



Обозначение документа	Наименование	Стр.	Обозначение документа	Наименование	Стр.	Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.501.9-181.95м-1-10	Техническое описание	3	3.501.9-181.95м-1-12	Блок лотка Л6.175; Л6.175-М. Сборочный чертеж	20	3.501.9-181.95м-1-25	Блок лотка Л14лн; Л14лн-М. Сборочный чертеж	33
-19	Технические условия	5	-13	Блок лотка Л6.350; Л6.350-М. Сборочный чертеж	21	-26	Блок лотка Л15лн; Л15лн-М. Сборочный чертеж	34
-01	Блок лотка. Опорочный чертеж	9	-14	Блок лотка Л7.175; Л7.175-М. Сборочный чертеж	22	-27	Блок лотка Л16лн; Л16лн-М. Сборочный чертеж	35
-02	Блок лотка Л1.175; Л1.175-М. Сборочный чертеж	10	-15	Блок лотка Л7.350; Л7.350-М. Сборочный чертеж	23	-28	Каркас арматурный КР 1, КР 2	36
-03	Блок лотка Л1.350; Л1.350-М. Сборочный чертеж	11	-16	Блок лотка Л8.175; Л8.175-М. Сборочный чертеж	24	-29	Каркас арматурный КР 3, КР 4, КР 5, КР 6	36
-04	Блок лотка Л2.175; Л2.175-М. Сборочный чертеж	12	-17	Блок лотка Л8.350; Л8.350-М. Сборочный чертеж	25	-30	Каркас арматурный КР 7	37
-05	Блок лотка Л2.350; Л2.350-М. Сборочный чертеж	13	-18	Блок лотка Л9.175; Л9.175-М. Сборочный чертеж	26	-31	Сетка арматурная С 1, С 2	37
-06	Блок лотка Л3.175; Л3.175-М. Сборочный чертеж	14	-19	Блок лотка Л9.350; Л9.350-М. Сборочный чертеж	27	-32	Сетка арматурная С 3, С 4	37
-07	Блок лотка Л3.350; Л3.350-М. Сборочный чертеж	15	-20	Блок лотка Л10.175; Л10.175-М. Сборочный чертеж	28	-33	Соединительная планка ПЛ 1	37
-08	Блок лотка Л4.175; Л4.175-М. Сборочный чертеж	16	-21	Блок лотка Л10.350; Л10.350-М. Сборочный чертеж	29	-34	Закладное изделие МН1; МН2; МН3; МН4	38
-09	Блок лотка Л4.350; Л4.350-М. Сборочный чертеж	17	-22	Блок лотка Л11; Л11-М. Сборочный чертеж	30	-35	Лист металлургический гофрированный ЛМГ.120.25; ЛМГ.130.25; ЛМГ.120.25М; ЛМГ.130.25М	38
-10	Блок лотка Л5.175; Л5.175-М. Сборочный чертеж	18	-23	Блок лотка Л12; Л12-М. Сборочный чертеж	31	-36	Уголок окалиняющий У20; У30	39
-11	Блок лотка Л5.350; Л5.350-М. Сборочный чертеж	19	-24	Блок лотка Л13; Л13-М. Сборочный чертеж	32	-37РС	Ведомость расхода стали	40

Инв.№№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№	Согласовано: Листецкий Василий

Число	Число	Число	Число	Число	Число	Число	Число
1	1	1	1	1	1	1	1

Наименование	Кол-во	Единица измерения	Значение
3.501.9-181.95м-1	3	шт	3







15. Предельные отклонения от проектных размеров в блоках лотков не должны превышать величин, указанных в табл.2.

Наименование отклонений		Допускаемые отклонения, мм
По длине лотка		+5; -10
По ширине стенок		+10; -5
По остальным размерам		±10
Искривление лицевой поверхности (нелипкокастность)	0,005 наибольшего размера стороны лотка	
Нелипкокастность торцевой плоскости к продольной оси звена (перекос)		5

Толщина защитного слоя бетона в блоках лотков должна контролироваться до и после демонтирования, отклонения от номинальной величины защитного слоя не должны превышать +10; -5 мм.

В торцах блоков отклонения от толщины защитного слоя не должны превышать +20, -10 мм.

Отклонения монтажных петель от проектного положения должны быть не более:

в плане ±20 мм,  
по высоте выпуска ±10 мм.

16. Качество бетонной поверхности лотков устанавливается по ГОСТ 13015.0-83 и должно соответствовать категории, приведенной в табл.3.

Характеристика бетонной поверхности	Диаметр или наибольшая длина дощечки, мм	Высота местного напыла (выступ) или глубина впадины, мм	Глубина окола бетона на ребре, уз. мерная на 1 л.м по поверхности, мм	Суммарная длина окола бетона на 1 л.м, мм	Категория
А6	15	5	10	100	
А7	20		20		

17. Соединение стержней в арматурных каркасах производится с помощью контактной точечной электросварки или вязальной проволоки. Применение двоякой электроточечной сварки для соединения перпендикулярных стержней, кроме указанных в таблице документации, не допускается. Соединение стержней контактной точечной электроточечной сваркой должно производиться с соблюдением требований ГОСТ 14098-91 и ГОСТ 10922-90.

18. Отклонения от номинальных размеров в арматурных звеньях не должны превышать величин, указанных в табл.4.

Наименование размеров	Допускаемые отклонения, мм
Собранные каркасы:	
Расстояние между отдельными стержнями рабочей арматуры в ряду (при условии сохранения проектного количества на 1 л.м и на всю длину)	+5; -10
Расстояние между рядами рабочей арматуры	±5
Расстояние между хомутами в свдврных каркасах	±10
То же в вязаных каркасах	±15
Высота каркаса	±5
Остальные наружные размеры	±10
Отдельные стержни:	
По длине стержня на 1 л.м	±2
То же на всю длину стержня	±10

19. Материалы для изготовления блоков лотков должны соответствовать требованиям СНиП 2.05.03-84\* и настоящих технических условий.

1.10. Бетон

1.10.1. Лотки должны изготавливаться из тяжелого конструкционного бетона со средней плотностью от 2200 до 2500 кг/м<sup>3</sup>, оптического по качеству требованиям ГОСТ 26633-91.

1.10.2. Класс бетона по прочности на сжатие не ниже В30, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости не ниже F200 для районов с расчетной температурой минус 10°С и выше (умеренные климатические условия), F300 - для районов с расчетной температурой ниже минус 10°С (суровые и особо суровые климатические условия).

За класс бетона по прочности на сжатие принимается гарантированная прочность бетона на сжатие, определенная испытанием образцов кубов размером 15х15х15 см в

28-дневном возрасте в соответствии с ГОСТ 10180-90. Фактическая прочность бетона лотков должна соответствовать требуемой, назначаемой по ГОСТ 18105-86 в зависимости от класса бетона по прочности на сжатие и от показателя фактической однородности прочности бетона.

За расчетную температуру принята средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца в районе эксплуатации.

1.10.3. Средняя прочность контрольных образцов с размером ребра 15 см в двадцатидневном возрасте при принятом коэффициенте вариации рядном 0,09 должна быть не менее 35,2 МПа (358 кгс/см<sup>2</sup>) - для бетона класса В30.

Для получения бетона с морозостойкостью F200 и выше следует, как правило, применять комплексные воздухововлекающие, газообразующие и пластифицирующие добавки. Состав и количество добавок должны соответствовать требованиям СНиП 3.06.04-91.

1.10.4. Минимальная прочность бетона лотков ко времени выдачи конструкции на склад должна составлять в процентах от класса бетона по прочности на сжатие не менее:

а) в период положительных температур наружного воздуха - 70%;  
б) в период отрицательных температур наружного воздуха - 100%.

1.10.5. Для изготовления бетона должны применяться цементы, переченные таблицы, в соответствии со СНиП 3.06.04-91 приведен в табл.5.

Наименование конструкции	Цемента
Железобетонные лотки	ГОСТ 10178-85
Портландцемент марок 550-Д0, 550-Д5, 600-Д0 и 600-Д5, узогатавливаемый на основе клинкера нормированного состава с содержанием трехкальцевого алюмината (СА) в количестве не более 8% по массе.	
Портландцемент с добавкой нефелинового шлама при содержании трехкальцевого алюмината (СА) в клинкере не более 15% по массе.	
Портландцемент с добавкой нефелинового шлама и пренела при общем содержании неперлаиной добавки не более 15%, в том числе пренела не более 3% по массе.	
Сульфатостойкий портландцемент по ГОСТ 22266-76	

3.501.9-181.95м.1-ТУ

Итого 7

Лист 2

№	Взаимн.№	Дата подписи	Подпись	Имя, Ф.И.О.
<p>Расход цемента должен быть не менее 290 кг/м<sup>3</sup> и не более 450 кг/м<sup>3</sup>.</p> <p>1.10.6. Заполнители для бетона должны удовлетворять требованиям ГОСТ 26633-91. Мобиль крупности песка должны быть 2.0-3.25. Применение мелкого песка с модулем крупности 1.5-2.0 допускается при отсутствии среднего или крупного песка и при соответствующем механико-экономическом обосновании, согласованном заказчиком.</p> <p>Наилуче в песке зерен крупнее 10 мм не допускается. Зерен крупностью от 5 до 10 мм должно быть не более 5%. Количество пылевидных, глинистых и илстых частиц в сумме не должно превышать 3%. Крупность зерен щебня должна находиться в пределах 10-20 мм. Содержание угловатых и лежидных зерен щебня не более 25% общей массы. Количество пылевидных, илстых и глинистых частиц в щебне, определенное оптическим методом, не должно превышать 1% общей массы щебня.</p> <p>1.10.7. Качество воды для приготовления бетона должно соответствовать требованиям ГОСТ 23732-79.</p> <p>1.10.8. Блоки лотков, предназначенные для эксплуатации в условиях воздействия агрессивной среды, изготавливаются с учетом дополнительных требований, которые указываются в заказе, в соответствии со СНиП 2.03.11-85.</p> <p>1.11. Арматура.</p> <p>1.11.1. Для армирования блоков лотков должна применяться арматура по ГОСТ 5781-82.</p> <p>1.11.2. Для умеренных, суровых и осодо суровых климатических условий в качестве рабочей арматуры в лотках могут применяться стержни из низколегированной горячекатаной стали класса А-III марки 25Г2С.</p> <p>1.11.3. В качестве конструктивной арматуры применяются стержни из углеродистой горячекатаной стали класса А-I марки Ст3с.</p> <p>Допускается применение арматуры из стали Ст3пс.</p> <p>1.11.4. Для монтажных (подъемных) петель следует применять армированную сталь класса А-I марки Ст3пс. Если монтаж конструкции (в том числе и погрузо-разгрузочные работы) производится при среднемесячных температурных колебаниях воздуха не ниже минус 40°С, то для монтажных петель допускается применение арматурной стали класса А-I марки Ст3пс.</p> <p>1.12. Все блоки выпускаемые заводом, должны иметь маркировку в соответствии с ГОСТ 13015.2-81.</p> <p>Маркировка блоков производится по правилам, приведенным в разделе 2.4. В процессе эксплуатации и приемыки должна фиксироваться правильность маркировки блоков.</p> <p>На выдракованных блоках несъемваемой краской наносится надпись "Брак".</p> <p>Все блоки маркируются черной несъемваемой краской. Пример маркировки блока:</p> <p>МЖБК-5 Л1.175</p> <p>где МЖБК - сокращенное наименование (шифр) завода (полного)-изготовителя, 5 - порядковый номер партии, Л1.175 - марка блока, соответствующая принятой в типовом документации.</p> <p>1.13. Маркировка блоков лотков производится на выпукленной поверхности в верхней части лотка.</p> <p>1.14. Транспортиная маркировка блоков производится в соответствии с требованиями ГОСТ 14.192-77.</p>	<p>2.1. Премку готовых изделий по качеству осуществляют на основании входного и операционного контроля, а также периодических и приемо-даточных испытаний, установленная соответствие их качества требованиям стандартов и находящихся технических условий. Премку блоков лотков производят в соответствии с ГОСТ 13015.1-81.</p> <p>Все изготовленные блоки лотков до отправки их из цеха завода на склад готовой продукции должны быть освидетельствованы и приняты органами технического контроля завода-изготовителя и заводской инспекцией.</p> <p>2.2. Премку изделий осуществляют партиями. Состав партии определяется по ГОСТ 13015.1-81.</p> <p>2.3. В состав приемо-даточных испытаний включаются проверки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по прочности бетона на сжатие (оптимальная прочность);</li> <li>- соответствия геометрических параметров изделий рабочим чертежам;</li> <li>- качества бетонных поверхностей;</li> <li>- соответствия армирующих изделий рабочим чертежам;</li> <li>- величины защитного слоя бетона, измеренной с наружной и внутренней поверхностей в точках, расположенных по середине длины ригеля и стенок.</li> </ul> <p>2.4. В случаях, если при проверке будет установлено, что фактическая оптимальная прочность бетона на сжатие ниже требуемой оптимальной прочности, то поставку блоков</p>	<p>поставителю следует производить после достижения бетоном прочности, соответствующей классу бетона по прочности В30.</p> <p>2.4.1. Премку блоков по показателям точности геометрических параметров и точные защитного слоя до армиатуры, контролируемых путем измерений, а также качества бетонных поверхностей, следует осуществлять по результатам двухступенчатого выборочного контроля.</p> <p>2.5. Периодические испытания.</p> <p>2.5.1. Периодические испытания блоков лотков водопропускных труб, изготовляемых по настоящим техническим условиям, должны производиться не реже одного раза в шесть месяцев, а также перед началом массового изготовления этих блоков, при изменении технологии изготовления и при изменении вида и качества применяемых материалов.</p> <p>2.5.2. Периодические испытания следует проводить по следующим показателям бетона:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- водонепроницаемости;</li> <li>- морозостойкости.</li> </ul> <p>2.5.3. Испытания производятся на образцах произвольно выбранных из партии изделий, величина которой и количество образцов назначаются в соответствии с ГОСТ 13015.1-81.</p> <p>2.6. Каждая принятая техническим контролем партия (или часть партии) предприятий-изготовителя партии (или часть партии) изделий или один блок, сопровождаются документом, удостоверяющим качество поставленной продукции. Форма, состав и содержание этого документа должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015.3-81.</p> <p>2.7. Исполнительные записи и замечания при приемке блоков лотков, а также и отдельным операциям, заносятся в исполнительные технологические листы.</p>	<p>3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ</p>	<p>3.1. Контроль качества бетона блоков лотков осуществляют в соответствии со СНиП 3.06.04-91 и производными настоящих технических условий.</p> <p>3.2. Контроль качества изготовления блоков должен осуществляться производственно-техническим персоналом завода (номинала), заводской лабораторией, заводской инспекцией. Результаты контроля заносятся в специализированные журналы.</p>

3.501.9-181.95м.1-ТУ

Лист 3

3.3. Контроль качества бетона следует производить:  
 - по прочности на сжатие по ГОСТ 10180-90 и ГОСТ 18105-86;  
 - на водонепроницаемость по ГОСТ 12730.5-84;  
 - на морозостойкость по ГОСТ 10060-87.

3.4. Железобетонные блоки после их отверждения должны подвергаться с полным устранением мелких дефектов (сколов, раковин и т.п.) и устройством защитных покрытий наружных поверхностей составом указанной шпатель документацией.

3.5. Проверку геометрических размеров блоков дождет следовать проводить по ГОСТ 26433.1-89.

3.7. При испытании блоков неразрушающими методами прочность бетона на сжатие следует определять ультразвуковым методом по ГОСТ 17624-87 или приборами механического действия по ГОСТ 22690-88. Морозостойкость бетона определяют ультразвуковым методом по ГОСТ 26134-84. Контроль толшины защитного слоя производят по ГОСТ 17625-83.  
 Контроль сварных арматурных изделий производят по ГОСТ 10922-90.

**4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

4.1. Транспортирование и хранение блоков дождет производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.4-84.

4.2. Блоки дожны храниться на складах готовой продукции и использоваться в пределах рассортированных по типам и маркам.

4.3. Блоки укладываются таким образом, чтобы маркировка на изделии могла быть прочтана.

4.4. Погрузка на железнодорожный подвижной состав дожна осуществляться с полным использованием габарита погрузки или грузоподъемности вагона. Погрузка, крепление и транспортирование блоков на открытом подвижном составе дожны осуществляться в соответствии с "Правилами перевозки грузов" в пределах габарита погрузки и с учетом наибольшей рациональной использования вместимости и грузоподъемности вагона, и "Техническими условиями погрузки и крепления грузов", утвержденными МПС.

4.5. Погрузка блоков на транспортные средства и разгрузка их дожны производиться с соблюдением требований охраны труда в соответствии со СНиП III-4-80\*.

4.6. Разгрузка и складирование блоков подрядителем дожны производиться с соблюдением требований, изложенных

в ГОСТ 13015.4-84 и требований настоящих технических условий.

**5. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА**

Поставщик (изготовитель) гарантирует соответствие блоков лоткам требованиям шпатель документации и требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования и эксплуатации.

