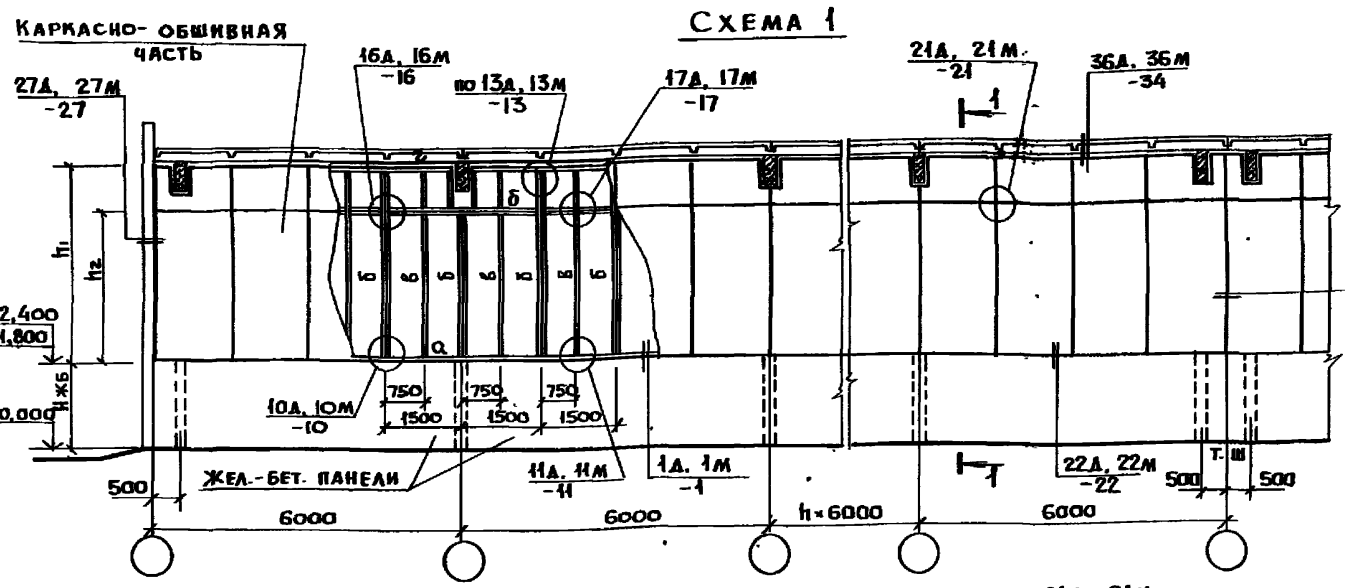


1.831.9-4.0-11

Лист
2

№ СХЕМЫ	Высота стропильной конструкции на опоре, мм	РАЗМЕРЫ				№ СХЕМЫ	Высота стропильной конструкции на опоре, мм	РАЗМЕРЫ				№ СХЕМЫ	Высота стропильной конструкции на опоре, мм	РАЗМЕРЫ			
		Но, м	Н жб, мм	h ₁ , мм	h ₂ , мм			Но, м	Н жб, мм	h ₁ , мм	h ₂ , мм			Но, м	Н жб, мм	h ₁ , мм	h ₂ , мм
Привязка к продольной стене - 3 м.						Привязка к продольной стене - 6 м											
1,2	400	2,4	1800	1700	—	1,2	700	2,4	1800	2000	—	1,2	450	2,4	1800	2500	—
		2,7*		2000				2,7		2800							
		3,0		2300				3,0		3100							
		3,0		1700				3,0		2500							
		3,3		2000				3,3		2800							
		3,6*	2400	2300	3100			3200									
		4,2	2900	3,6	2400				3100								
		4,5	3200	4,2	3700				4000								
		2,4	300	3200	3200				2,4	300	4000			3200			
		2,7*		3500					2,7		4300						
3,0	3800	3,0		4600													
3,3	4100	3,3		4900													
3,6*	4400	3,6		5200													
4,2	5000	4,2	5800	3200													
4,5	5300	4,5	6100														
2,4	1800	1750	—		2,4	1800	2450	—									
2,7		2050			2,7*		2750										
3,0		2350			3,0		3050										
3,0		1750		3,0	2450												
3,3		2050		3,3	2750												
3,6	2400	2350	3100	3200													
4,2	2950	3,6*	2400		3050												
4,5	3250	4,2	3650		3950												
2,4	300	3250	3200		2,4	300	3950	3200									
2,7		3550			2,7*		4250										
3,0		3850		3,0	4550												
3,3		4150		3,3	4850												
3,6		4450		3,6*	5150												
4,2	5050	4,2	5750	3200													
4,5	5350	4,5	6050														

№ СХЕМЫ	ВЫСОТА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ НА ОПОРЕ, ММ	РАЗМЕРЫ				№ СХЕМЫ	ВЫСОТА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ НА ОПОРЕ, ММ	РАЗМЕРЫ				№ СХЕМЫ	ВЫСОТА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ НА ОПОРЕ, ММ	РАЗМЕРЫ			
		Но, М	Н жб, ММ	h1, ММ	h2, ММ			Но, М	Н жб, ММ	h1, ММ	h2, ММ			Но, М	Н жб, ММ	h1, ММ	h2, ММ
3,4	700	3,3	300	5150	3200	3,4	450	3,3	300	5650	6400	3,4	700	2,4	300	5380	3200
		3,6		5450				5950		2,7				5680			
		4,2		6050				6550		3,0				5980			
		4,5		6350				6850									
Привязка к продольной стене - 9 м																	
2	400	2,4	1800	3200	3200	1,2	700	2,4	1800	3500	3200	1,2	400	2,4	1800	3950	3200
		2,7*		3500				3800		2,7*				4250			
		3,0		3800				4100		3,0				4550			
		3,0		3200				3500		3,3				5450			
		3,3		3500				3800		3,6				5750			
		3,6*		2400				3800		4,2				6050			
		4,2		4400				4700		4,5				6400			
		4,5		4700				5000		2,4				5000			
		2,4		4700				5300		2,7				5300			
		2,7*		5000				5600		3,0				5600			
4	400	3,0	300	5300	3200	3,4	700	3,0	300	5600	6400	3,4	700	3,0	300	4250	3200
		3,3		5600				5900		2,4				4250			
		3,6*		5900				6200		2,7				4550			
		4,2		6500				6800		3,0				4850			
		4,5		6800				7100		2,4				5750			
		2,4		4700				5000		2,7				5000			
		2,7*		5000				5300		3,0				5300			
		3,0		5300				5600		3,3				5600			
3,3	5600	5900	3,6	5900													
2	450	2,4	1800	3250	3200	1,2	400	2,4	1800	3580	3200	1,2	700	2,4	1800	3880	3200
		2,7		3550				3880		2,7*				4180			
		3,0		3850				4180		3,0				4480			
		3,0		3250				3580		2,4				5080			
		3,3		3550				3880		2,7*				5380			
		3,6		2400				3850		3,0				5680			
		4,2		4450				4750		2,4				3880			
		4,5		4750				5080		2,7				4180			
		2,4		4750				5080		3,0				4480			
		2,7		5050				5380		3,0				5680			
3,4	450	2,4	300	4750	3200	4,2	700	2,4	300	5050	6400	3,4	700	3,0	300	6050	3200
		3,0		5350				5680		3,0				6350			
Привязка к продольной стене - 10,5 м																	
В ТАБЛИЦЕ ДАНЫ ОТМЕЧЕННЫЕ ЗНАКОМ * ПРИВЕДЕНЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ С РАМНЫМ КАРКАСОМ.																	
1.831.9-4.0-11																Лист	4

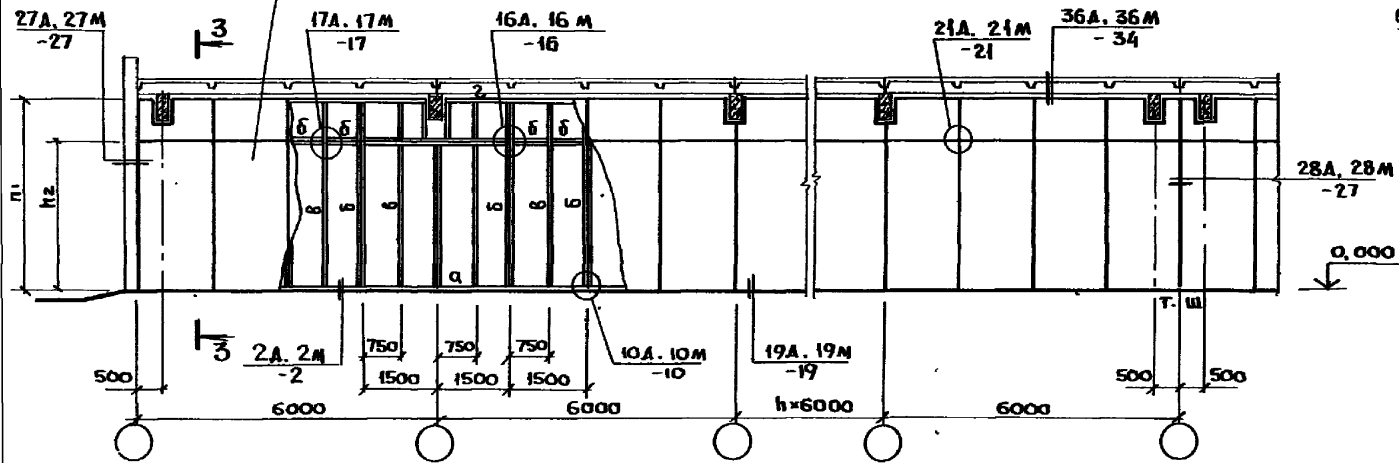


1. Таблицу габаритных размеров см. листы 3, 4
2. Таблицу сечений элементов см. документ 1.831.9-4.0-17
3. Размеры в таблице и на схемах даны номинальными.
4. Не показанные на схемах ригели-распорки (сеч. "б") ставить с шагом 1,0...1,6 м по узлам 17А или 17М.
5. В ссылке на документ, где расположен узел, условно опущено обозначение: для индекса „А“ - 1.831.9-4.1, для индекса „М“ - 1.831.9-4.2

				1.831.9-4.0-12			
Илч.отд.	Котов	<i>Удаль</i>		ПРИМЕР РЕШЕНИЯ продольных перегородок с обшивкой из асбесто- цементных листов	Станция	Лист	Листов
И.контр.	Солоухин	<i>С</i>			Р	1	4
Ил. спец.	Рябинович	<i>Ряб</i>			ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		
Изм. Икат	Кузьмина	<i>Куз</i>					
Провер.	Рябинович	<i>Ряб</i>					

СХЕМА 3

АРКАСНО-ОБШИВНАЯ
ЧАСТЬ



3-3

3-3

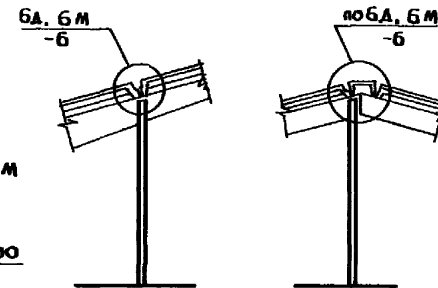
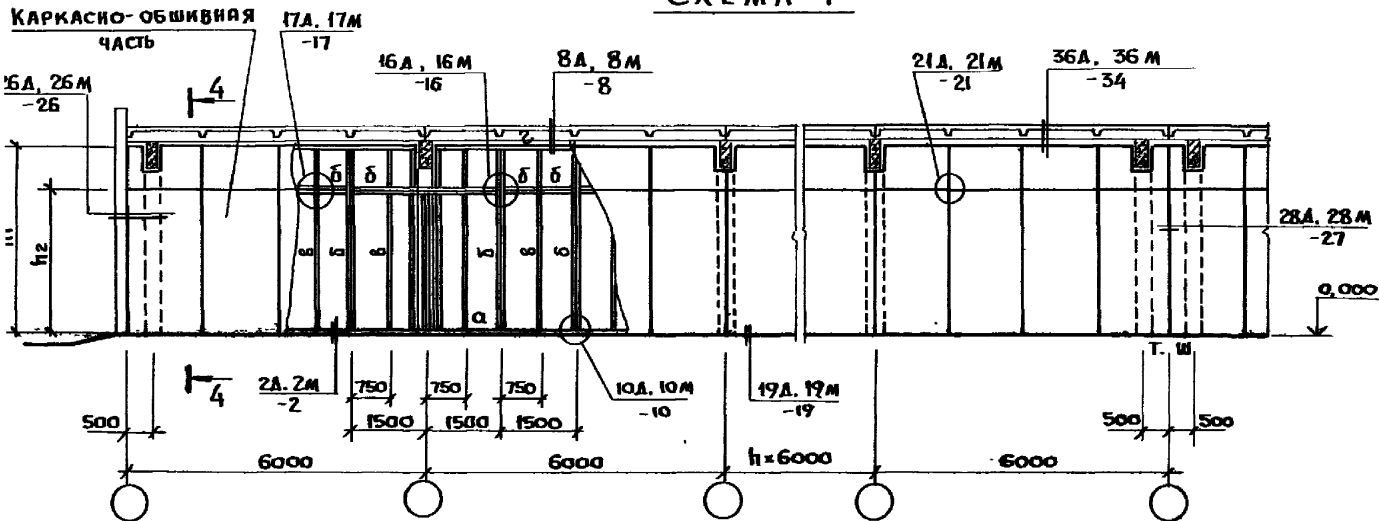


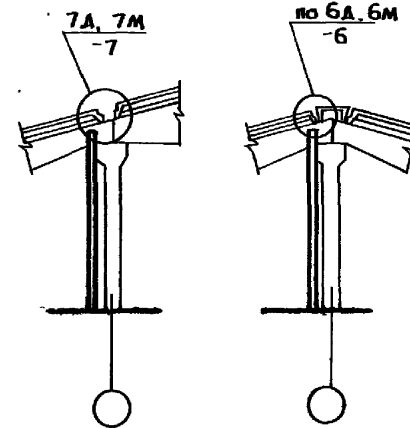
СХЕМА 4

КАРКАСНО-ОБШИВНАЯ
ЧАСТЬ



4-4

4-4



1.831.9-4.0-12

№ № СХЕМЫ	Высота стропильной конструкции на опоре, мм	РАЗМЕРЫ				№ № СХЕМЫ	Высота стропильной конструкции на опоре, мм	РАЗМЕРЫ				№ № СХЕМЫ	Высота стропильной конструкции на опоре, мм	РАЗМЕРЫ				
		Но, м	Нжб, мм	h ₁ , мм	h ₂ , мм			Но, м	Нжб, мм	h ₁ , мм	h ₂ , мм			Но, м	Нжб, мм	h ₁ , мм	h ₂ , мм	
Привязка к продольной стене - 3м																		
1,2	400	2,4	1800	1700	—	1,2	700	2,4	1800	2000	—	1,2	450	2,4	1800	2500	—	
		2,7*		2000				2,7		2300				2,7		2800		
		3,0		2360				3,0		2600				3,0		3100		3000
		3,0		1700				3,0		2000				3,3		2500		—
		3,3		2000				3,3		2300				3,3		2800		—
		3,6*	2400	2300	—			3,6	2400	3100	3000							
		4,2	2900	—	—			4,2	2600	3000								
		4,5	3200	3000	—			4,5	3200	3700								
		2,4	3500	—	—			4,5	3500	4000								
		2,7*	3800	—	—			2,4	3800	4300				3000				
3,0	4100	—	—	2,7	4100	4600												
3,3	4400	—	—	3,0	4400	4900												
3,6*	4700	—	—	3,3	4700	5200												
4,2	5300	3000	—	3,6	5000	5500												
4,5	5600	—	—	4,2	5600	6100	6000											
4,5	5600	—	—	4,5	5900	5900	6400											
Привязка к продольной стене - 6м																		
1,2	450	2,4	1800	1750	—	1,2	400	2,4	1800	2450	—	1,2	700	2,4	1800	2750	—	
		2,7		2050				2,7*		2750				3,0		3050		3000
		3,0		2350				3,0		3050				3,0		2750		—
		3,0		1750				3,0		2450				3,3		3050		—
		3,3		2050				3,3		2750				3,6		2400		3350
		3,6	2400	2350	—			3,6*	2400	3950								
		4,2	2950	—	—			4,2	2600	4250								
		4,5	3250	3000	—			4,5	3650	3000								
		2,4	3550	—	—			4,5	3950	3950								
		3,4	—	2,4	—			3550	3000	3,4	—			2,4	—	4250	3000	3,4
2,7	3850			2,7*		4550	2,7	4850										
3,0	4150			3,0		4850	3,0	5150										
3,3	4450			3,3		5150	3,3	5450										
3,6	4750			3,6*		5450	3,6*	5750										
4,2	5350			4,2		6050	4,2	6350										
4,5	5650			4,5		6350	4,5	6650										
1.831.9-4.0-12																		
															Лист 3			