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ГОСТ**

СНиП 2.05.03-84\* - Мосты и трубы (с учетом изменений, утвержденных Госстроем СССР 28 ноября 1991г.)  
 СНиП 3.06.04-91 - Мосты и трубы (организация, производство и приемка работ).  
 СНиП III-4-80\* - Техника безопасности в строительстве.  
 СНиП 2.03.11-85 - Защита строительных конструкций от коррозии.

Номер стандарта	Группа стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 10180-90	Ж19	Бетон. Методы определения прочности по контрольным образцам.
ГОСТ 12730.5-84	Ж19	Бетон. Методы определения водонепроницаемости.
ГОСТ 10060-87	Ж19	Бетон. Методы определения морозостойкости.
ГОСТ 13015.0-83	Ж33	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные. Общие технические требования.
ГОСТ 13015.1-81	Ж39	Правила приемки.
ГОСТ 13015.2-81	Ж39	Правила маркировки.
ГОСТ 13015.3-81	Ж33	Документ о качестве.
ГОСТ 13015.4-84	Ж33	Правила транспортировки и хранения.
ГОСТ 5781-82	В22	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия. Бетон. Правила контроля прочности.
ГОСТ 18105-86	Ж19	

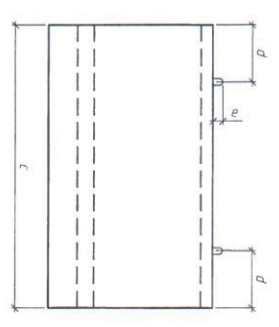
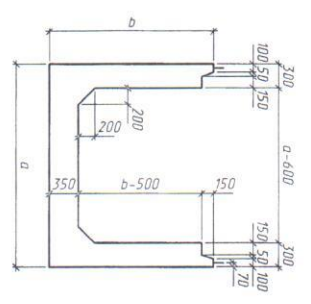
Номер стандарта	Группа стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 26633-91	Ж13	Бетон тяжёлый и мелкозернистый. Технические условия.
ГОСТ 10178-85	Ж12	Портландцемент и шпательпортландцемент. Технические условия.
ГОСТ 17625-83	Ж19	Конструкции и изделия железобетонные. Радиационный метод определения толшины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры.
ГОСТ 17624-87	Ж19	Бетон. Ультразвуковой метод определения прочности.
ГОСТ 22690-88	Ж19	Бетон тяжёлый. Методы определения прочности без разрушения пробирки механического действия.
ГОСТ 26134-84	Ж19	Бетон. Ультразвуковой метод определения морозостойкости.
ГОСТ 26433.1-89	Ж02	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Элементы заводского изготовления.
ГОСТ 24547-81	Ж33	Элементы железобетонные водопропускных труб под насыпью автомобильных и железных дорог.
ГОСТ 10922-90	Ж33	Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия.

Инд.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инд.№

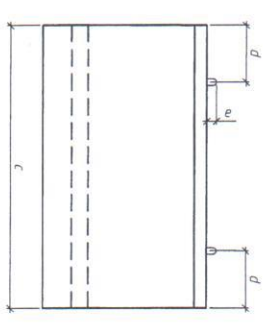
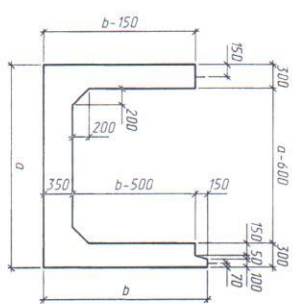
3501.9-181.95м.1-ТУ  
 490456 9



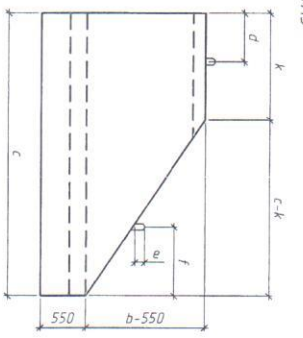
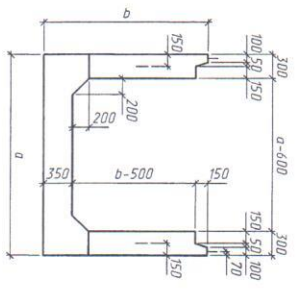
И1.175, И2.175, И3.175, И4.175, И5.175, И1.350, И2.350, И3.350, И4.350, И5.350



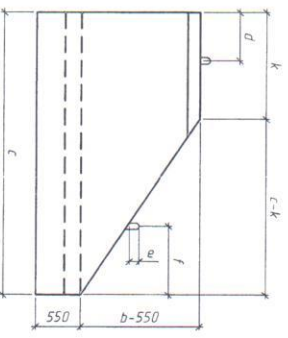
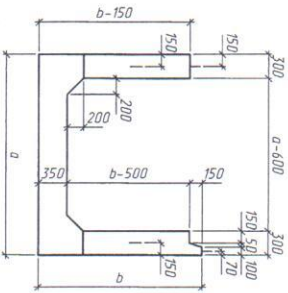
И6.175, И7.175, И8.175, И9.175, И10.175, И6.350, И7.350, И8.350, И9.350, И10.350



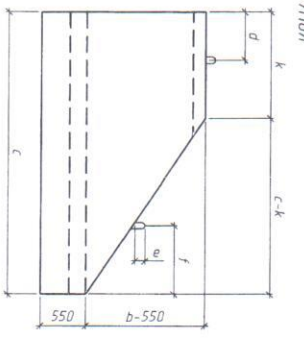
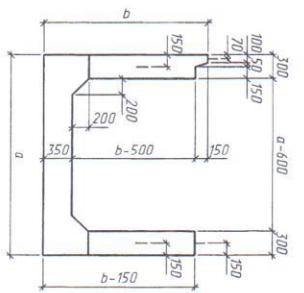
И11, И12, И13



И14а, И15а, И16а



И14б, И15б, И16б



Марка блока	Размеры, мм				
	a	b	c	d	e
И1.175	2500	1500	1750	350	80
И1.350	2500	1500	3500	700	150
И2.175	2500	2000	1750	350	80
И2.350	2500	2000	3500	700	150
И3.175	2500	2500	1750	350	80
И3.350	2500	2500	3500	700	150
И4.175	3500	1500	1750	350	80
И4.350	3500	1500	3500	700	150
И5.175	3500	2000	1750	350	80
И5.350	3500	2000	3500	700	150
И6.175	2500	1500	1750	350	80
И6.350	2500	1500	3500	700	150
И7.175	2500	2000	1750	350	80

Марка блока	Размеры, мм						
	a	b	c	d	e	f	k
И7.350	2500	2000	3500	700	150	-	-
И8.175	2500	2500	1750	350	80	-	-
И8.350	2500	2500	3500	700	150	-	-
И9.175	3500	1500	1750	350	80	-	-
И9.350	3500	1500	3500	700	150	-	-
И10.175	3500	2000	1750	350	80	-	-
И10.350	3500	2000	3500	700	150	-	-
И11	2500	2000	3500	600	150	850	1325
И12	2500	2500	3500	300	150	650	575
И13	3500	2000	3500	600	150	800	1325
И14аа	2500	2000	3500	600	150	850	1325
И15аа	2500	2500	3500	300	150	650	575
И16аа	3500	2000	3500	600	150	800	1325

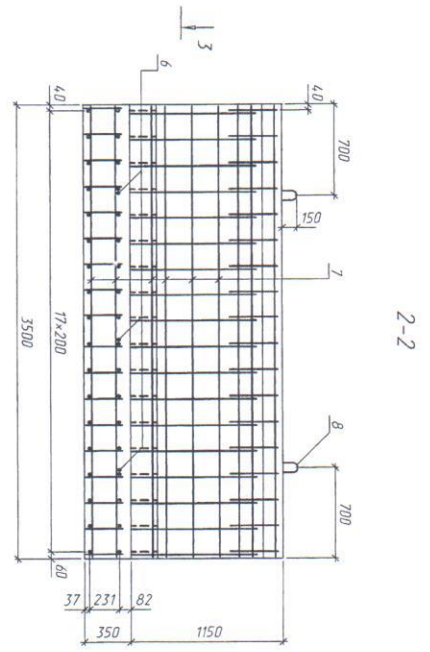
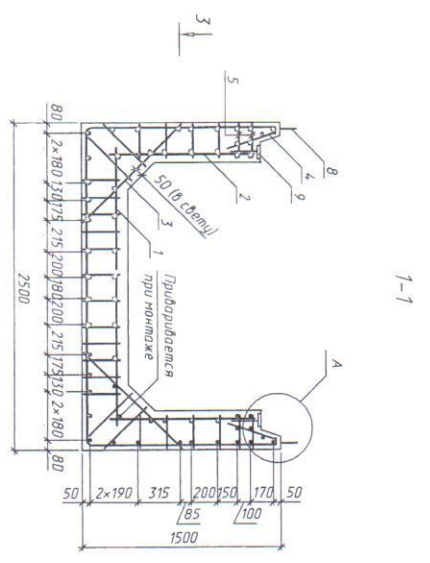
1. Материал блока - тяжелый бетон класса В30, водонепроницаемость W6, морозостойкость F200-300 в зависимости от климатических условий района строительства.  
 2. Для блока, используемых в осевых створках климатических устройств, в маркировке добавляется индекс "М". Например: И1.175-М.

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

Исполнитель	Кузнецова Ю.В.	3.501.9-181.95М-1-01	Блок лотка, Опалубочный чертеж	АО «ТРАНСКОСТ»
Проверил	Чирякова Ю.В.			
Начальник Конт. Б.	И.К.С.			
Технический	Ковен Б.	И.К.С.	Р	Лист
Начальник	Ковен Б.	И.К.С.	Т	Листов

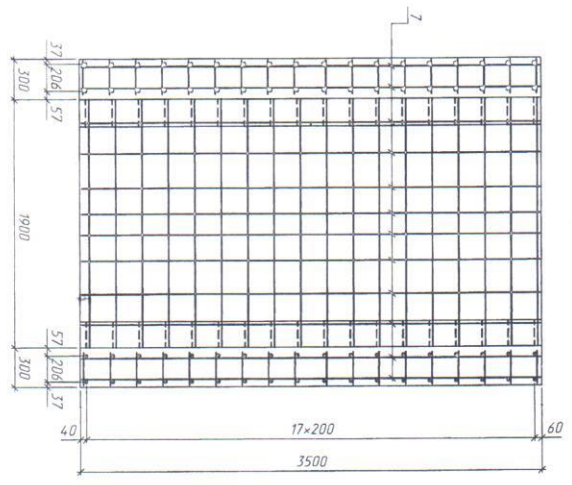
Исполн. Ковен Б. 10



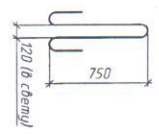


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 1	18	3.501.9-181.95м.1-28
2	КР 3	36	-29
3	КР 7	36	-30
4	Сетка С 2	2	-31
5	С 4	4	-32
6	φ22 А-III, l=2100, 6,26кг	3	без черт.
7	φ8 А-I, l=3460, 1,37кг	42	без черт.
8	φ25 А-I, l=2050, 7,89кг	4	без черт.
9	Закладное изделие МН2	2	3.501.9-181.95м.1-34
	Бетон В30, м <sup>3</sup>	5,44	
	Масса блока, т	13,6	

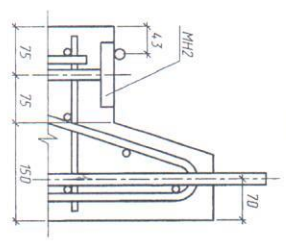
3-3



Поз. 8



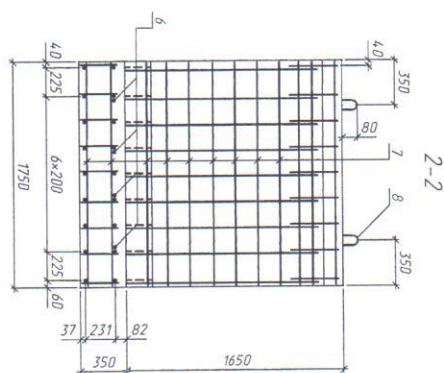
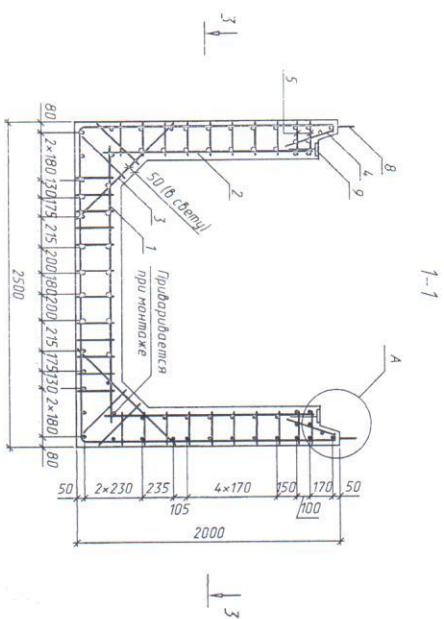
А



1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки СтЗсп.
3. Порядок сборки пространственного арматурного каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на док. -З7РС

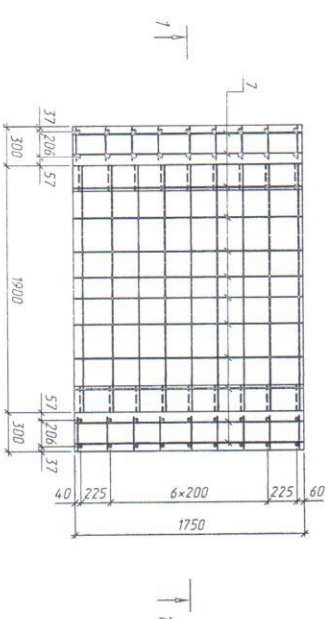
Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Контрагент	Качество	Срок	Спецификация
Проектный	Число	18.06.2014	3.501.9-181.95м.1-03
Исполнитель	Число	18.06.2014	Блок лотка
Генеральный	Число	18.06.2014	Л1.350-Л1.350-М
Генеральный	Число	18.06.2014	Сборочный чертеж
Генеральный	Число	18.06.2014	АО "ГРАНСМОУТ"
Генеральный	Число	18.06.2014	4.00456
Генеральный	Число	18.06.2014	72

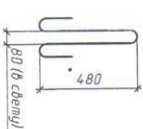


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 1	9	3.501.9-181.95М-1-28
2	КР 5	18	-29
3	КР 7	18	-30
4	Сетка С 1	2	-31
5	С 3	4	-32
6	φ22 А-III, l=2100, 6,2кг	4	дез. черт.
7	φ8 А-I, l=1710, 0,68кг	54	дез. черт.
8	φ20 А-I, l=1360, 3,36кг	4	дез. черт.
9	Закладное изделие МН1	2	3.501.9-181.95М-1-34
	Бетон В30, м <sup>3</sup>	3,25	
	Масса блока, т	8,1	

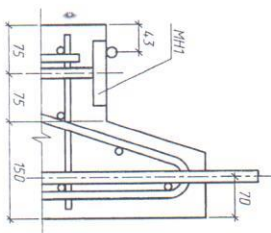
3-3



Поз. 8



А



1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки СтЗсп.
3. Порядок сборки пространственного арматурного каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на докум.-37РС

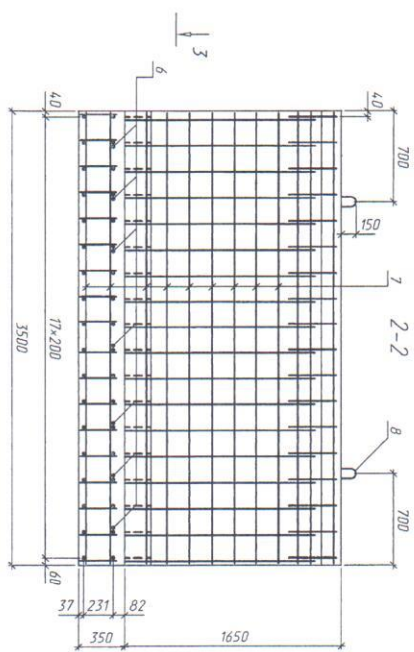
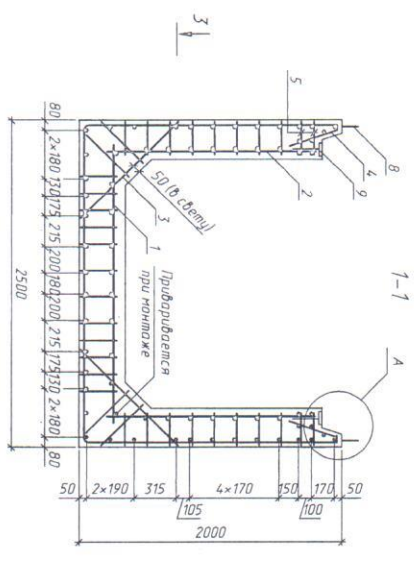
Инв.№подл.	Подпись и дата	Взм.инв.№