№ схем	Высота стропильной конструкции на опоре, мм	РАЗМЕРЫ				№ схем	Высота стропильной конструкции на опоре, мм	РАЗМЕРЫ				№ схем	Высота стропильной конструкции на опоре, мм	РАЗМЕРЫ															
		Но, м	Нжб, мм	h1, мм	h2, мм			Но, м	Нжб, мм	h1, мм	h2, мм			Но, м	Нжб, мм	h1, мм	h2, мм												
3,4	700	3,3	—	5450	3000	3,4	450	3,3	—	5950	3000	3,4	700	2,4	—	5680	3000												
		3,6		5750				6250		5980																			
		4,2		6350	6850			6280		6000																			
		4,5		6650	7150			6000																					
Привязка к продольной стене - 9 м																													
2	400	2,4	1800	3200	3000	1,2	700	2,4	1800	3500	3000	3,4	700	2,4	—	3950	3000												
		2,7*		3500				3800		4250																			
		3,0		3800				4100		4550																			
		3,0	2400	3200	3000			3,0	2400	3500	3000			3,0	2400	3500	3000	2,4	—	5750	3000								
		3,3		3500				3800		3800				6050															
		3,6*		3800				4100		4100				6350		6000													
		4,2		4400				4700		4700				6350		6000													
		4,5	4700	5000	3000			4,5	5000	5300	3000			4,5	5000	5300	3000	2,4	—	4250	3000								
		2,4	5000	5300				5600	4550	4850																			
		2,7*	5300	5600				5900	6050	6350																			
3,0	5600	5900	6200	6350		6650																							
4	400	3,3	—	5900	6000	3,4	700	3,3	—	6200	6000	3,4	700	3,0	—	6650	6000												
		3,6*		6200				6500		6500																			
		4,2		6800				7100		7100				7400															
		4,5		7100				7400		7400				7400															
		Привязка к продольной стене - 10,5 м																											
		2		450				2,4		1800				3250		3000		1,2	400	2,4	1800	3580	3000	3,4	400	2,4	—	5380	3000
								2,7						3550						3880		3880							
								3,0						3850						4180		4180							
3,0	2400		3250		3000	3,0	2400	3580	3000	3,0	2400	3880	3000	2,4	—	5680	3000												
3,3			3550			3880		5980																					
3,6			3850			4180		5980																					
4,2	4450	4750	4750	4750																									
4,5	4750	5050	3000	4,5	5050	5350	3000	4,5	5050	5350	3000	2,4	—	5050	3000														
2,4	5050	5350		5650	5350																								
2,7	5350	5650		5650	5650																								
4	450	3,0	—	5650	3000	1,2	700	3,0	—	4480	3000	3,4	700	3,0	—	4480	3000												
		3,0		5650				4480		4480																			

В ТАБЛИЦЕ ДАННЫЕ ОТМЕЧЕННЫЕ
ЗНАКОМ* ПРИВЕДЕНЫ ДЛЯ ЗАДАНИЙ
С РАМНЫМ КАРКАСОМ.

СХЕМА 1

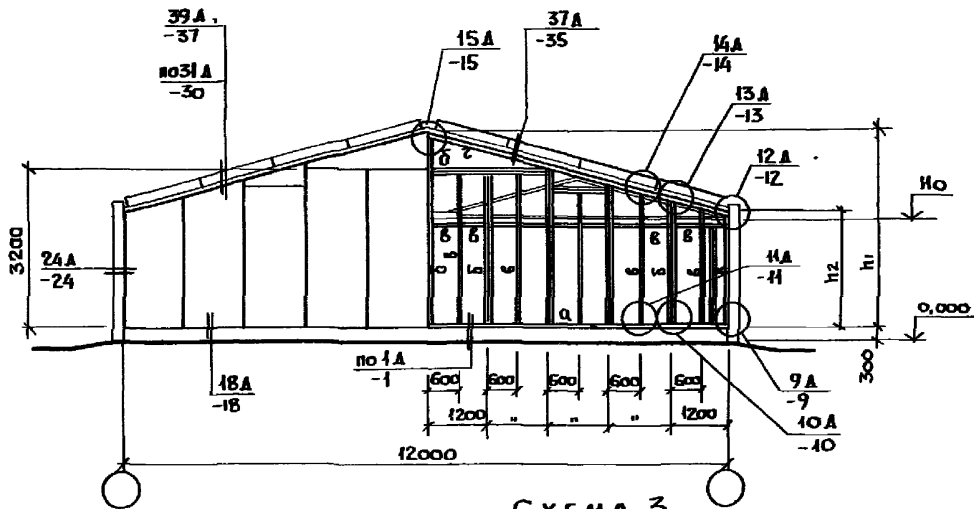


СХЕМА 2

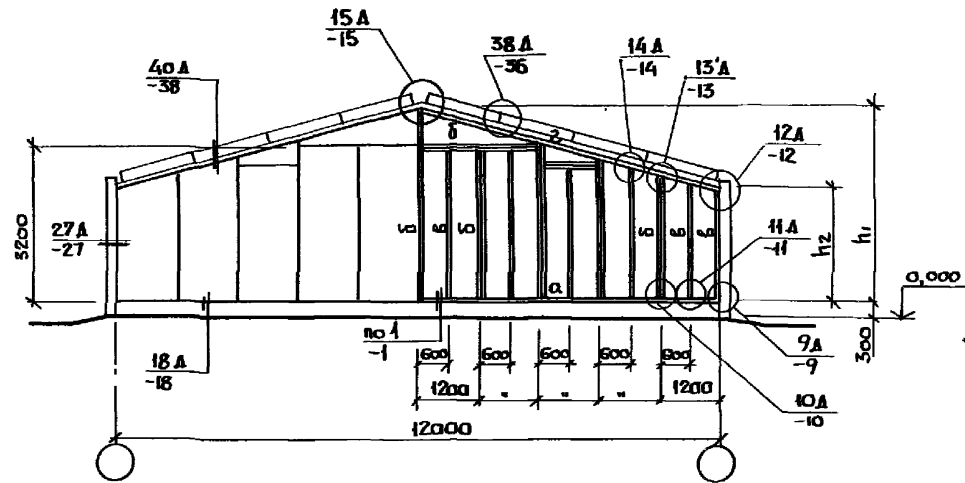
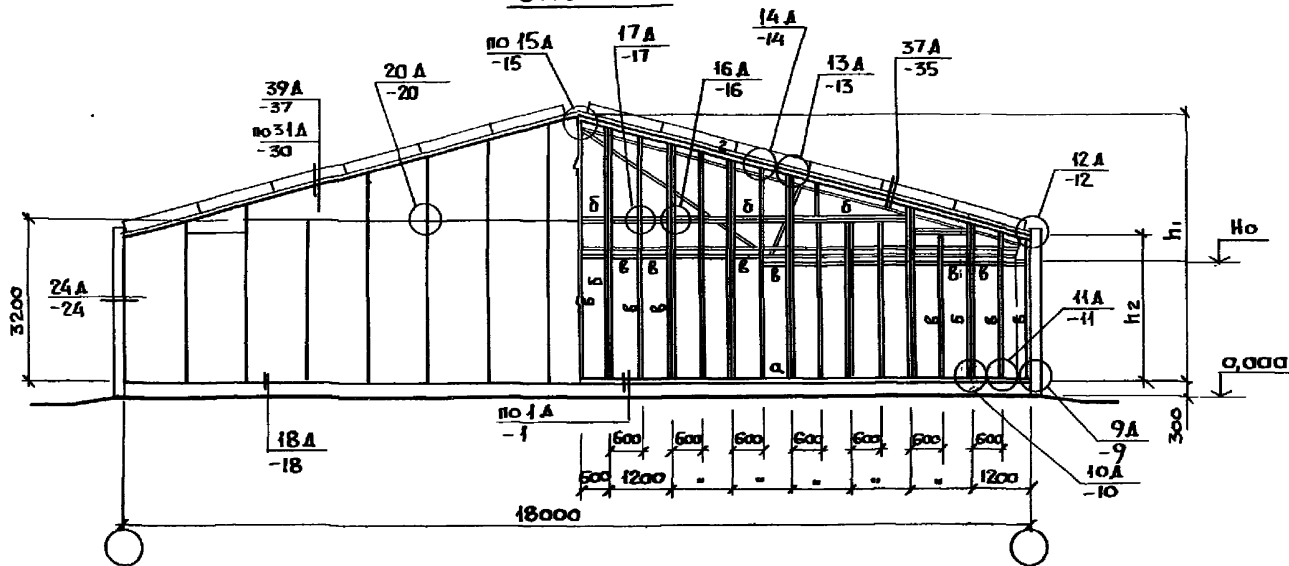


СХЕМА 3



1. Таблицу габаритных размеров см. лист 3
2. Таблицу сечений элементов см. документ 1.831.9-4.0-17.
3. Размеры в таблице и на схемах даны номинальными.
4. Не показанные на схемах ригели-распорки (сеч. б^н) ставить с шагом 1.0...1.6м по узлу 17А.
5. В ссылке на документ, где расположен узел, условно опущено обозначение 1.831.9-4.1

1.831.9-4.0-13

ИМ. ОТД.	Котов	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	Солсухин	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	Рябинович	<i>[Signature]</i>
Инж. ИКат	Кузьмина	<i>[Signature]</i>
Провер.	Рябинович	<i>[Signature]</i>

Пример решения поперечных перегородок с обшивкой из ЦСР или ДВП для зданий с металлосдеревянными стропильными конструкциями

Стация	Лист	Листов
Р	1	3
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Лист № 13 из 13. Подпись и дата 18.01.83 г.

СХЕМА 4

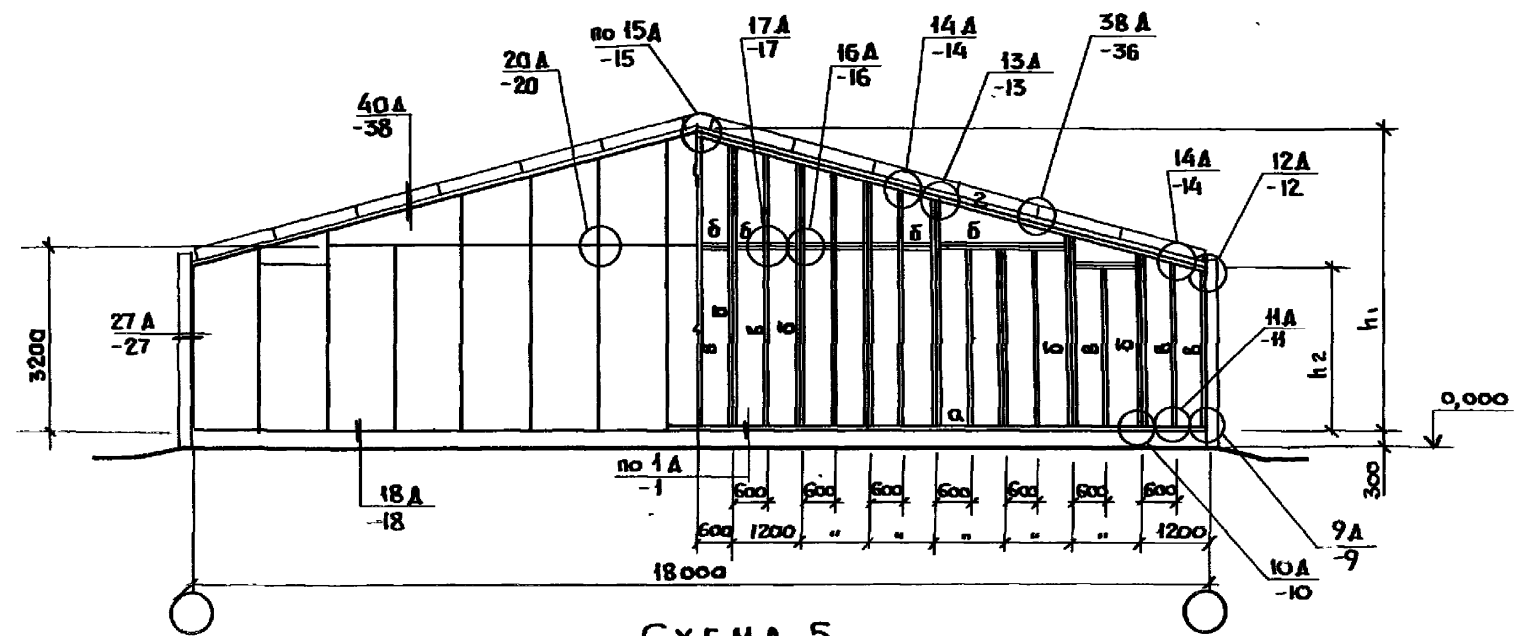
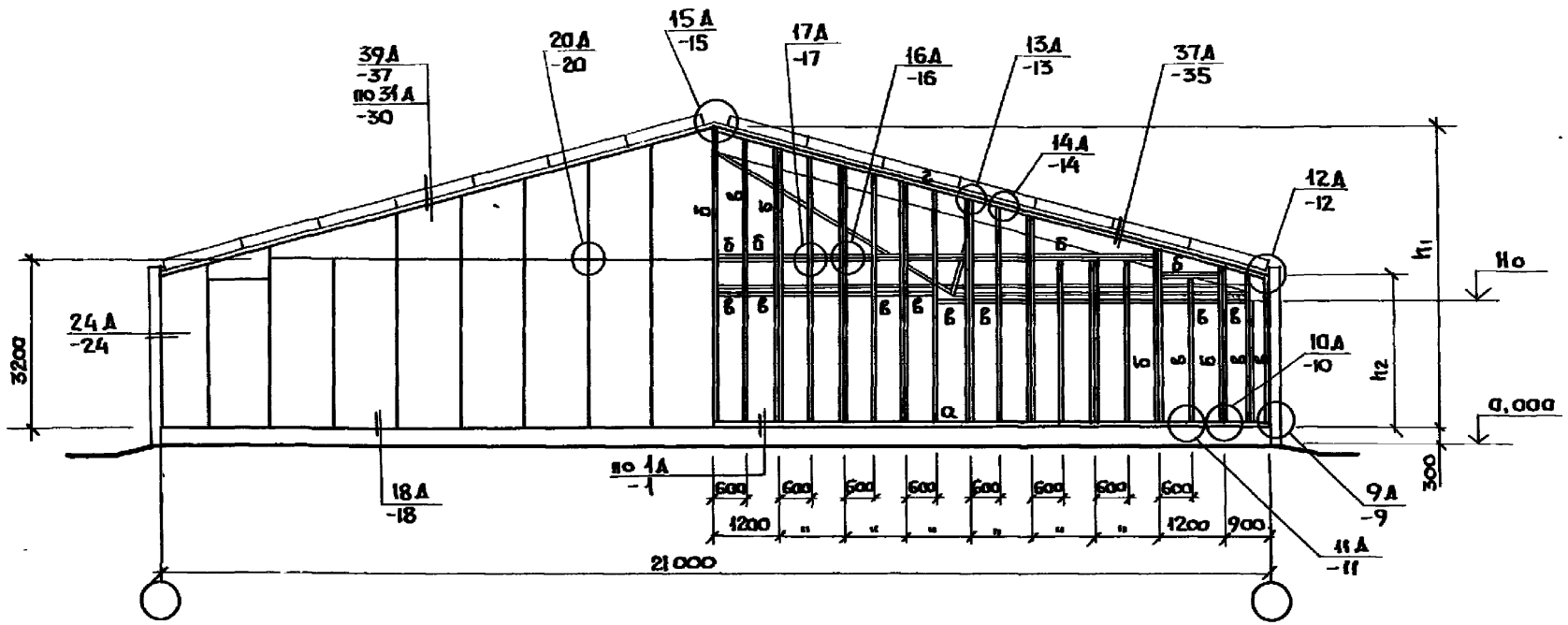
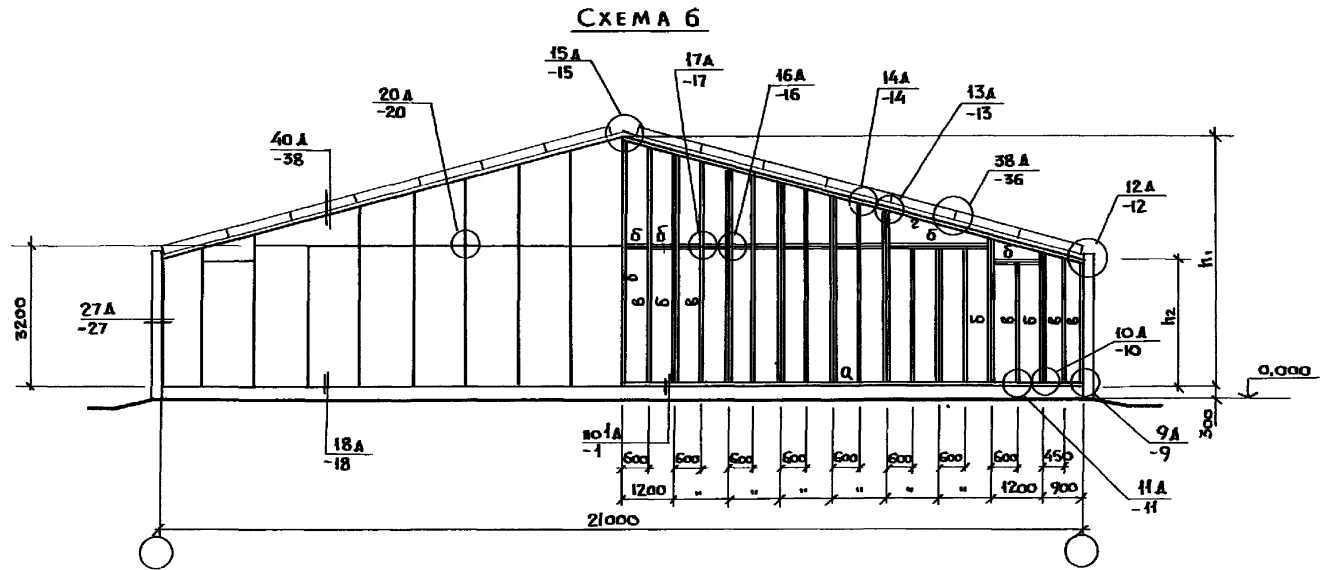