Категория	Качество	Срок	Срок	Срок	Срок
Категория	Качество	Срок	Срок	Срок	Срок
Дверной Число	Число	Число	Число	Число	Число
Лампы/Количество	Количество	Количество	Количество	Количество	Количество
Категория	Качество	Срок	Срок	Срок	Срок
Категория	Качество	Срок	Срок	Срок	Срок

3.501.9-181.95М-1-04

Блок лопка  
Л2.175; Л2.175-М  
Сборочный чертеж

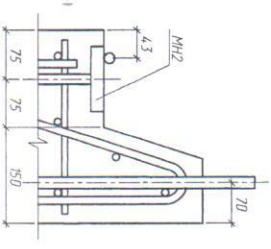
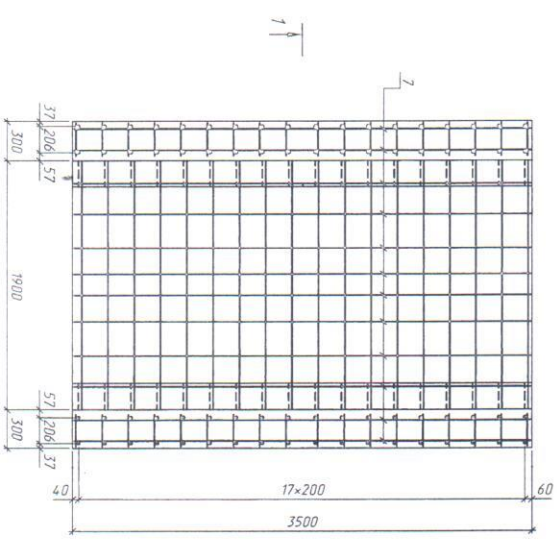
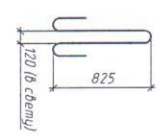
АО «ТРАНСМОСТ»



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 1	18	3.501.9-181.95М-1-28
2	КР 5	36	-29
3	КР 7	36	-30
4	Сетка С 2	2	-31
5	С 4	4	-32
6	Ø22 А-III, l=2100, 6,26кг	7	без черт.
7	Ø8 А-I, l=3460, 1,37кг	54	без черт.
8	Ø28 А-I, l=2220, 10,12кг	4	без черт.
9	Закладное изделие МН2	2	3.501.9-181.95М-1-34
Бетон В30, м <sup>3</sup>		64,9	
Масса блока, т		16,2	

3-3

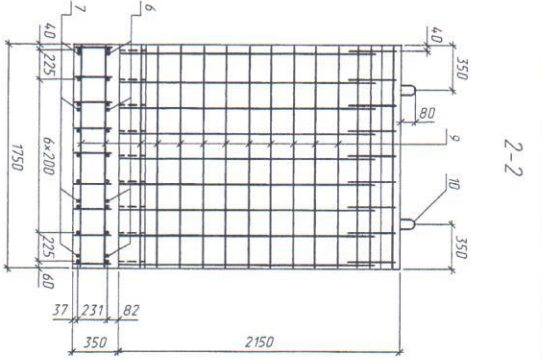
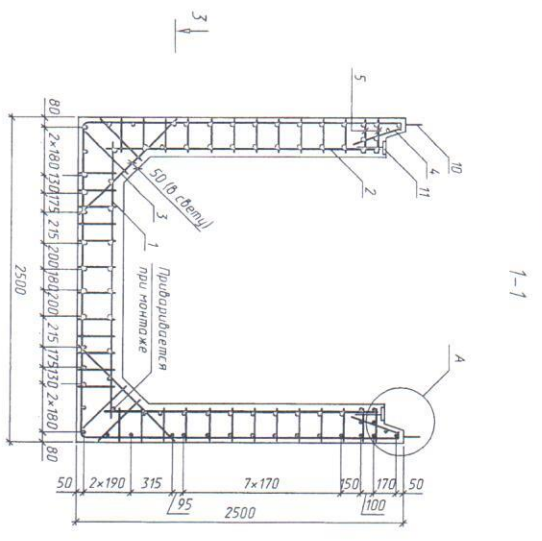
Поз. 8



1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
3. Порядок сборки пространственного арматурного каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на докум.-37РС

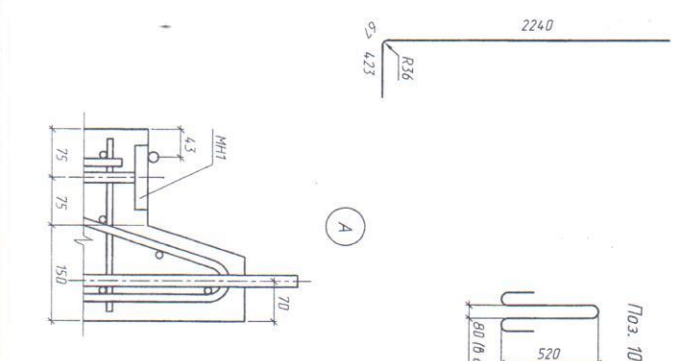
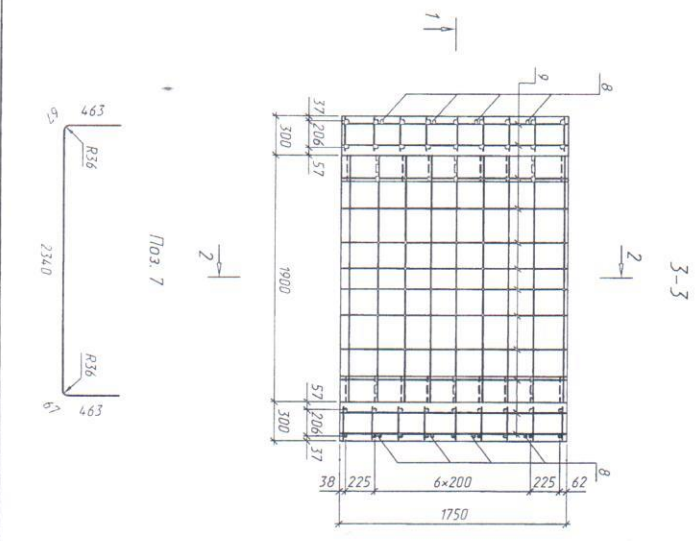
Инд.№, №подл. Подпись и дата. Взам.инд.№

Контроль	Качество	3.501.9-181.95М-1-05	Листы	Лист
Проверка	Чертежи	Блок довка	Р	Листов
Начальник	Чертежная	П2.350; П2.350-М	1	
Главный	Конструктор	Сварочный чертеж		
Инженер				
Начальник	Конт. Б.			



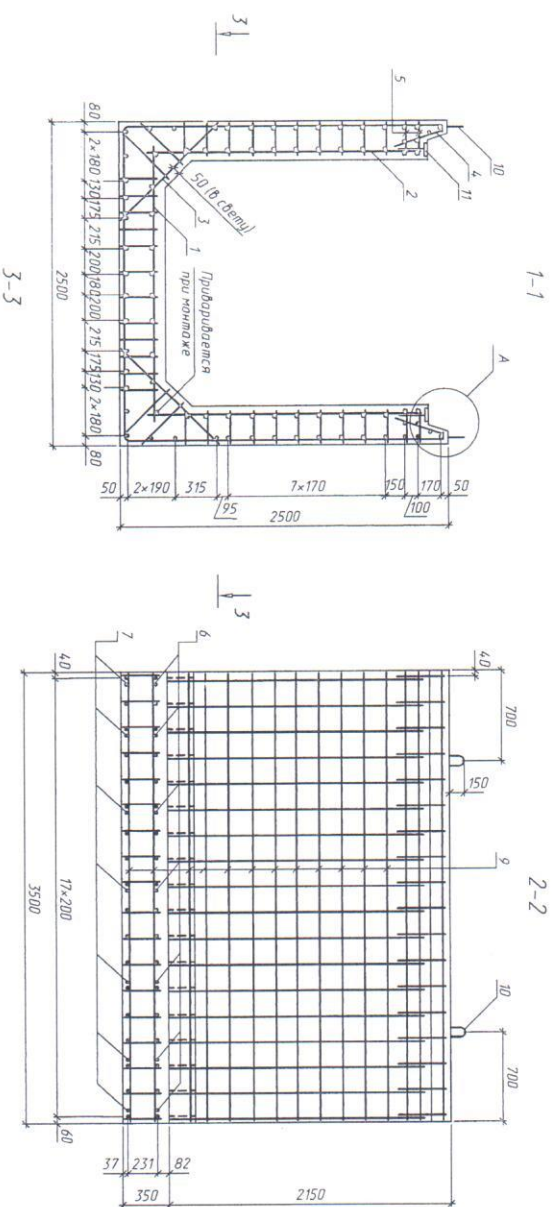
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 1	9	3.501.9-181.95M-1-28
2	КР 6	18	-29
3	КР 7	18	-30
4	Сетка С 1	2	-31
5	С 3	4	-32
6	φ22 А-III, l=2100, 6,26кг	4	без черт.
7	φ12 А-III, l=3400, 3,02кг	4	без черт.
8	φ12 А-III, l=2730, 2,42кг	8	без черт.
9	φ8 А-I, l=1710, 0,68кг	66	без черт.
10	φ22 А-I, l=1450, 4,32кг	4	без черт.
11	Закладное изделие МН1	2	3.501.9-181.95M-1-34
Бетон В30, м <sup>3</sup>		3,71	
Масса блока, т		9,4	

1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатанной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, закладка из горячекатанной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
3. Порядок сборки прострасивленного арматурного каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на докум.-37РС

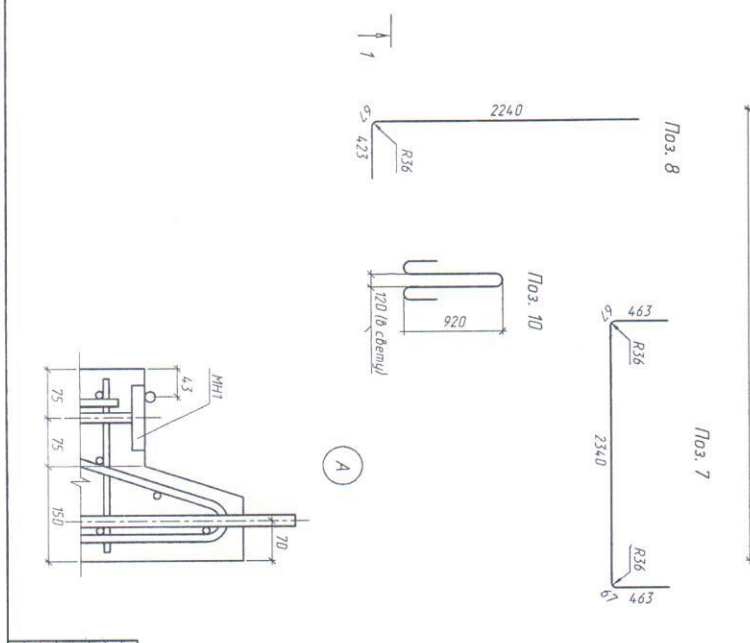
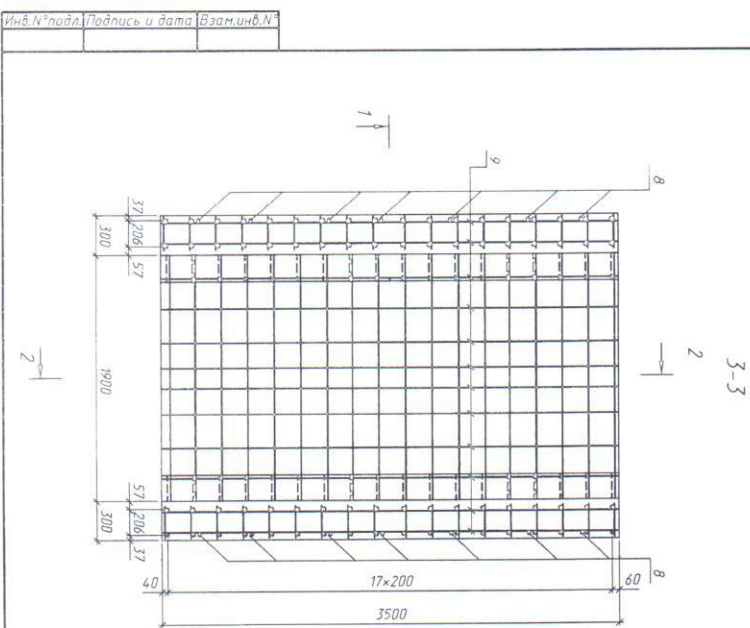


Исполн.	Контроль	Качество	Дата
Никитин	Кочнев	Б	14.06.2014
Кочнев	Б	Б	14.06.2014
Кочнев	Б	Б	14.06.2014
Кочнев	Б	Б	14.06.2014

3.501.9-181.95M-1-06  
 Блок лопка  
 1/3, 175, 1/3, 175-М,  
 Сборочный чертеж  
 АО «ТРАНСИЮСТ»  
 1/3 04/456 1/5



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 1	18	3.501.9-181.95М-1-28
2	КР 6	36	-29
3	КР 7	36	-30
4	Сетка С 2	2	-31
5	С 4	4	-32
6	Ø22 А-III, l=2100, 6.26кг	7	без черт.
7	Ø12 А-III, l=3400, 3.02кг	7	без черт.
8	Ø12 А-III, l=2730, 2.42кг	14	без черт.
9	Ø8 А-I, l=3460, 1.37кг	66	без черт.
10	Ø32 А-I, l=2440, 15.40кг	4	без черт.
11	Заказное узелное МН2	2	3.501.9-181.95М-1-34
	Бетон В30, м <sup>3</sup>	7,54	
	Масса блока, т	18,9	



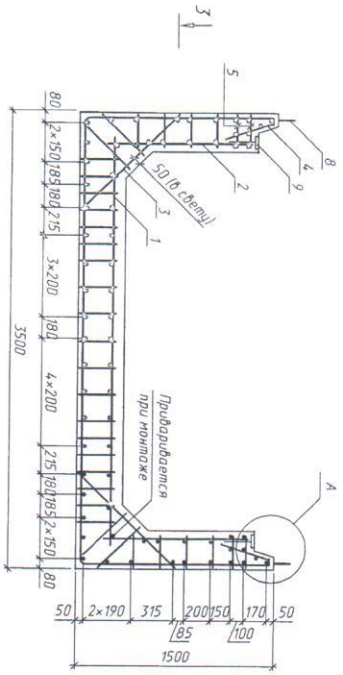
Инд.№подл.	Подпись и дата	Взам.инд.№

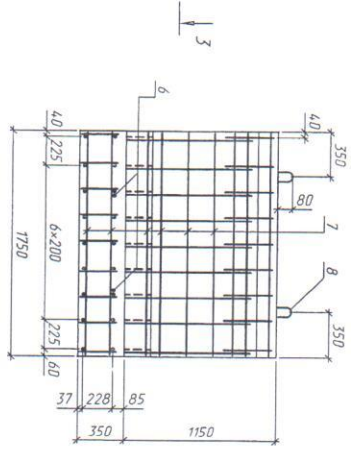
Исполнил	Качество	3.501.9-181.95М-1-07
Проверил	Численность	Блок лотка
Нач. отд.	Численность	М3.350; М3.350-М
Глав. др.	Конт. Б.	Сторонний чертеж
		АО «ТРАНСЮСТ»
Нач. отд.	Конт. Б.	ценовая 16

1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
3. Порядок сборки пространственного армирующего каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на докум.-37РС

1-1

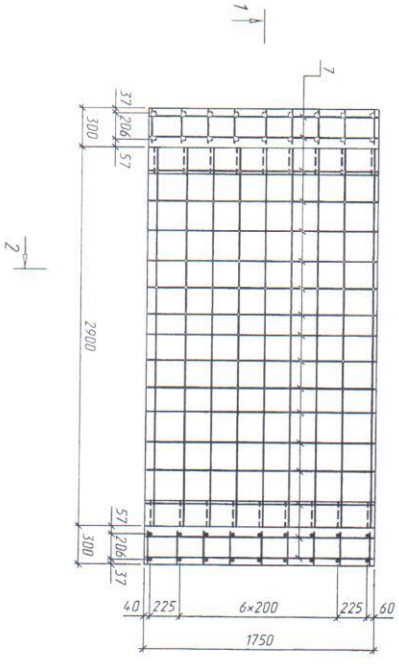


2-2

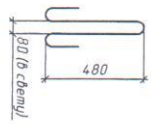


Поз.	Назначение	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 2	9	3.501.9-181.95м.1-28
2	КР 3	18	-29
3	КР 7	18	-30
4	Сетка С 1	2	-31
5	С 3	4	-32
6	φ28 А-III, l=3100, 14,97кг	2	без черт.
7	φ8 А-I, l=1710, 0,66кг	52	без черт.
8	φ20 А-I, l=1360, 3,36кг	4	без черт.
9	Закладное изделие МН1	2	3.501.9-181.95м.1-34
	Бетон В30, м <sup>3</sup>	3,33	
	Масса блока, т	8,3	