СХЕМА 5



25088-01 01 1



№ СХЕМЫ	СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	ВЫСОТА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ НА ОПОРЕ, ММ	№, м	РАЗМЕРЫ, ММ	
				h ₁	h ₂
1,2	ФЕРМЫ МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННЫЕ ТРЕУГОЛЬНЫЕ ПРОЛОТОМ 12 м по серии 1.063.9-2	300	2,4	2300	3800
			2,7	2600	4100
			3,0	2900	4400
3,4	ФЕРМЫ МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕННЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОЛОТОМ 18 м по серии 1.063.9-3	300	2,4	2300	4550
			2,7	2600	4850
			3,0	2900	5150
		600	2,4	2600	4850
			2,7	2900	5150
			3,0	3200	5450

№ СХЕМЫ	СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	ВЫСОТА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ НА ОПОРЕ, ММ	№, м	РАЗМЕРЫ, ММ	
				h ₁	h ₂
5,6	ФЕРМЫ МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕННЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОЛОТОМ 21 м по серии 1.063.9-3	300	2,4	2300	4930
			2,7	2600	5230
			3,0	2900	5530
		600	2,4	2600	5230
			2,7	2900	5530
			3,0	3200	5830

СХЕМА 1

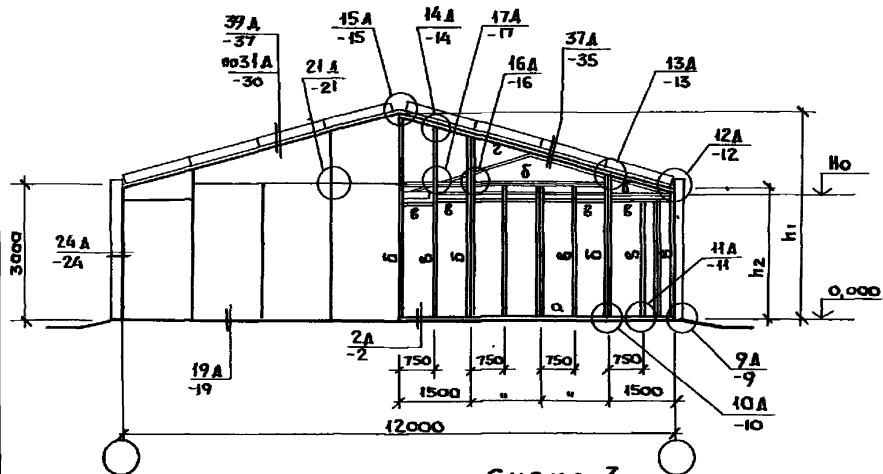


СХЕМА 2

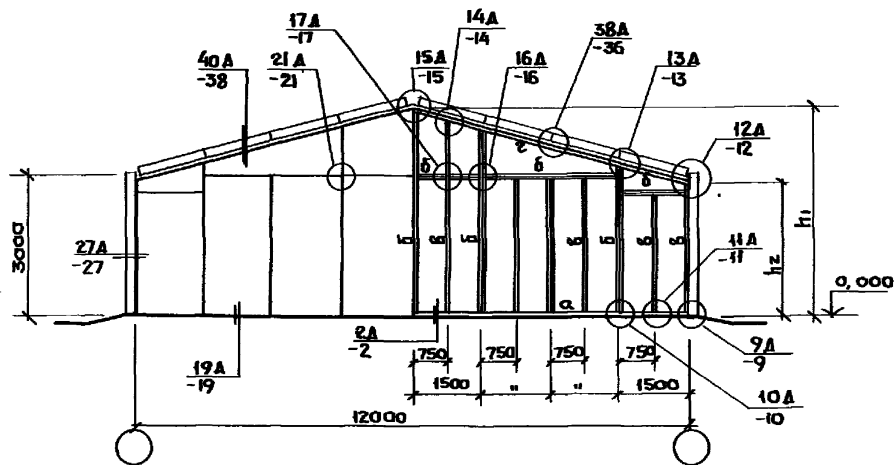
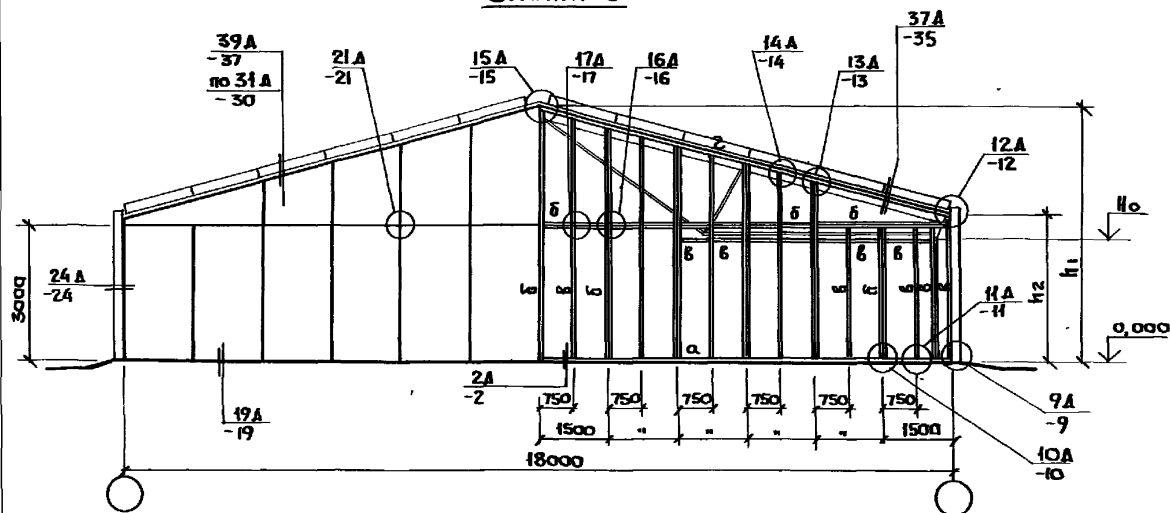


СХЕМА 3



1. Таблицу габаритных размеров см. лист 3.
2. Таблицу сечений элементов см. документ 1.831.9-4.0-17.
3. Размеры в таблице и на схемах даны номинальными.
4. Не показанные на схемах ригели-распорки (сеч. δ) ставить с шагом 1,0...1,6 м по узлу 17А.
5. В ссылке на документ, где расположен узел, условно опущено обозначение 1.831.9-4.1

1.831.9-4.0-14

				Стр.	Лист	Листов
И.О.А.	КОТОВ	<i>Котов</i>		Р	1	3
И.КОНТР.	СОЛОУХИНА	<i>Солоухина</i>		ГИПРОНИС ЕЛЬХДЗ		
ГЛ.СПЕЦ.	РЯБИКОВИЧ	<i>Рябикович</i>				
И.И.И.	КУЗЬМИНА	<i>Кузьмина</i>				
Провер.	РЯБИКОВИЧ	<i>Рябикович</i>				

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПОПЕРЕЧНЫХ
ВЕРЕГОРОДОК С ОБШИВКОЙ ИЗ
АСБЕСТОЦЕМЕННЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ
ЗДАНИЙ С МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННЫМИ
СТРОИТЕЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

СХЕМА № 4

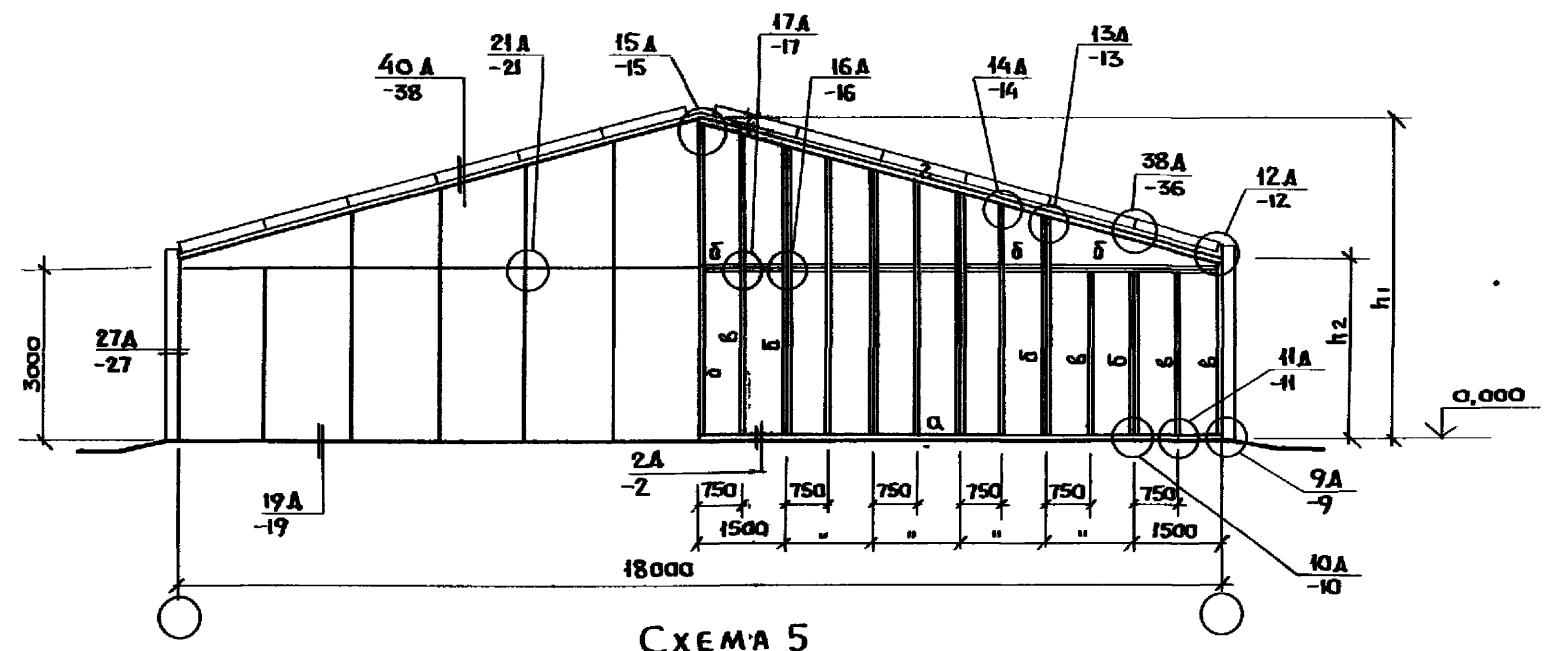


СХЕМА 5

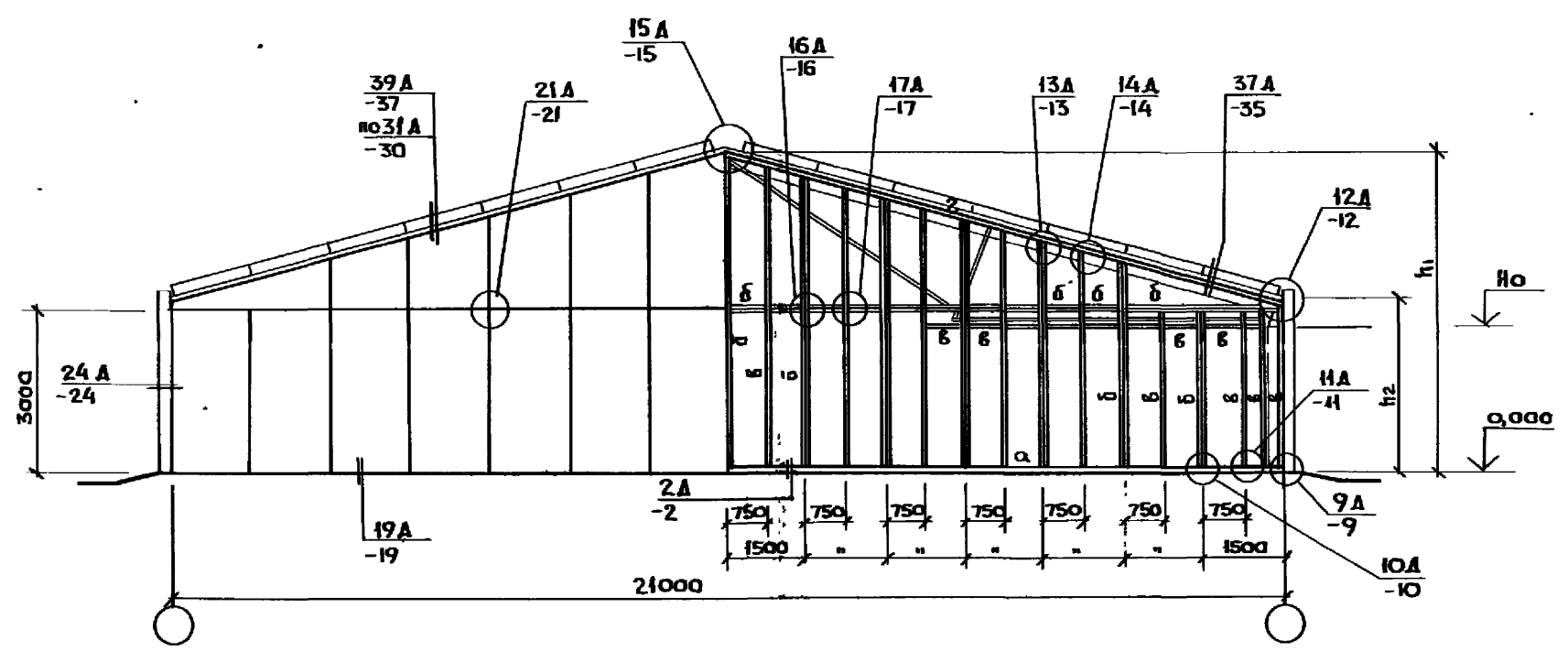
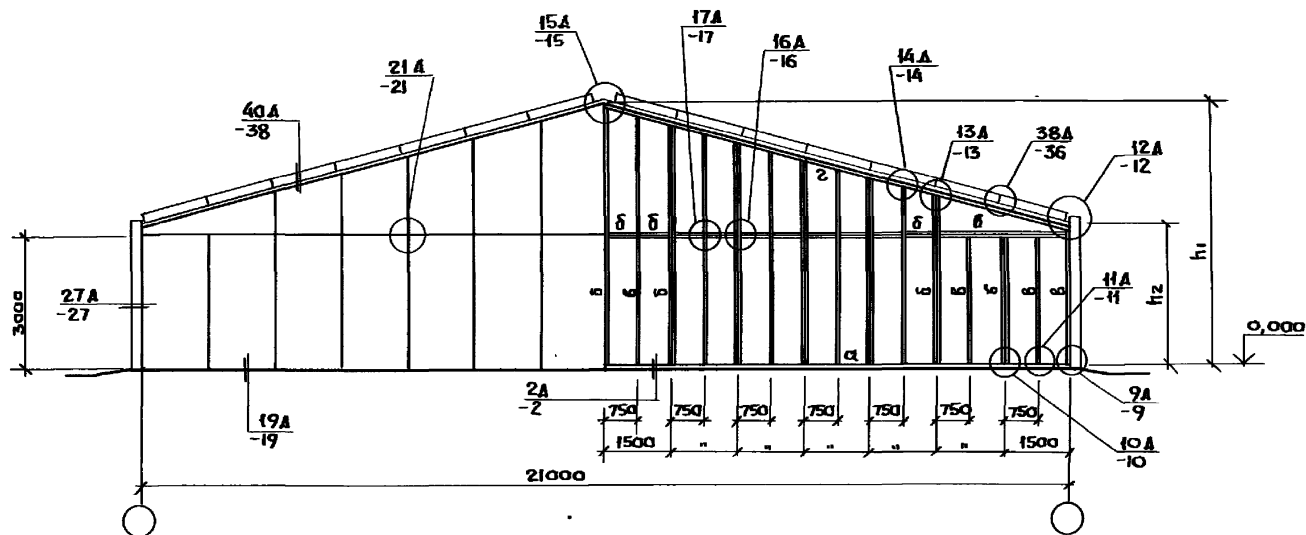