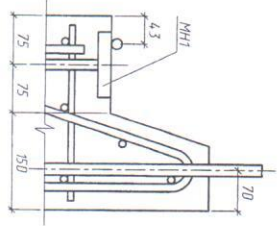
3-3



Поз. 8



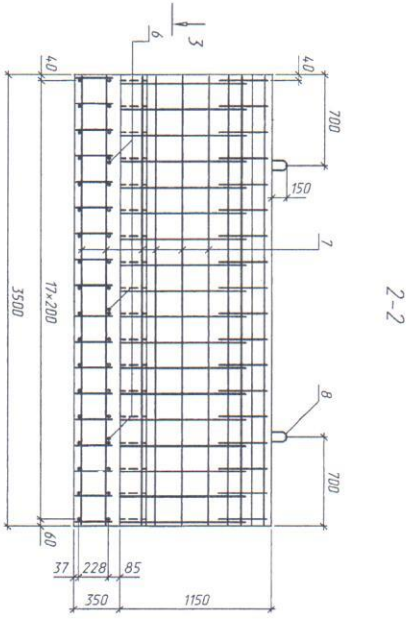
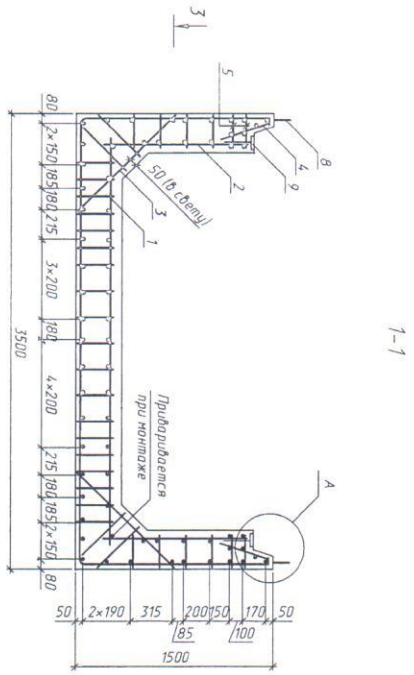
А



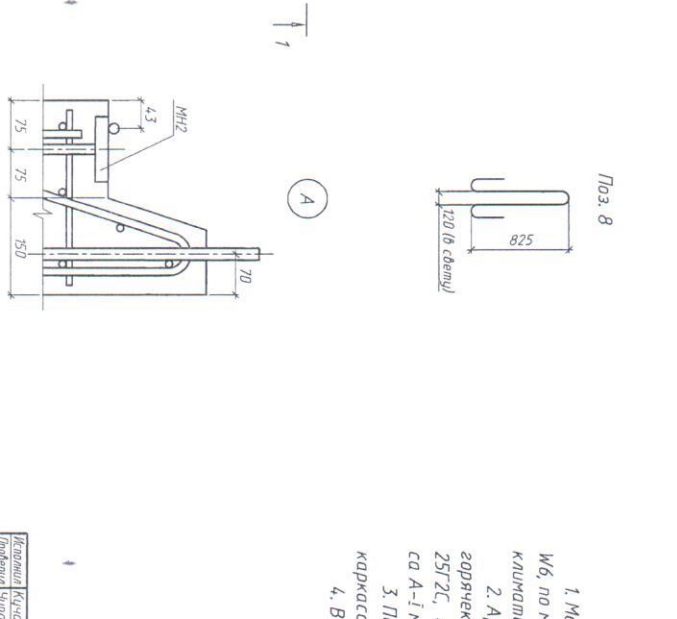
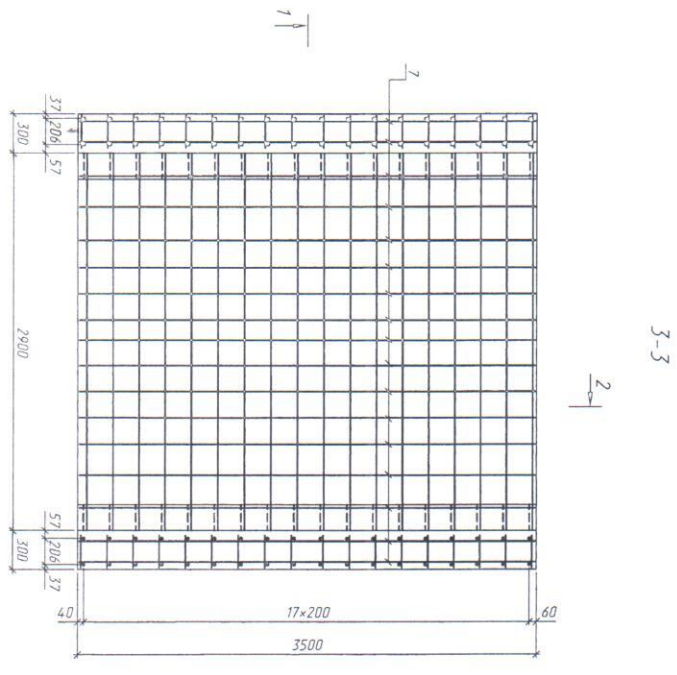
1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
3. Порядок сборки проставленного арматурного каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на докум.-37РС

Инв.№	подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
<p>Исполнил Куричкова З.Т.                  Проверил Чирковидов А.В.                  Начальник Чирковидов А.В.                  Главный инженер Ковен Б. А.И.                  №35</p>			
<p>3.501.9-181.95м.1-08</p>		<p>Блок лотка                  №4, 175; №4, 175-М,                  Сборочный чертеж</p>	
<p>Николай Ковен Б. А.И.</p>		<p>Лист 1 из 1</p>	
<p>400456</p>		<p>АО «ТРАНСИОСТ»</p>	





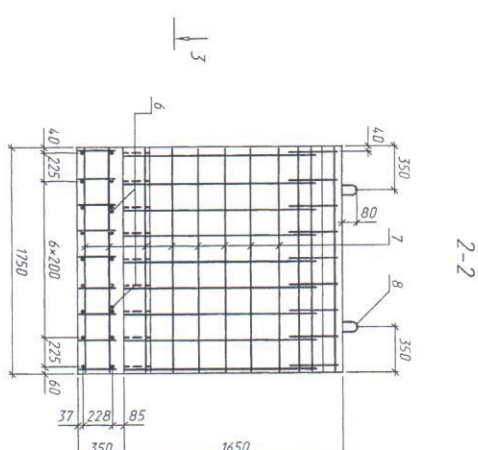
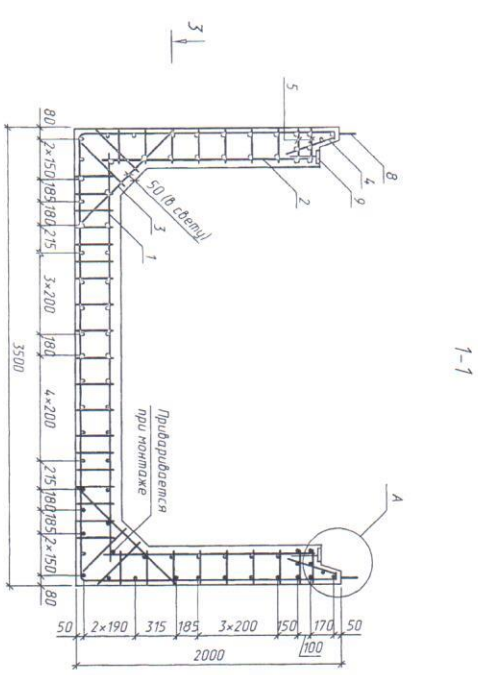
Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Каркас КР 2	18	3.501.9-181.95м-1-28
2	КР 3	36	-29
3	КР 7	36	-30
4	Сетка С 2	2	-31
5	С 4	4	-32
6	Ø28 А-III, l=3100, 14,97кг	3	без черт.
7	Ø8 А-I, l=3460, 1,37кг	52	без черт.
8	Ø28 А-I, l=2220, 10,72кг	4	без черт.
9	Закладное изделие МН2	2	3.501.9-181.95м-1-34
Бетон В30, м <sup>3</sup>		6,67	
Масса блока, т		16,7	



1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже М6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
3. Порядок сборки пространственного арматурного каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на докум.-37РС

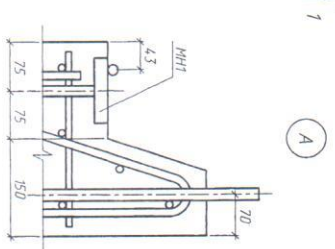
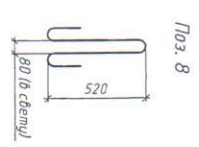
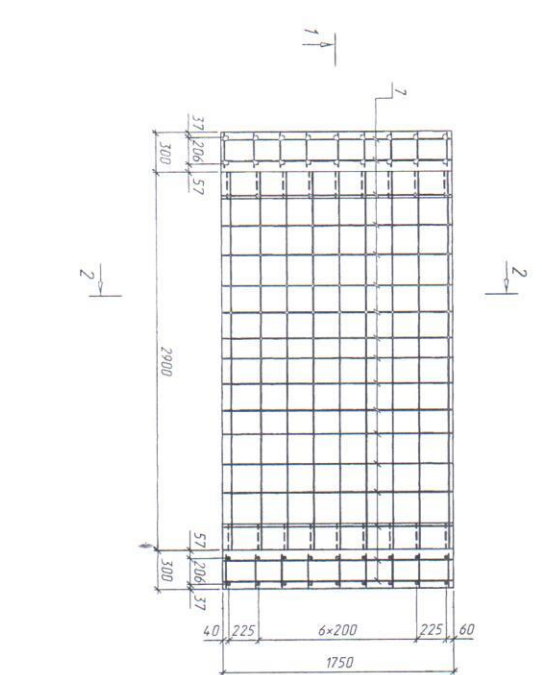
Инд.№подл. Подпись и дата. Взам.инд.№

Исполн	Конв.б.	СЗСм/Л	3.501.9-181.95м-1-09
Проектировщик	Числов В.В.	СЗСм/Л	Блок лотка ЛК.350-ЛК.350-М Сборочный чертеж
Выполнил	Числов В.В.	СЗСм/Л	
Лист	Конт.б.	СЗСм/Л	ЛК.350-ЛК.350-М
Конт.б.	СЗСм/Л	СЗСм/Л	АО "ТРАНСМОСТ"
Конт.б.	СЗСм/Л	СЗСм/Л	дочев456
Конт.б.	СЗСм/Л	СЗСм/Л	18



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 2	9	3.501.9-181.95М.1-28
2	КР 4	18	-29
3	КР 7	18	-30
4	Сетка С 1	2	-31
5	С 3	4	-32
6	φ28 А-III, l=3100, 14,97кг	2	без черт.
7	φ8 А-I, l=1710, 0,68кг	60	без черт.
8	φ22 А-I, l=1450, 4,32кг	4	без черт.
9	Закладное изделие МН1	2	3.501.9-181.95М.1-34
Бетон В30, м <sup>3</sup>		3,86	
Масса блока, т		9,7	

3-3

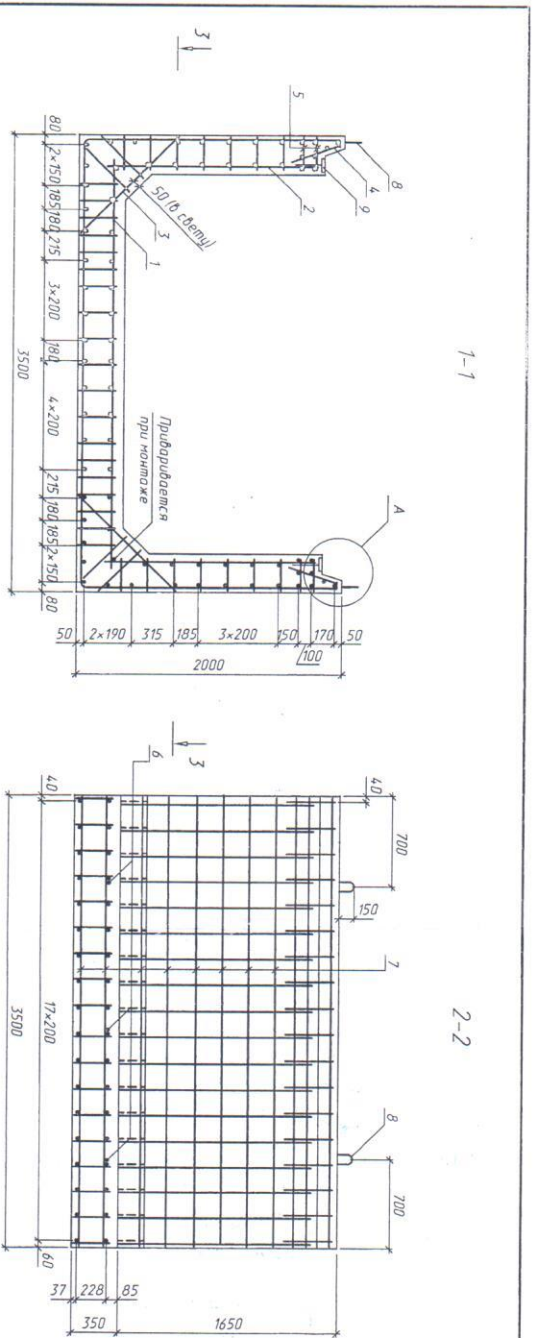


- Марка бетона по водонепроницаемости не ниже В6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
- Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
- Порядок сборки пространственного арматурного каркаса приведен в техническом описании.
- Ведомость расхода стали приведена на докум.-37РС

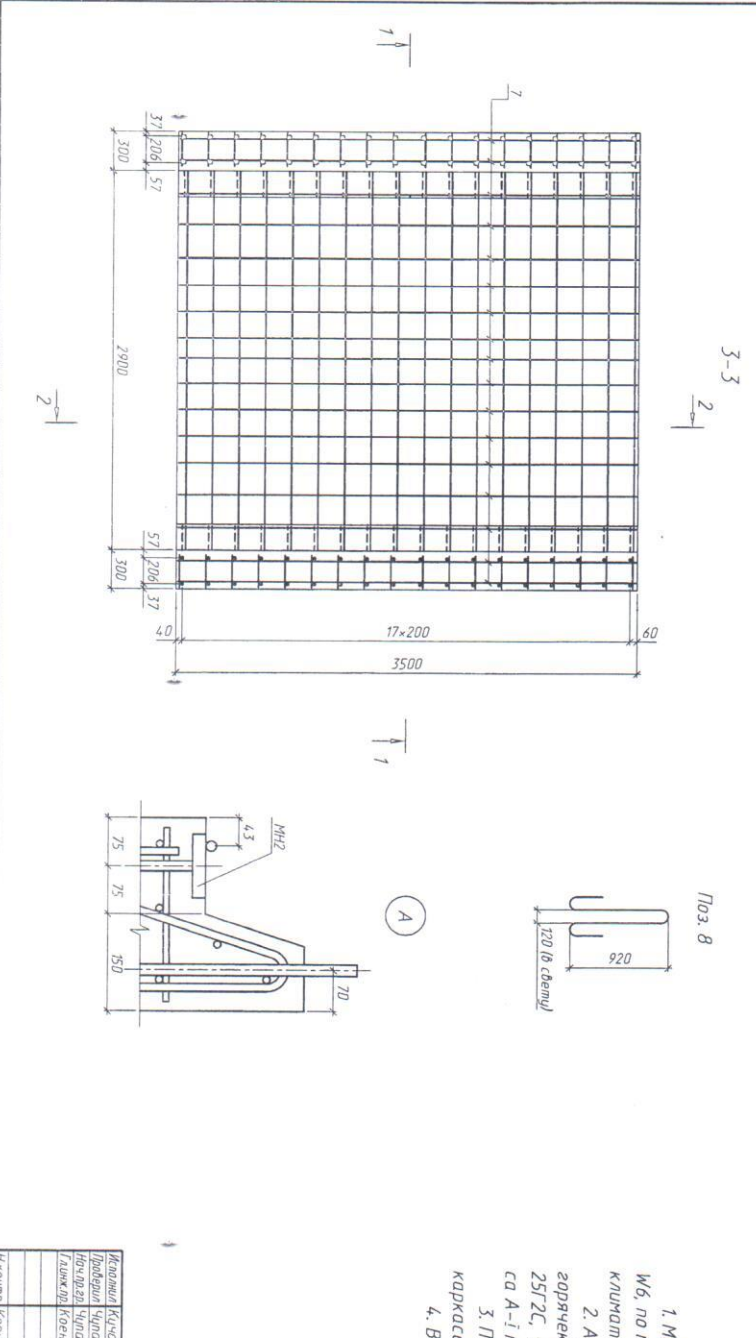
Инв.№ подл. Подпись и дата. Взам.инв.№

Живильни Кучиново 34-1	3.501.9-181.95М.1-10
Продвиг Чиряновка 37-1	Блок лотка
Ночевал Чиряновка 37-2	И5.175; И5.175-М
Галин Ял. Клен Б. 37-3	Сборочный чертеж
Никошля Клен Б. 37-4	АО "ТРАНСМОСТ"

доч.426 19



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 2	18	3.501.9-181.95М-1-28
2	КР 4	36	-29
3	КР 7	36	-30
4	Сетка С 2	2	-31
5	С 4	4	-32
6	Ø28 А-III, l=3100, 14, 97кг	3	без черт.
7	Ø8 А-I, l=3460, 1,37кг	60	без черт.
8	Ø32 А-I, l=2440, 15,40кг	4	без черт.
9	Закаленное изделие NH2	2	3.501.9-181.95М-1-34
	Бетон В30, м <sup>3</sup>	7,72	
	Масса блока, т	19,3	



1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.