СХЕМА 6



№ СХЕМЫ	СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	ВЫСОТА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ НА ОПОРЕ, ММ	№, М	РАЗМЕРЫ, ММ	
				h ₁	h ₂
2	ФЕРМЫ МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННЫЕ ТРЕУГОЛЬНЫЕ ПРОЛОТОМ 12 М ПО СЕРИИ 1.063.9-2	300	2,4	2600	4100
			2,7	2900	4400
			3,0	3200	4700
4	ФЕРМЫ МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕННЫЕ ТРЕУГОЛЬНЫЕ ПРОЛОТОМ 18 М ПО СЕРИИ 1.063.9-3	300	2,4	2600	4850
			2,7	2900	5150
			3,0	3200	5450
		600	2,4	2900	5150
			2,7	3200	5450
			3,0	3500	5750

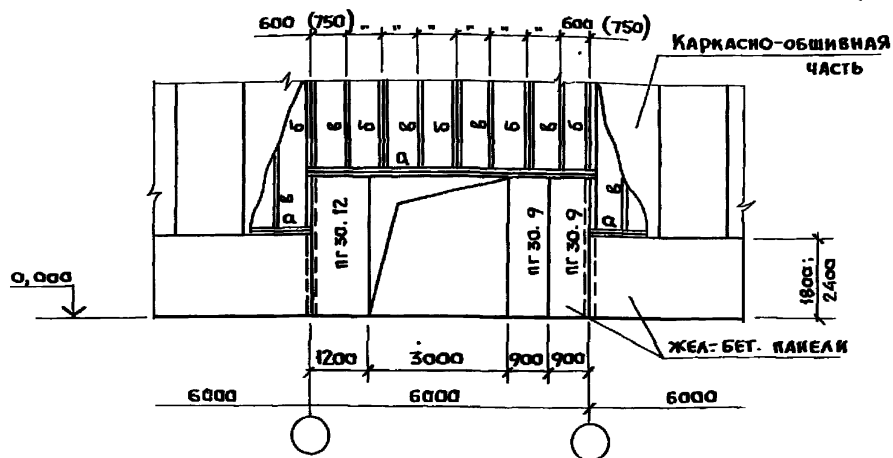
№ СХЕМЫ	СТРОПИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	ВЫСОТА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ НА ОПОРЕ, ММ	№, М	РАЗМЕРЫ, ММ	
				h ₁	h ₂
5,6	ФЕРМЫ МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕННЫЕ ТРЕУГОЛЬНЫЕ ПРОЛОТОМ 21 М ПО СЕРИИ 1.063.9-3	300	2,4	2600	5230
			2,7	2900	5530
			3,0	3200	5830
		600	2,4	2900	5530
			2,7	3200	5830
			3,0	3500	6130

1.831.9-4.0-15

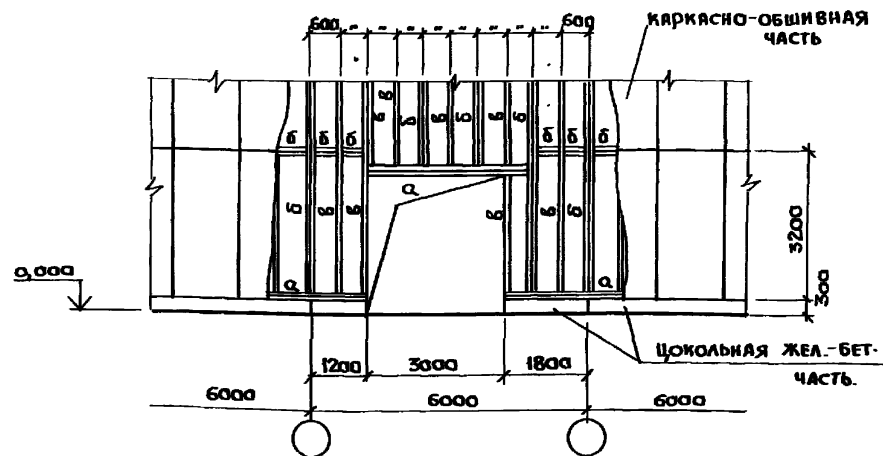
Лист
3

ОБШИВКА ИЗ ЦСП

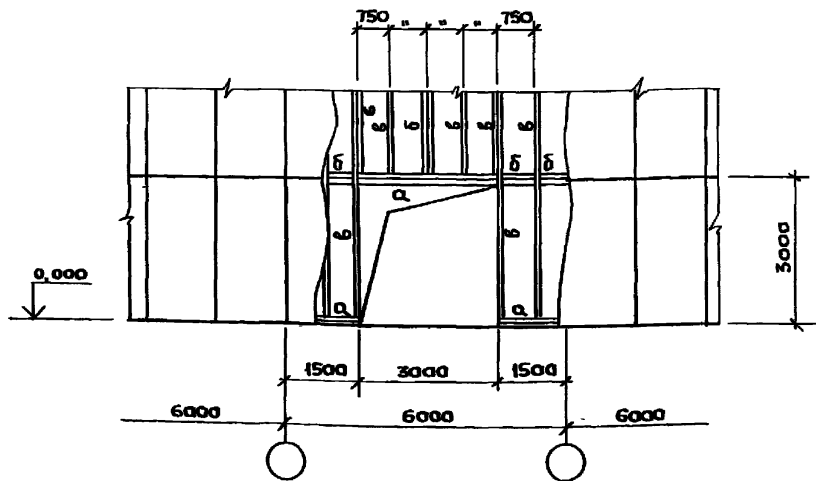
(ОБШИВКА ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ)