2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периферического профиля из горячекатаной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3п.

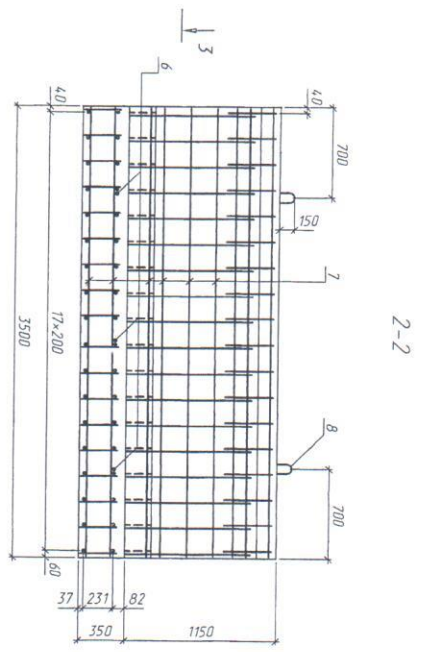
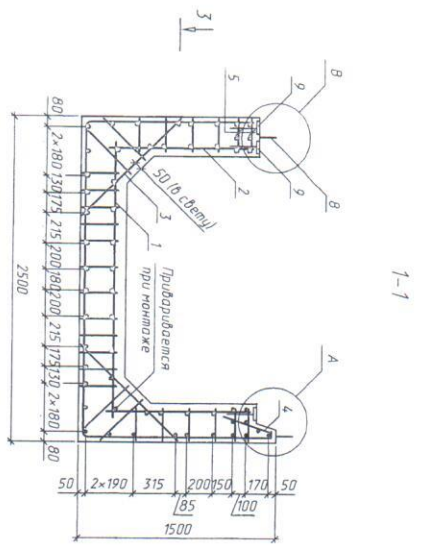
3. Порядок сборки пространственного арматурного каркаса приведен в техническом описании.

4. Ведомость расхода стали приведена на док.м. -З7РС

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
-------------	----------------	------------

Категория	Качество	№	3.501.9-181.95М-1-11
Пробитый	Число проб	№	
Выборка	Число проб	№	
Гладкий	Кол-во	№	
Исполн	Контр	Место	Блок лопка /15.350./15.350-М. Сборочный чертеж
			АО "ТРАНСМОСТ"
			Цифры 20

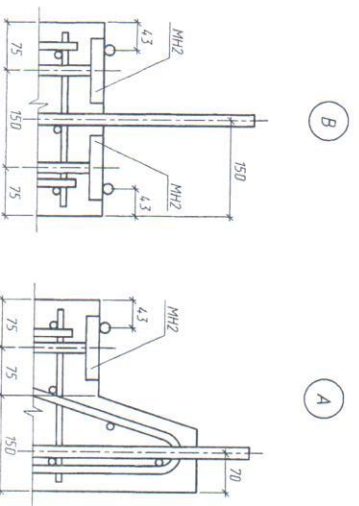
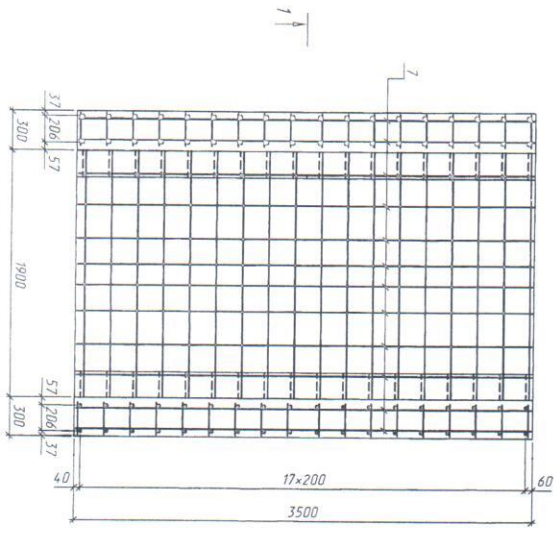
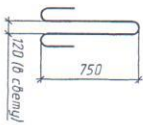




Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 1	18	3.501.9-181.95М-1-28
2	КР 3	36	-29
3	КР 7	36	-30
4	Сетка С 2	1	-31
5	С 4	4	-32
6	φ22 А-III, l=2100, 6,26кг	3	без черт.
7	φ8 А-I, l=3460, 1,37кг	42	без черт.
8	φ25 А-I, l=2050, 7,89кг	4	без черт.
9	Закаленное изделие МН2	3	3.501.9-181.95М-1-34
	Бетон В30, м <sup>3</sup>		5,43
	Масса блока, т		13,6

3-3

Поз. 8



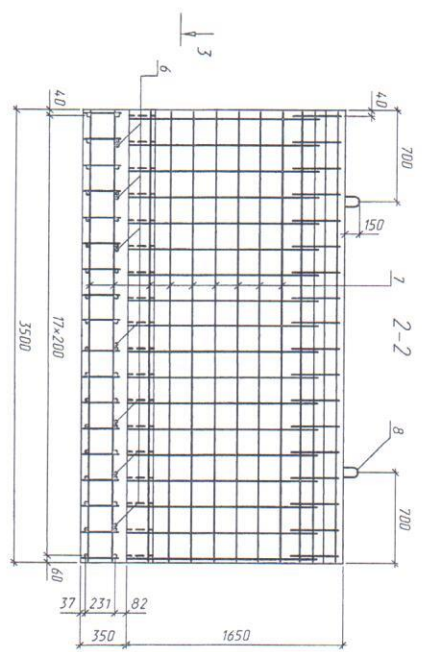
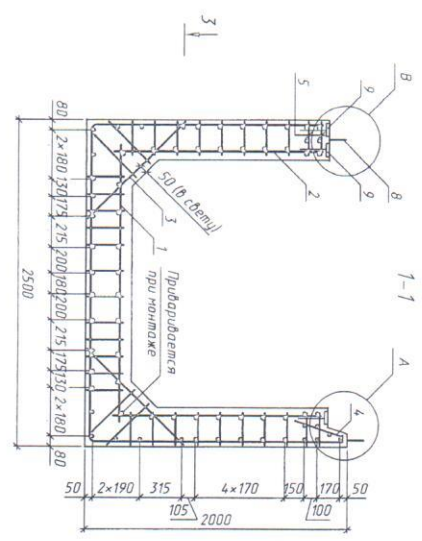
1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
3. Порядок сборки пространный арматурного каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на докум.-37РС

И-д. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Исполн.	Кучерова	2014	3.501.9-181.95М-1-13	Блок лотка № 350, № 350-М, Сборочный чертеж	АО «ТРАНСЛОСТ»
Проверил	Чирюнова	2014			
Нач. цеха	Чирюнова	2014			
Инж. цех	Косен Б.	2014			
Начальн.	Косен Б.	2014			

двч456 22

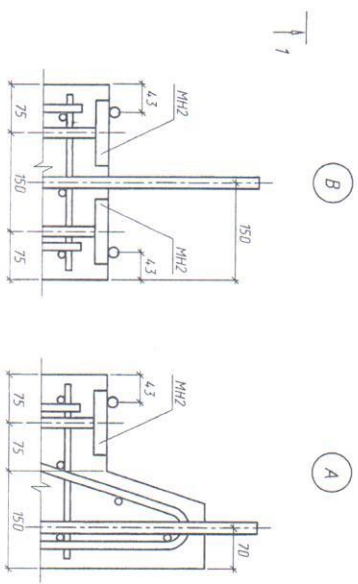
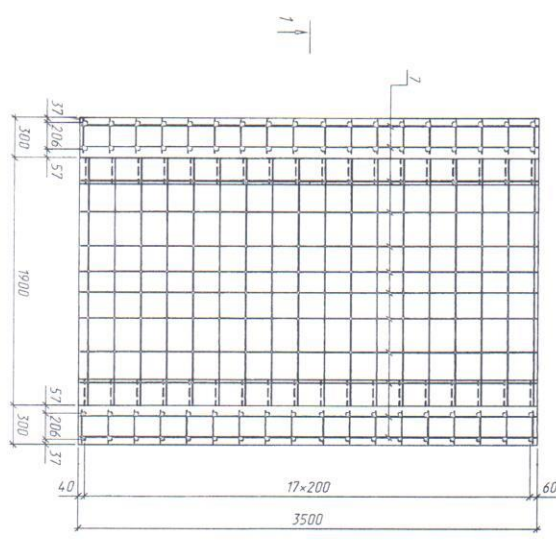
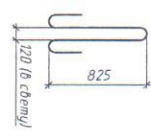




Поз	Наименование	Код	Обозначение документа
1	Каркас КР 1	18	3.501.9-181.95м-1-28
2	КР 5	56	-29
3	КР 7	56	-30
4	Лента С 2	1	-31
5	С 4	4	-32
6	Ø22 А-III, l=2100, 6,26кг	7	без черт.
7	Ø8 А-I, l=3460, 1,37кг	54	без черт.
8	Ø28 А-I, l=2220, 10,72кг	4	без черт.
9	Закладное изделие МН2	2	3.501.9-181.95м-1-34
Бетон В30, м³		64,2	
Масса блока, т		16,1	

3-3

Поз. 8



В

А

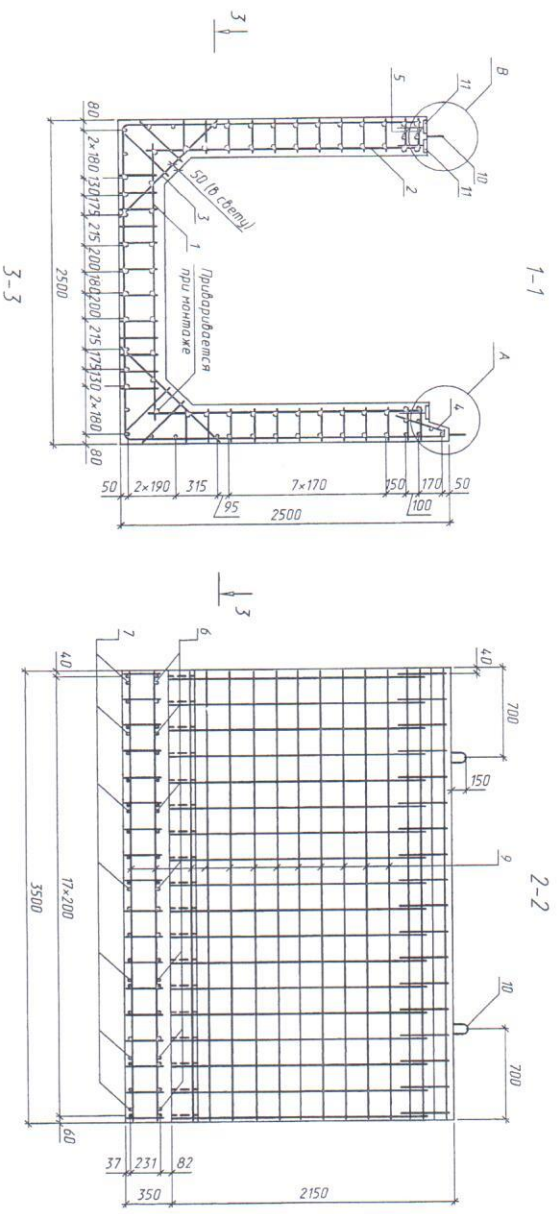
1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низкоуглеродистой стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
3. Порядок сборки пространственного армирующего каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на докum.-37РС

Инд. N подл.	Подпись и дата	Взам. инд. N
--------------	----------------	--------------

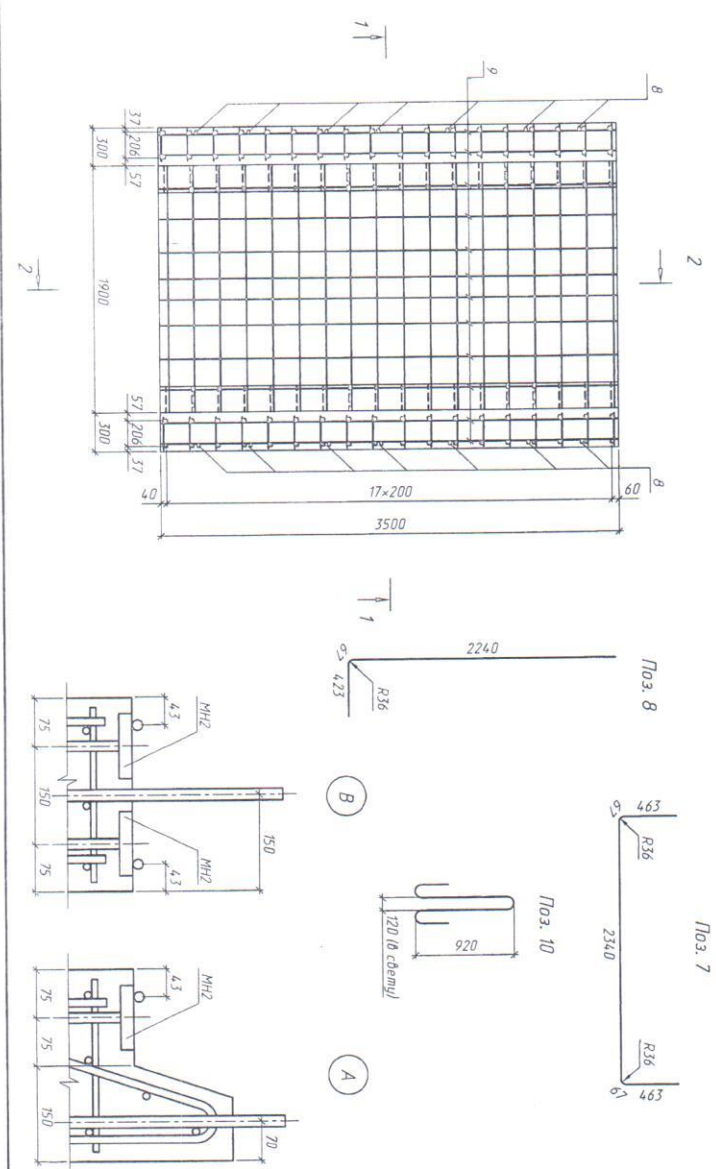
Контрагент	3.501.9-181.95м-1-15
Исполнитель	Блок лопки
Генеральный директор	17.350-17.350-М
Лицевой лист	Сборочный чертеж
АД "ГРЭС" АД "ГРЭС"	





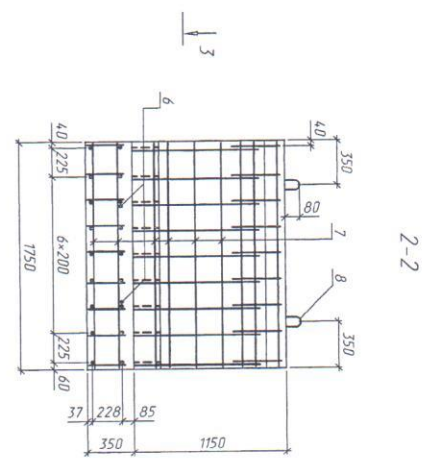
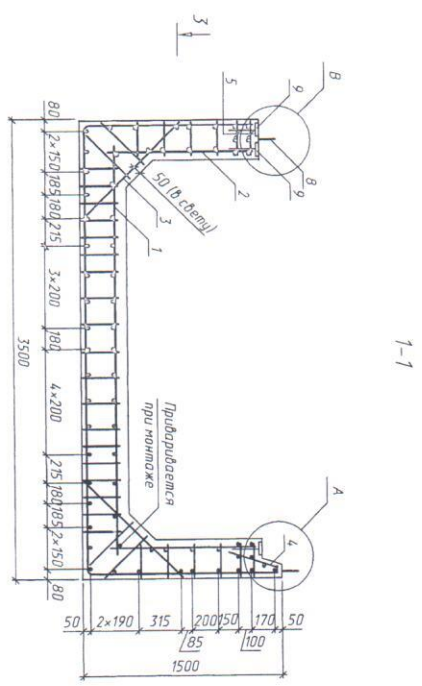


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 1	18	3.501.9-181.95М-1-28
2	КР 6	36	-29
3	КР 7	36	-30
4	Сетка С 2	1	-31
5	С 4	4	-32
6	Ø22 А-III, l=2100, 6,2дка	7	без черт.
7	Ø12 А-III, l=3400, 3,02ка	7	без черт.
8	Ø12 А-III, l=2750, 2,42ка	14	без черт.
9	Ø8 А-I, l=3460, 1,37ка	66	без черт.
10	Ø32 А-I, l=2440, 15,40ка	4	без черт.
11	Защитное изделие МН2	3	3.501.9-181.95М-1-34
Бетон В30, м <sup>3</sup>		7,47	
Масса блока, т		18,7	



1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодической профиля из горячекатаной низкоуглеродистой стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
3. Порядок сборки просторасчетного армирующего каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на докум.-37РС

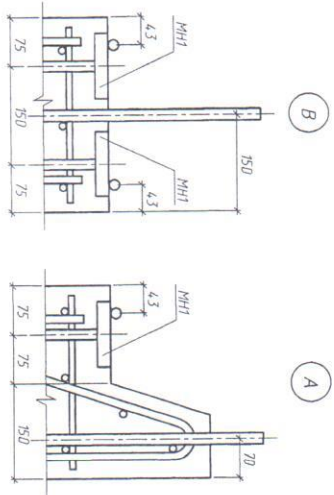
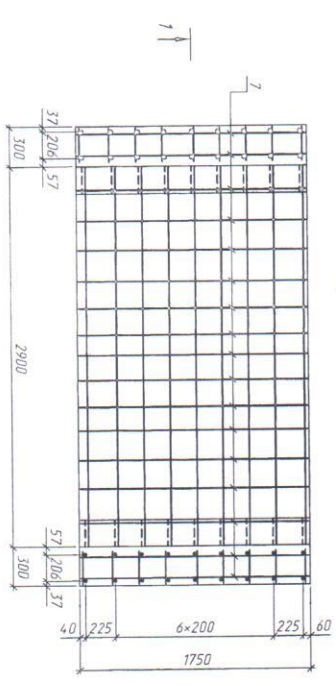
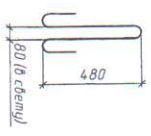
Качество	Качество	3С	3.501.9-181.95М-1-17	Блок лотка	Лист	Листов
Профиль	Число рядов	18				
Назначение	Число рядов	18				
Габариты	Число рядов	18				
Исполн.	Контр.	И.И.И.	18.350, 18.350-М	Сборочный чертеж	АО "ТРАНСЛОСТ"	400456 26



Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Каркас КР 2	9	3.501.9-181.95М.1-28
2	КР 3	18	-29
3	КР 7	18	-30
4	Сетка С 1	1	-31
5	С 3	4	-32
6	Ø28 А-III, l=3100, 14,97кг	2	без черт.
7	Ø8 А-I, l=1710, 0,68кг	52	без черт.
8	Ø20 А-I, l=1360, 3,36кг	4	без черт.
9	Закаленное изделие МН1	3	3.501.9-181.95М.1-34
	Бетон В30, м <sup>3</sup>	3,30	
	Масса блока, т	8,2	

3-3

Поз. 8

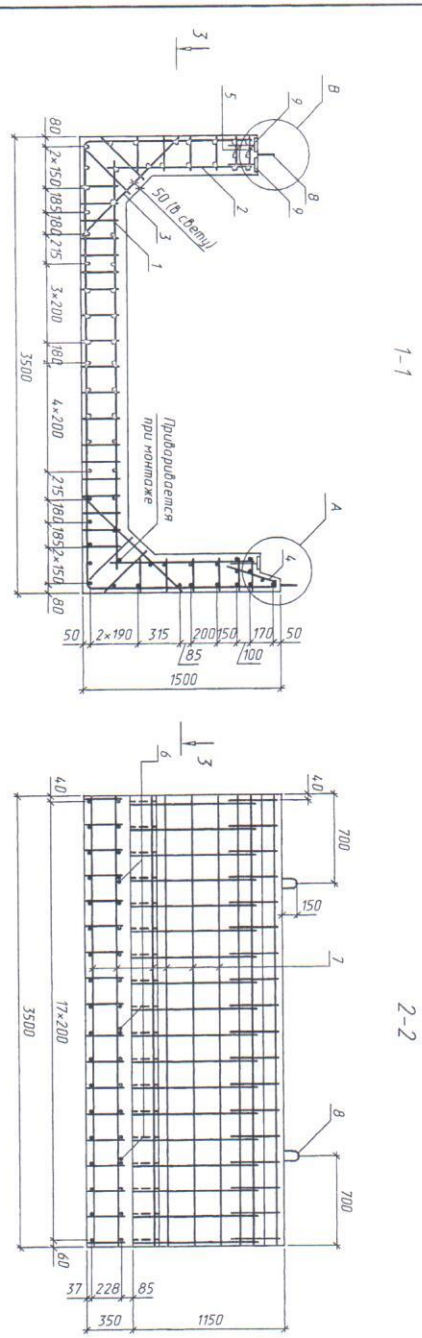


1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
3. Порядок сборки пространственного арматурного каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на док.м.-37РС

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

Исполнил	Кучанова З.И.	3.501.9-181.95М.1-18
Проверил	Чирякова А.В.	
Глав. инж.	Ковалев В.И.	
Исполнил	Ковалев В.И.	Блок лотка
Проверил	Ковалев В.И.	
Исполнил	Ковалев В.И.	Сборочный чертеж
Проверил	Ковалев В.И.	
Исполнил	Ковалев В.И.	АО «ТРАНСИЮСТ»
Проверил	Ковалев В.И.	

Цвсч456 28



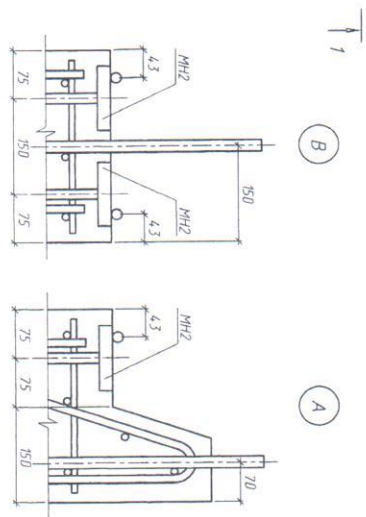
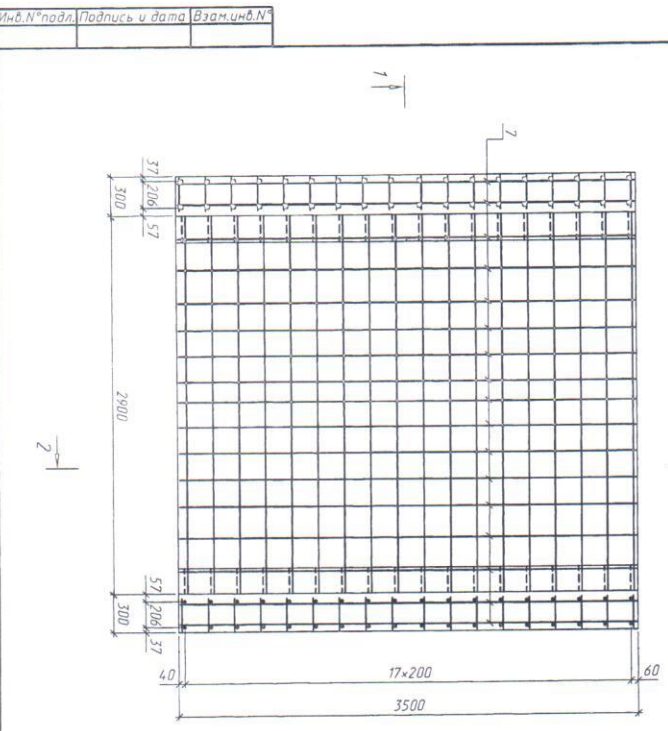
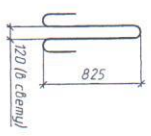
Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 2	18	3.501.9-181.95м.1-28
2	КР 3	36	-29
3	КР 7	36	-30
4	Сетка С 2	1	-31
5	С 4	4	-32
6	φ28 А-III, l=3100, 14,97кг	3	без черт.
7	φ8 А-I, l=3460, 1,37кг	52	без черт.
8	φ28 А-I, l=2220, 10,72кг	4	без черт.
9	Закладное изделие МН2	3	3.501.9-181.95м.1-34
Бетон В30, м <sup>3</sup>		6,60	
Масса блока, т		16,5	

1-1

3-3

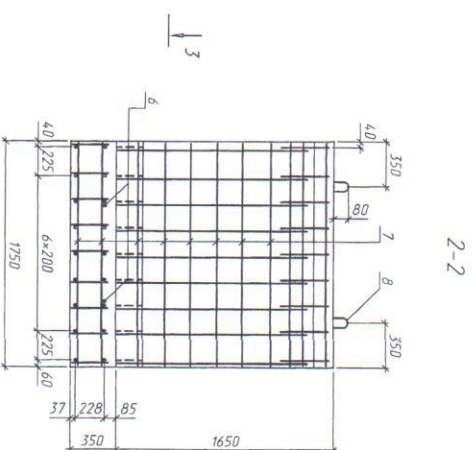
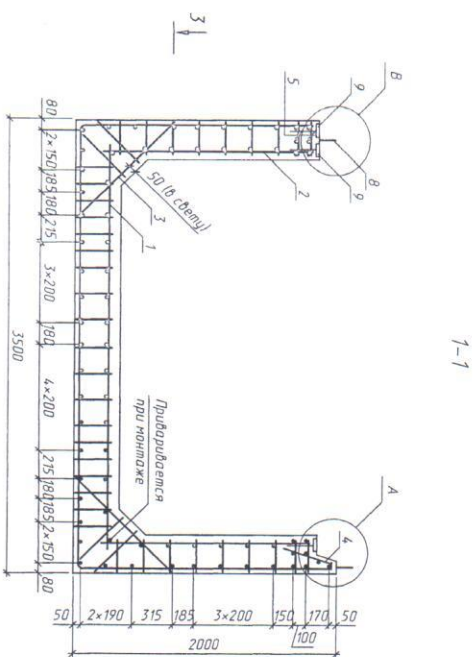
2-2

Поз. В



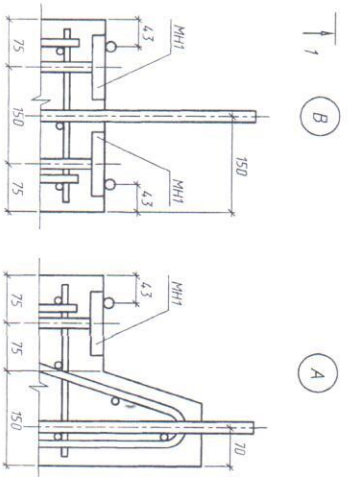
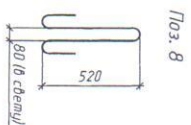
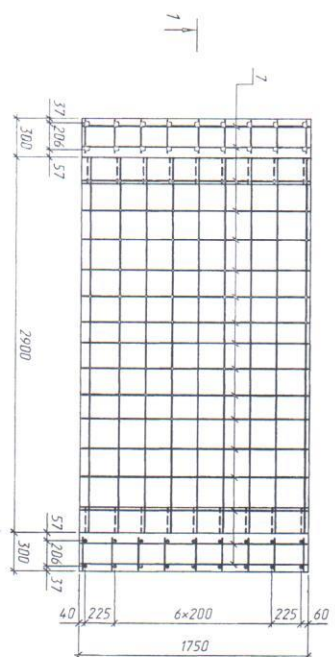
1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низколегированной стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
3. Порядок сборки пространственного армирующего каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на джкн.-37РС

Исполнил Кузнецова	Экз.	3.501.9-181.95м.1-19	Блок лотка	Листов 1	Листов 1
Проверил Чирякова	Экз.				
Начальн. Конт. Б.	Экз.				
Гендир. Конт. Б.	Экз.				
АО "ТРАНСИОСТ"			Сборочный чертеж		
Начальн. Конт. Б.			4.00.056		
			28		



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 2	9	3.501.9-181.95М-1-28
2	КР 4	18	-29
3	КР 7	18	-30
4	Сетка С 1	2	-31
5	С 3	4	-32
6	Ø28 А-III, l=3100, 14,97кг	1	без черт.
7	Ø8 А-I, l=1710, 0,68кг	60	без черт.
8	Ø22 А-I, l=1450, 4,32кг	4	без черт.
9	Закладное изделие МН1	3	3.501.9-181.95М-1-34
Бетон В30, м <sup>3</sup>		3,82	
Масса блока, т		9,6	

3-3



1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.
2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низкоуглеродистой стали класса А-III марки 25Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3сп.
3. Порядок сборки пространственного армирующего каркаса приведен в техническом описании.
4. Ведомость расхода стали приведена на докум.-37РС

Исполн	Качество	3,4	3.501.9-181.95М-1-20
Проектир	Число пров.	3,4	
Нач.проект	Число пров.	3,4	
Ген.пр.	Конт.б.	3,4	Блок лопка Л10.175; Л10.175-М Сборочный чертеж
Исполн	Конт.б.	3,4	
Исполн	Конт.б.	3,4	АО "РАНСИДСТ"
Итого			29





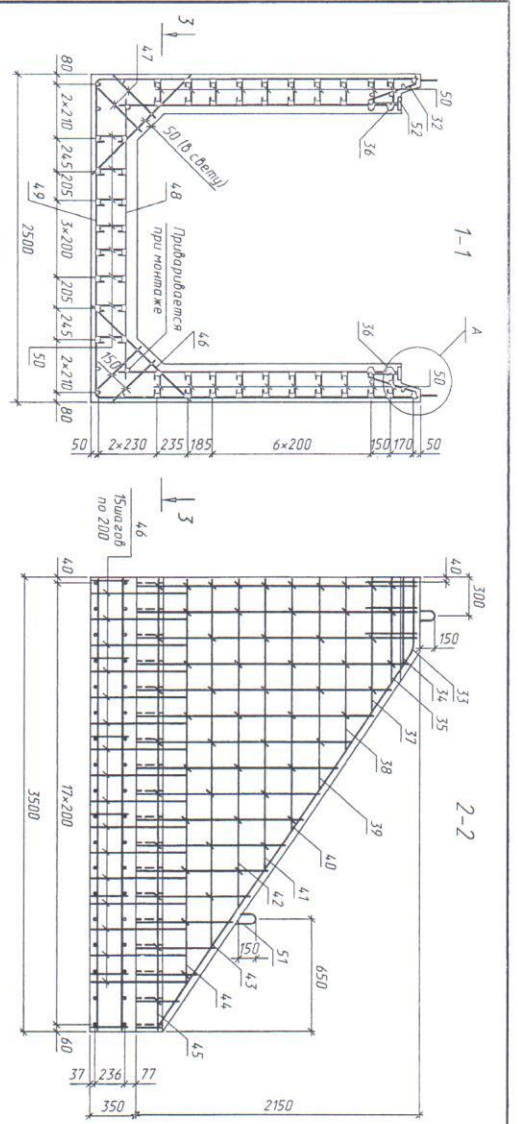


Таблица 1

Поз	а, мм
16	2400
17	2330
18	2200
19	2070
20	1930
21	1800
22	1670
23	1540
24	1400
25	1270
26	1140
27	1000
28	870
29	740
30	600
31	470

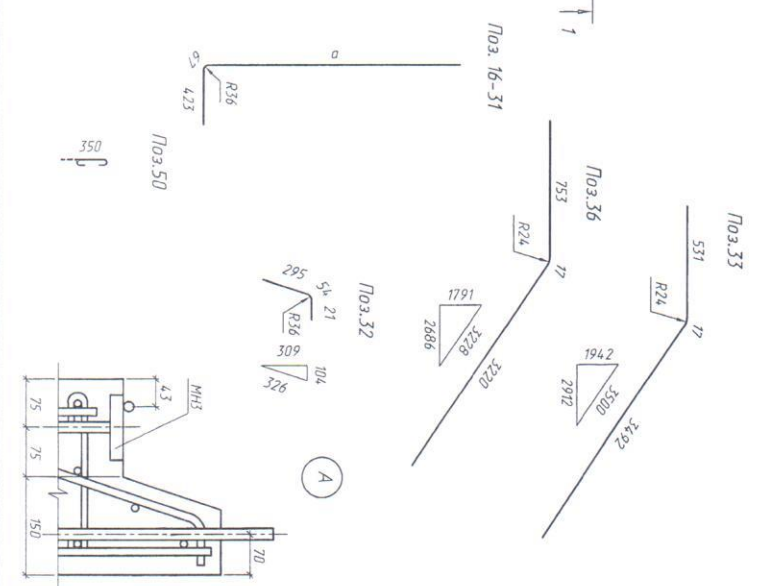
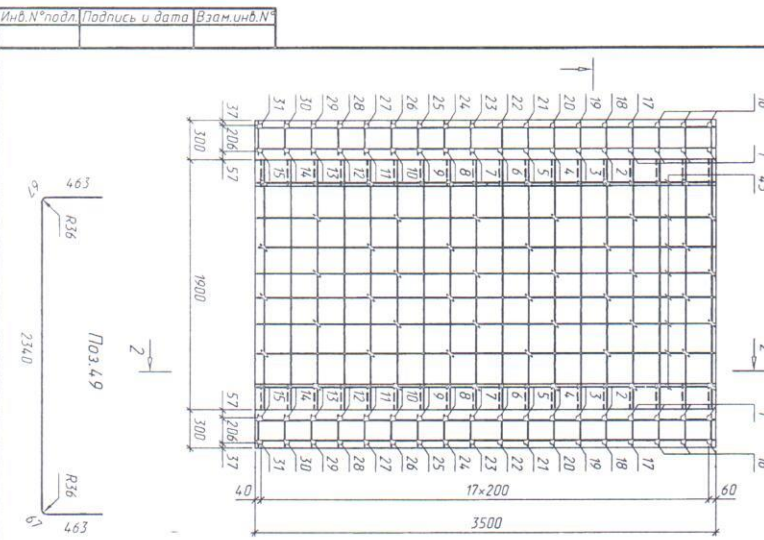
Продолжение спецификации