ОБШИВКА ИЗ ЦСП



ОБШИВКА ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ

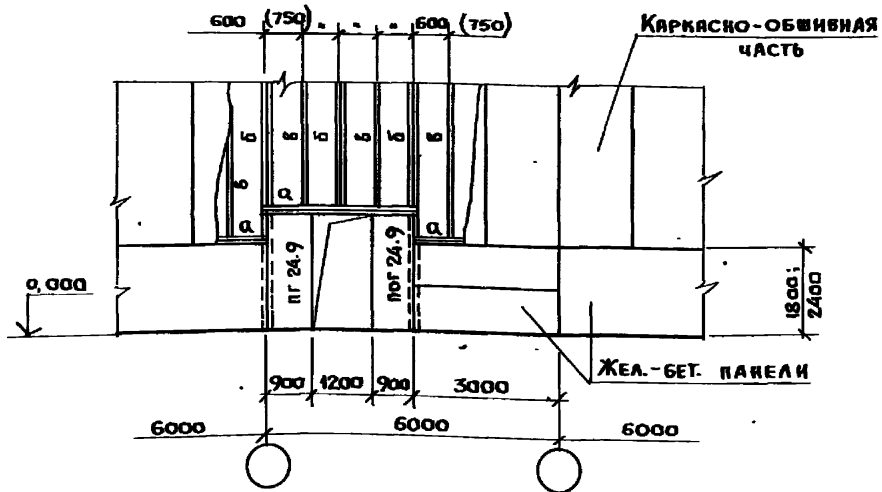


1. НА СХЕМАХ РАМА ВОРОТ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА. Ворота принимать по конкретному проекту.
2. В ОКОЛОВОРТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЯХ МЯРКИ ПГ 30 ... ПРЕДУСМОТРЕТЬ ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ МОНТАЖА АНАЛОГИЧНО ПАНЕЛЯМ МАРКИ ПГ 24 ... СЕРИИ 1.831.9-3 ВЫП. 1.

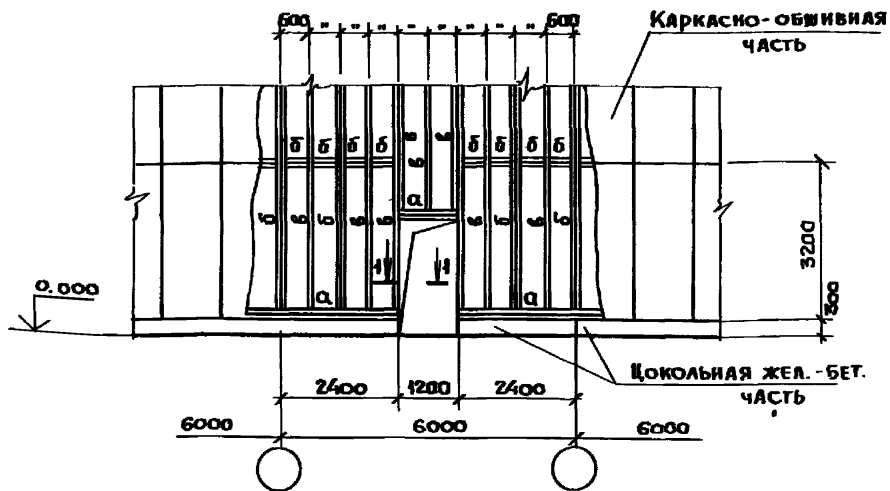
				1.831.9-4.0-15			
Имя.отд.	Котов	<i>[Signature]</i>		Устройство ПРОЕМА ВОРОТ. Пример решения	Страниц	Лист	Листов
И.инстр.	Кузьмина	<i>[Signature]</i>			Р		1
Гл.свед.	Равинович	<i>[Signature]</i>			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Рук.гр.	Солоухин	<i>[Signature]</i>					
Проб.	Рыбников	<i>[Signature]</i>					

Обшивка из ЦСП

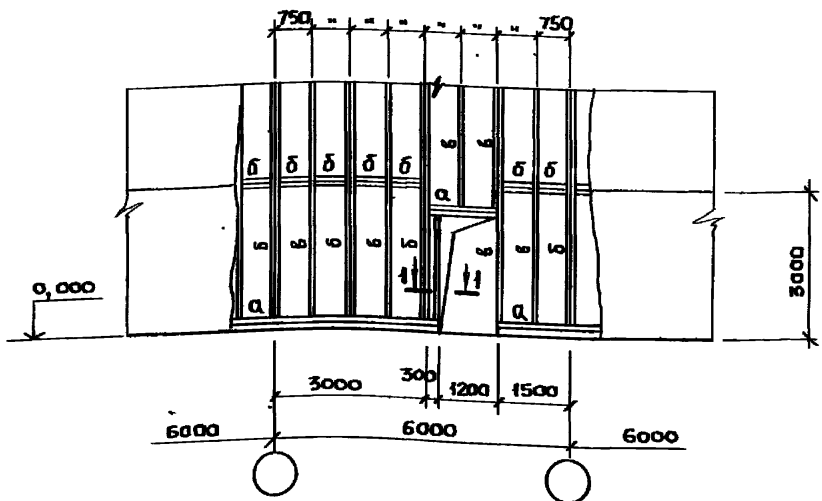
(Обшивка из асбестоцементных листов)



Обшивка из ЦСП

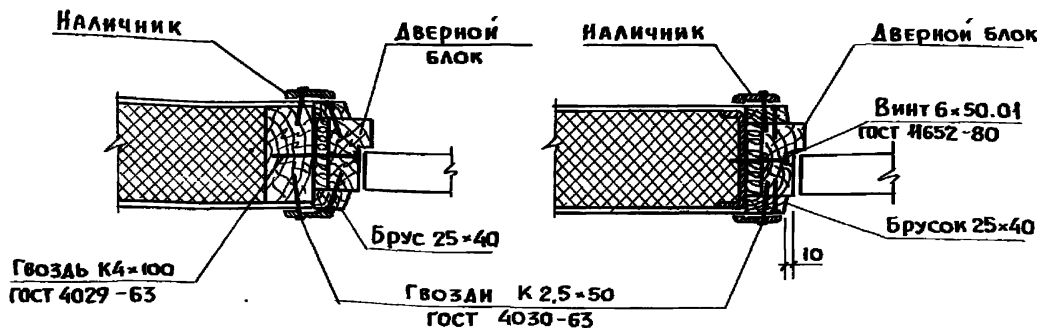


Обшивка из асбестоцементных листов

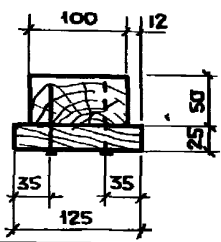

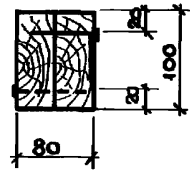
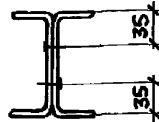
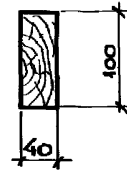

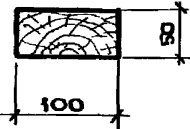
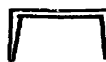


С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ

С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ КАРКАСОМ



1.83A.9-4.0-16					
ИМ.ОТД.	Котов	Устройство дверного проема Пример решения	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.МОНТР.	Кузьмина		Р		1
ГЛ.СПЕЦ.	Рябинович		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Рук. гр.	Солоухин				
Пров.	Рябинович				

Марка ЭЛЕМЕНТА	ДЕРЕВЯННЫЙ КАРКАС		МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КАРКАС	
	Эскиз	СОСТАВ СЕЧЕНИЯ	Эскиз	СОСТАВ СЕЧЕНИЯ
а		Брусok 100x50 Доска 125x25 Гвозди КЗx70 шаг 300 в шахматном порядке		ШВЕЛЛЕР 10 ГОСТ 8240-89
б		2 Доски 40x100 Гвозди КЗx80 шаг 300 в шахматном порядке		2 ШВЕЛЛЕРА 100x40x2.5 ГОСТ 8278-83 Винты 4x20.01 ГОСТ 4650-80 шаг 300 в шахматном порядке.
в*		Доска 40x100		ШВЕЛЛЕР 100x40x2.5 ГОСТ 8278-83
з		Брусok 100x50		ШВЕЛЛЕР 10 ГОСТ 8240-89

* При варианте обшивки перегородки из АВП на схемах сечение „в“ деревянного каркаса заменить на сечение „б“

Исполн.	Котов	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Солоухин	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Рябинович	<i>[Signature]</i>
Инж. Дист.	Кузьмина	<i>[Signature]</i>
Провер.	Рябинович	<i>[Signature]</i>

1.831.9-4.0-17

ТАБЛИЦА
ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА

Страниц	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Лист № 004. Печать и дата 08.01.88