Поз	Наименование	КолПримеч
18	φ12 А-ш, l=2690, 1,86кг	2
19	l=2560, 2,27кг	2
20	l=2420, 2,15кг	2
21	l=2290, 2,03кг	2
22	l=2160, 1,92кг	2
23	l=2030, 1,80кг	2
24	l=1890, 1,68кг	2
25	l=1760, 1,56кг	2
26	l=1630, 1,45кг	2
27	l=1490, 1,32кг	2
28	l=1360, 1,21кг	2
29	l=1230, 1,09кг	2
30	l=1090, 0,97кг	2
31	l=960, 0,85кг	2
32	l=830, 0,73кг	2
33	φ8 А-ш, l=4040, 1,60кг	2
34	l=660, 0,26кг	2
35	l=800, 0,32кг	4
36	l=3990, 1,58кг	2
37	l=1020, 0,40кг	6
38	l=1320, 0,53кг	4
39	l=1620, 0,64кг	4
40	l=1920, 0,76кг	4
41	l=2220, 0,88кг	4
42	l=2520, 1,00кг	4
43	l=2820, 1,11кг	4
44	l=3100, 1,22кг	4
45	l=3460, 1,37кг	28
46	φ12 А-ш, l=1040, 0,92кг	32
47	φ8 А-ш, l=440, 0,17кг	64
48	φ12 А-ш, l=2070, 1,84кг	18
49	l=3400, 3,02кг	18
50	φ8 А-ш, l=350, 0,14кг	164
51	φ28 А-ш, l=2220, 10,72кг	4
52	Закладное изделие МНД	2 11,9 кг
	Бетон В30, м <sup>3</sup>	5,98
	Масса блока, т	15,0

Спецификация элементов на блок

Поз	Наименование	КолПримеч
1	φ12 А-ш, l=2090, 1,86кг	8
2	l=2040, 1,81кг	2
3	l=1910, 1,70кг	2
4	l=1770, 1,57кг	2
5	l=1640, 1,46кг	2
6	l=1510, 1,34кг	2
7	l=1380, 1,23кг	2
8	l=1250, 1,11кг	2
9	l=1110, 0,99кг	2
10	l=980, 0,87кг	2
11	l=850, 0,75кг	2
12	l=710, 0,63кг	2
13	l=580, 0,52кг	2
14	l=450, 0,40кг	2
15	l=320, 0,28кг	2
16	l=2890, 2,57кг	6
17	l=2820, 2,50кг	2

Примечания: 1. Примечания приведены на докум.-22. 2. Закладное изделие МНД, приведено на докум.-34.



Исполнитель	Качество	Б.к. №
Исполнитель	Качество	Б.к. №

Исполнитель	Качество	Б.к. №
Исполнитель	Качество	Б.к. №

3.501.9-181.95м-1-23  
Блок лопка  
П12, П12-М  
Сборочный чертёж  
АО "РАНСМОСТ"

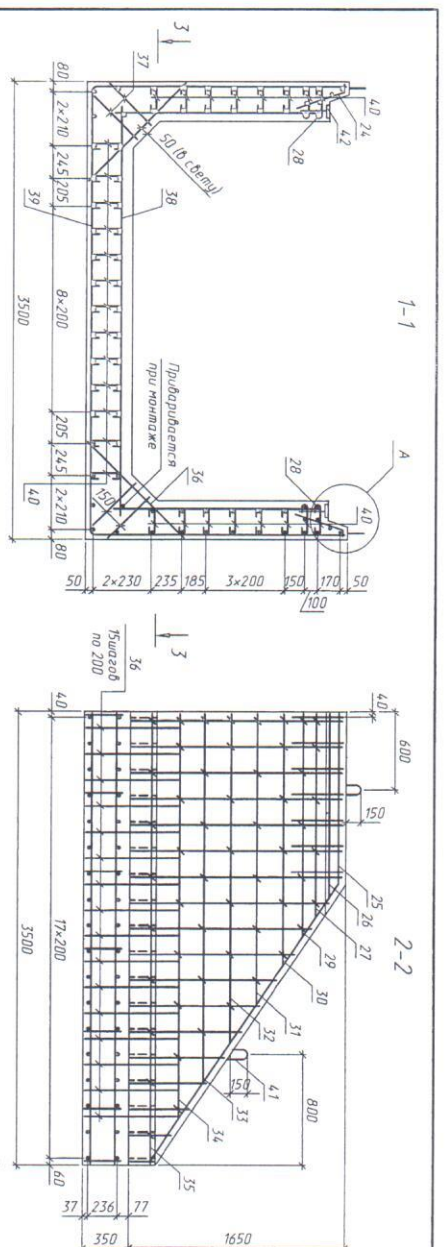


Таблица 1

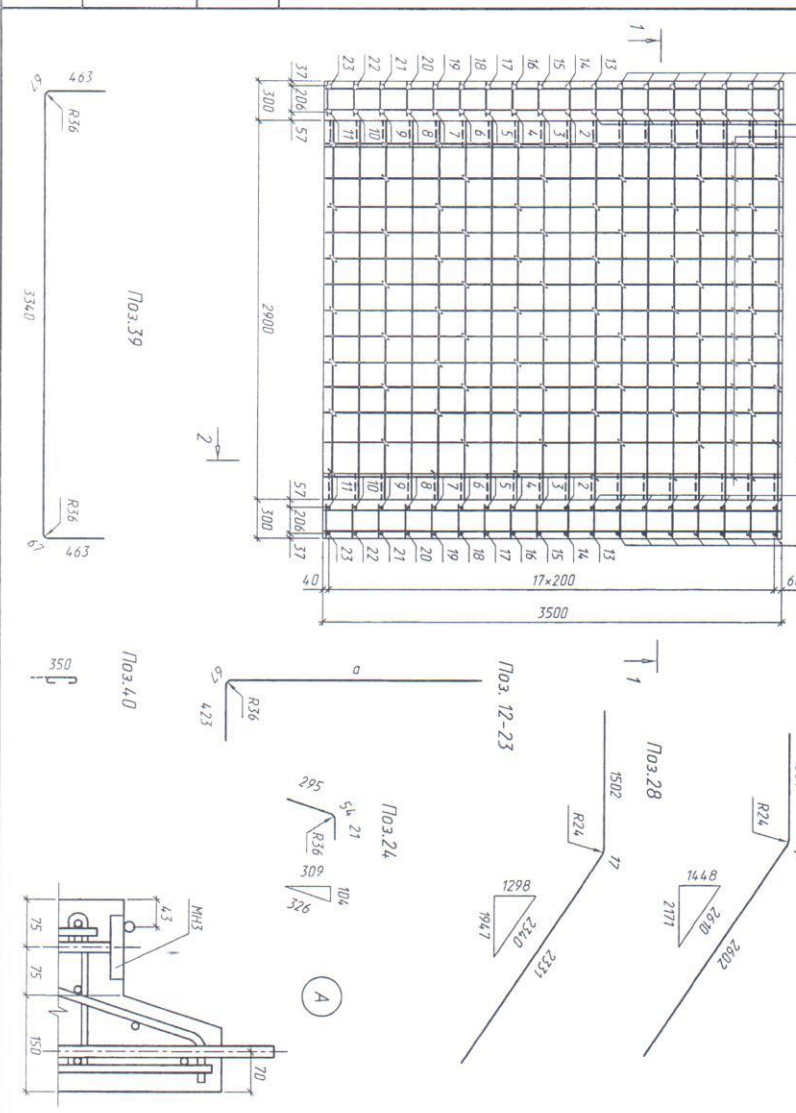
Поз	С, мм	Поз	Продолжение спецификации	Код/Примеч.
12	1900	15	φ12 А-III, l=2030, 1.80кг	2
13	1800	16	l=1890, 1.68кг	2
14	1670	17	l=1760, 1.56кг	2
15	1540	18	l=1630, 1.45кг	2
16	1400	19	l=1490, 1.32кг	2
17	1270	20	l=1360, 1.21кг	2
18	1140	21	l=1230, 1.09кг	2
19	1000	22	l=1090, 0.97кг	2
20	870	23	l=960, 0.85кг	2
21	740	24	l=830, 0.73кг	2
22	600	25	φ8 А-I, l=3900, 1.54кг	2
23	470	26	l=1410, 0.56кг	2
		27	l=1550, 0.61кг	4
		28	l=3850, 1.52кг	2
		29	l=1700, 0.67кг	6
		30	l=1920, 0.76кг	4
		31	l=2220, 0.88кг	4
		32	l=2520, 1.00кг	4
		33	l=2820, 1.1кг	4
		34	l=3100, 1.22кг	4
		35	l=3460, 1.37кг	38
		36	φ12 А-III, l=1040, 0.92кг	32
		37	φ8 А-I, l=440, 0.17кг	64
		38	φ12 А-III, l=3070, 2.73кг	18
		39	l=4400, 3.9кг	18
		40	φ8 А-I, l=350, 0.14кг	186
		41	φ28 А-I, l=2220, 10.72кг	4
		42	Закладное изделие МНЗ	2, 22.0 кг
			Бетон В30, м³	6.74
			Масса блока, т	16.9

Спецификация элементов на блок

Поз	Наименование	Код/Примеч.
1	φ12 А-III, l=1590, 1.41кг	16
2	l=1510, 1.34кг	2
3	l=1380, 1.23кг	2
4	l=1250, 1.11кг	2
5	l=1110, 0.99кг	2
6	l=980, 0.87кг	2
7	l=850, 0.75кг	2
8	l=710, 0.63кг	2
9	l=580, 0.52кг	2
10	l=450, 0.40кг	2
11	l=320, 0.28кг	2
12	l=2390, 2.12кг	14
13	l=2290, 2.03кг	2
14	l=2160, 1.92кг	2

Поз	Наименование	Код/Примеч.
15	φ12 А-III, l=2030, 1.80кг	2
16	l=1890, 1.68кг	2
17	l=1760, 1.56кг	2
18	l=1630, 1.45кг	2
19	l=1490, 1.32кг	2
20	l=1360, 1.21кг	2
21	l=1230, 1.09кг	2
22	l=1090, 0.97кг	2
23	l=960, 0.85кг	2
24	l=830, 0.73кг	2
25	φ8 А-I, l=3900, 1.54кг	2
26	l=1410, 0.56кг	2
27	l=1550, 0.61кг	4
28	l=3850, 1.52кг	2
29	l=1700, 0.67кг	6
30	l=1920, 0.76кг	4
31	l=2220, 0.88кг	4
32	l=2520, 1.00кг	4
33	l=2820, 1.1кг	4
34	l=3100, 1.22кг	4
35	l=3460, 1.37кг	38
36	φ12 А-III, l=1040, 0.92кг	32
37	φ8 А-I, l=440, 0.17кг	64
38	φ12 А-III, l=3070, 2.73кг	18
39	l=4400, 3.9кг	18
40	φ8 А-I, l=350, 0.14кг	186
41	φ28 А-I, l=2220, 10.72кг	4
42	Закладное изделие МНЗ	2, 22.0 кг
	Бетон В30, м³	6.74
	Масса блока, т	16.9

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
-------------	----------------	------------



1. Марка бетона по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости F200-300 в зависимости от климатических условий.  
 2. Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной низкоуглеродистой стали класса А-III марки 501Г2С, гладкая из горячекатаной углеродистой стали класса А-I марки Ст3п.  
 3. Порядок сборки пространственного арматурного каркаса приведен в техническом описании.  
 4. Закладное изделие МНЗ приведено на докум.-34, ведомость расхода стали приведена на докум.-37РС

Исполн	Кучунова	ЭБ
Проверил	Чупракова	ЭБ
Утвердил	Ковен Б.	ЭБ
Контр.	Ковен Б.	ЭБ
Масштаб	Ковен Б.	ЭБ
Исполнитель	Ковен Б.	ЭБ

3.501.9-181.95М-1-24

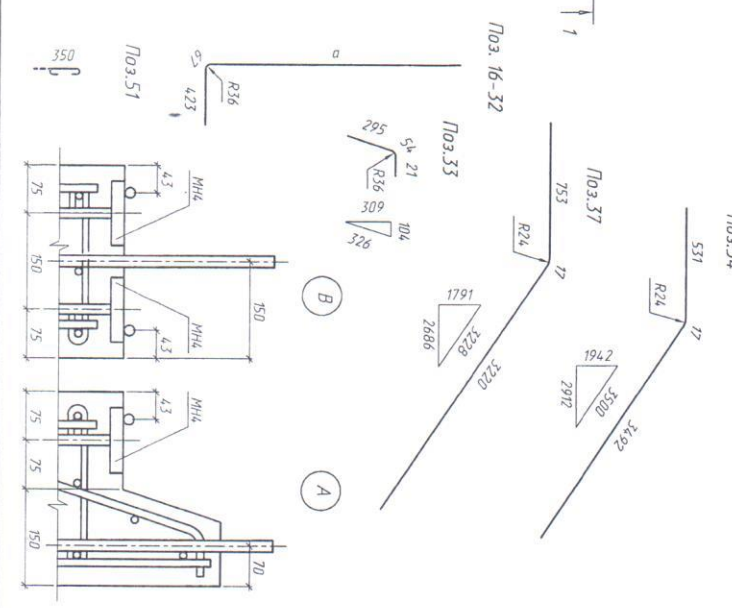
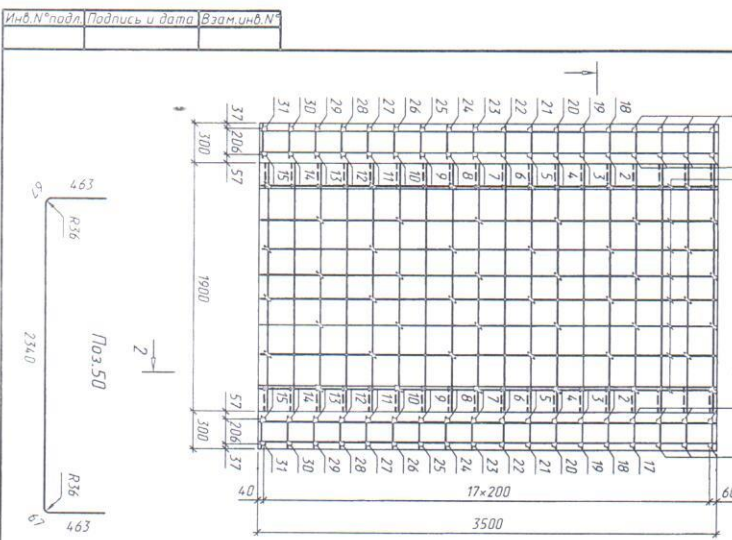
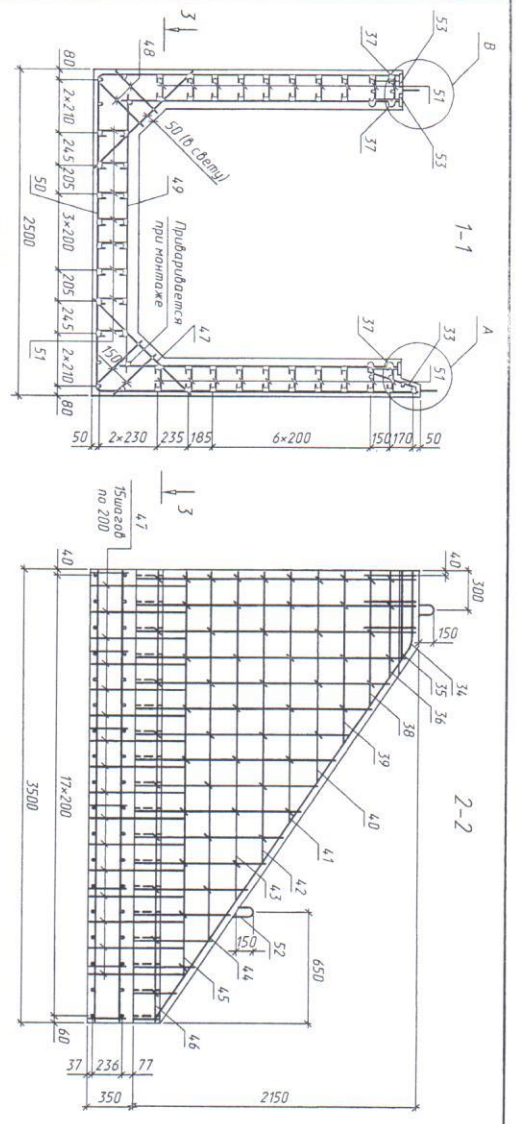
Блок лотка  
Л13, Л13-М

Сборочный чертеж

4кв 45б 33







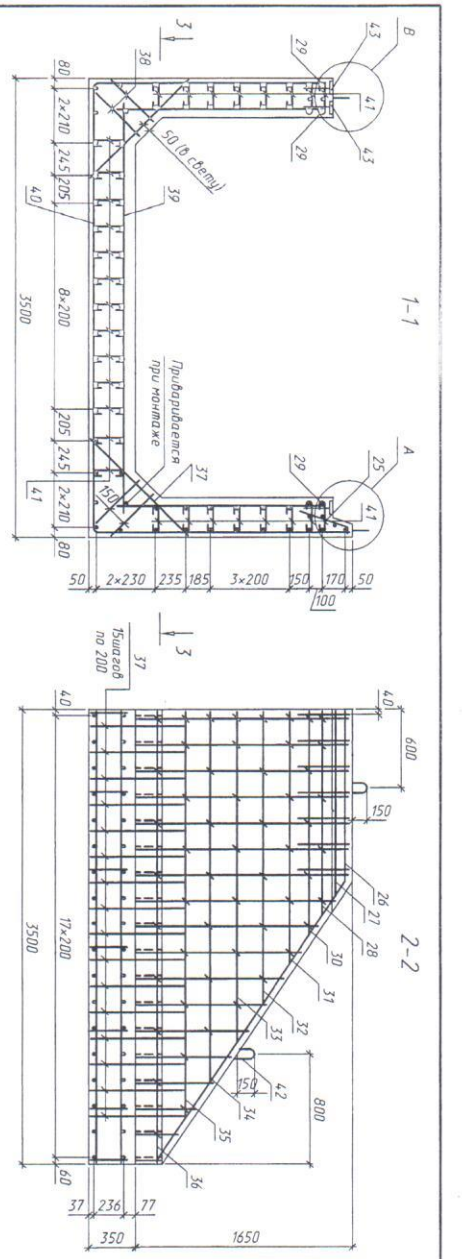
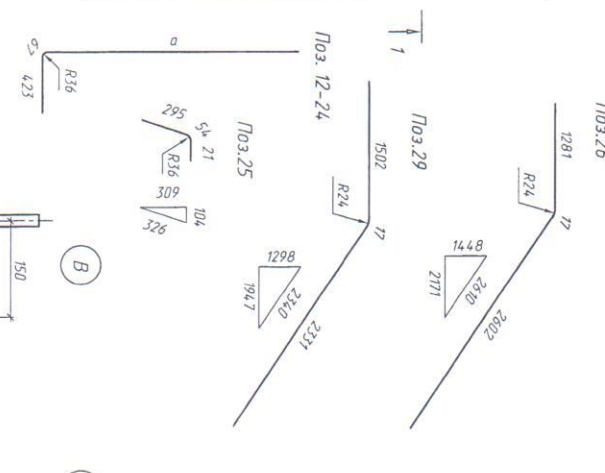
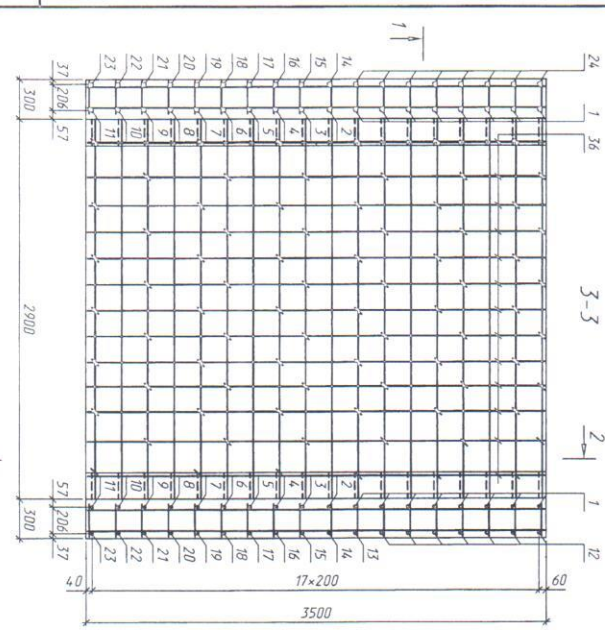


Таблица 1

Поз.	Q, мм	Поз.	Наименование	КодПримеч.
12	1900	15	φ12 А-III, l=2030, 1,80кг	2
13	1800	16	l=1890, 1,68кг	2
14	1670	17	l=1760, 1,56кг	2
15	1540	18	l=1630, 1,45кг	2
16	1400	19	l=1490, 1,32кг	2
17	1270	20	l=1360, 1,21кг	2
18	1140	21	l=1230, 1,09кг	2
19	1000	22	l=1090, 0,97кг	2
20	870	23	l=960, 0,85кг	2
21	740	24	l=8230, 1,98кг	8
22	600	25	l=370, 0,33кг	14
23	470	26	φ8 А-I, l=3900, 1,54кг	1
24	1740	27	l=1410, 0,56кг	1
		28	l=3850, 1,52кг	3
		29	l=700, 0,67кг	6
		30	l=1920, 0,76кг	4
		31	l=2220, 0,88кг	4
		32	l=2520, 1,00кг	4
		33	l=2820, 1,11кг	4
		34	l=3100, 1,22кг	4
		35	l=3460, 1,37кг	38
		36	l=1070, 0,95кг	32
		37	l=440, 0,17кг	64
		38	φ8 А-I, l=3070, 2,73кг	18
		39	φ12 А-III, l=4400, 3,9кг	18
		40	l=4400, 3,9кг	18
		41	φ8 А-I, l=350, 0,14кг	186
		42	φ28 А-I, l=2220, 10,72кг	4
		43	Закладное изделие МНЗ	3 22,0 кг
			Бетон В30, м³	6,72
			Масса блока, т	16,8

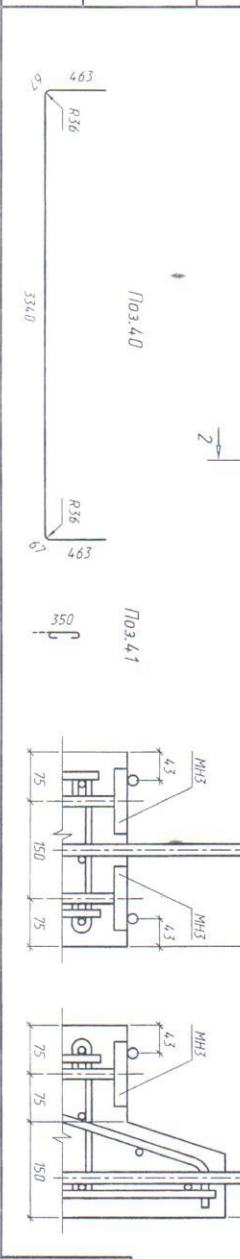


Спецификация элементов на блок

Поз.	Наименование	КодПримеч.
1	φ12 А-III, l=1590, 1,4 кг	16
2	l=1510, 1,34кг	2
3	l=1380, 1,23кг	2
4	l=1250, 1,11кг	2
5	l=1100, 0,99кг	2
6	l=980, 0,87кг	2
7	l=850, 0,75кг	2
8	l=710, 0,63кг	2
9	l=580, 0,52кг	2
10	l=450, 0,40кг	2
11	l=320, 0,28кг	2
12	l=2390, 2,12кг	7
13	l=2290, 2,03кг	1
14	l=2160, 1,92кг	2

Поз.	Наименование	КодПримеч.
15	φ12 А-III, l=2030, 1,80кг	2
16	l=1890, 1,68кг	2
17	l=1760, 1,56кг	2
18	l=1630, 1,45кг	2
19	l=1490, 1,32кг	2
20	l=1360, 1,21кг	2
21	l=1230, 1,09кг	2
22	l=1090, 0,97кг	2
23	l=960, 0,85кг	2
24	l=8230, 1,98кг	8
25	l=370, 0,33кг	14
26	φ8 А-I, l=3900, 1,54кг	1
27	l=1410, 0,56кг	1
28	l=3850, 1,52кг	3
29	l=700, 0,67кг	6
30	l=1920, 0,76кг	4
31	l=2220, 0,88кг	4
32	l=2520, 1,00кг	4
33	l=2820, 1,11кг	4
34	l=3100, 1,22кг	4
35	l=3460, 1,37кг	38
36	l=1070, 0,95кг	32
37	l=440, 0,17кг	64
38	φ8 А-I, l=3070, 2,73кг	18
39	φ12 А-III, l=4400, 3,9кг	18
40	l=4400, 3,9кг	18
41	φ8 А-I, l=350, 0,14кг	186
42	φ28 А-I, l=2220, 10,72кг	4
43	Закладное изделие МНЗ	3 22,0 кг
	Бетон В30, м³	6,72
	Масса блока, т	16,8

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
-------------	----------------	------------



Классификация	3.501.9-181.95М-1-27
Наименование	Блок лопка
Литература	Л16п1-М
Сборочный чертеж	АО «ГРАНДОСТ»
Исполнитель	Ковалев Б.
Проверил	Чупринов
Начальник цеха	Ковалев Б.
Лист	1
Всего листов	36

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

957009

Исполн. Кучанова	Пробир. Чирцова	Лин.пр. Коен Б.	Исполн. Коен Б.	Исполн. Коен Б.	Исполн. Коен Б.	Исполн. Коен Б.	Исполн. Коен Б.
Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг
2,9	4,1	4,2	5,39				

АО "ТРАНСМОСТ"

Каркас арматурный  
КР 3; КР 4; КР 5; КР 6

3.501.9-181.95М.1-29

Соединение стержней производится с помощью контакта-под точечной сварки по ГОСТ 14098-91 для дюбелей, используя втулочные и струбцинные клипшистые стержневые дюбеля. Для дюбелей, использующих в осевом направлении клипшистые стержневые дюбеля, соединяется стержней производится в вязальной проволокой. В этом случае прямые стержни по 3 заменены на стержни с крючками с соответствующим изменением длины и массы стержней.

Арматура по ГОСТ 5781-82

Марка дюбеля	Поз.	Наименование	Кол. ед., кг	Масса каркала, кг	
КР 3	1	Ø12 А-III, l=1730	1	1,53	
	2	Ø12 А-III, l=1110	1	0,99	
	3	Ø8 А-I, l=250	4	0,10	
	КР 4	1	Ø12 А-III, l=2230	1	1,98
		2	Ø12 А-III, l=1610	1	1,43
		3	Ø8 А-I, l=250	7	0,10
КР 5	1	Ø12 А-III, l=2230	1	1,98	
	2	Ø12 А-III, l=1610	1	1,43	
	3	Ø8 А-I, l=250	8	0,10	
КР 6	1	Ø12 А-III, l=2730	1	2,42	
	2	Ø12 А-III, l=2110	1	1,87	
	3	Ø8 А-I, l=250	11	0,10	

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

957009

Исполн. Кучанова	Пробир. Чирцова	Лин.пр. Коен Б.	Исполн. Коен Б.	Исполн. Коен Б.	Исполн. Коен Б.	Исполн. Коен Б.	Исполн. Коен Б.
Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг	Масса каркала, кг
10,7	21,2						

АО "ТРАНСМОСТ"

Каркас арматурный  
КР 1; КР 2

3.501.9-181.95М.1-28

Соединение стержней производится с помощью контакта-под точечной сварки по ГОСТ 14098-91 для дюбелей, используя втулочные и струбцинные клипшистые стержневые дюбеля. Для дюбелей, использующих в осевом направлении клипшистые стержневые дюбеля, соединяется стержней производится в вязальной проволокой. В этом случае прямые стержни по 3 заменены на стержни с крючками с соответствующим изменением длины и массы стержней.

Арматура по ГОСТ 5781-82

Марка дюбеля	Поз.	Наименование	Кол. ед., кг	Масса каркала, кг
КР 1	1	Ø12 А-III, l=3400	1	3,02
	2	Ø22 А-III, l=2100	1	6,26
	3	Ø8 А-I, l=310	12	0,12
КР 2	1	Ø12 А-III, l=4400	1	3,91
	2	Ø28 А-III, l=3100	1	14,97
	3	Ø8 А-I, l=310	19	0,12



Поз.	Количество	МН1 МН2 МН3 МН4	Наименование		Масса изделия, кг	Арматура по ГОСТ 5781-82	
			МН1	МН2		МН3	МН4
			1	Полоса	Б5х100 ГОСТ 103-76	1	20,6 кг
			1	Полоса	Б5х100 ГОСТ 103-76	1	41,2 кг
			1	Полоса	Б5х100 ГОСТ 103-76	1	18,3 кг
			1	Полоса	Б5х100 ГОСТ 103-76	1	9,4 кг
			2	φ16 А-III	l=770	2	1,2 кг
			3	φ16 А-III	l=1750	1	2,8 кг
					l=3500	1	5,5 кг
					l=1550	1	2,5 кг
					l=800	1	1,3 кг

Поз. 2

ГОСТ 14098-91-Т1-МФ

ГОСТ 14098-91-Н1-Рw

ГОСТ 14098-91-Т1-МФ

ГОСТ 14098-91-Н1-Рw

ГОСТ 14098-91-Т1-МФ

ГОСТ 14098-91-Н1-Рw

ГОСТ 14098-91-Т1-МФ

ГОСТ 14098-91-Н1-Рw

АО "ТРАНСМОСТ"		Заказное изделие		МН1; МН2; МН3; МН4	
Лист	1	Лист	1	Лист	1
3.501.9-181.95M.1-34		3.501.9-181.95M.1-34		3.501.9-181.95M.1-34	

Имя: Подпись: и дата: Взаимный №

АО "ТРАНСМОСТ"		Лист металлургический		МН1; МН2; МН3; МН4	
Лист	1	Лист	1	Лист	1
3.501.9-181.95M.1-35		3.501.9-181.95M.1-35		3.501.9-181.95M.1-35	

Имя: Подпись: и дата: Взаимный №

АО "ТРАНСМОСТ"		Лист металлургический		МН1; МН2; МН3; МН4	
Лист	1	Лист	1	Лист	1
3.501.9-181.95M.1-35		3.501.9-181.95M.1-35		3.501.9-181.95M.1-35	

Имя: Подпись: и дата: Взаимный №



Марка блока	Бетон №3	Изделия армированные, кг												Всего	Изделия эжкюдные, кг			Общий расход, кг		
		Арматура класса А-I						А-III							ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76	Всего
		φ 8	φ 18	φ 20	φ 22	φ 25	φ 28	φ 32	Итого	φ 12	φ 22	φ 28	Итого							
Л11.175; Л11.175-М	2.72	69.1	10.1	-	-	-	-	79.2	105.1	68.9	-	174.0	253.2	10.4	4.12	51.6	304.8			
Л11.350; Л11.350-М	5.44	138.7	-	-	31.6	-	-	170.3	210.2	131.5	-	341.7	512.0	20.6	8.24	103.0	615.0			
Л12.175; Л12.175-М	3.25	84.5	-	13.4	-	-	-	97.9	121.1	81.4	-	202.8	300.7	10.4	4.12	51.6	352.3			
Л12.350; Л12.350-М	6.49	169.5	-	-	-	-	-	212.4	242.3	156.5	-	398.8	611.2	20.6	8.24	103.0	714.2			
Л13.175; Л13.175-М	3.77	98.0	-	-	-	17.3	-	115.3	168.4	81.4	-	249.8	365.1	10.4	4.12	51.6	416.7			
Л13.350; Л13.350-М	7.54	196.7	-	-	-	-	-	258.3	329.0	156.5	-	485.5	743.8	20.6	8.24	103.0	846.8			
Л14.175; Л14.175-М	3.33	83.5	-	13.4	-	-	-	96.9	131.1	-	164.7	277.8	374.7	10.4	4.12	51.6	426.3			
Л14.350; Л14.350-М	6.67	167.5	-	-	-	-	-	210.4	226.3	-	314.4	540.7	751.1	20.6	8.24	103.0	854.1			
Л15.175; Л15.175-М	3.86	94.3	-	-	17.3	-	-	111.6	129.2	-	164.7	293.9	405.5	10.4	4.12	51.6	457.1			
Л15.350; Л15.350-М	7.72	189.2	-	-	-	-	-	250.8	258.3	-	314.4	572.7	823.5	20.6	8.24	103.0	926.5			
Л16.175; Л16.175-М	2.71	67.8	10.1	-	-	-	-	77.9	97.1	68.9	-	166.0	243.9	15.6	6.18	77.4	321.3			
Л16.350; Л16.350-М	5.43	136.0	-	-	-	-	-	161.6	194.2	131.5	-	325.7	493.3	30.9	123.6	154.5	647.8			
Л17.175; Л17.175-М	3.21	83.4	-	13.4	-	-	-	96.8	113.1	81.4	-	194.5	291.3	15.6	6.18	77.4	368.7			
Л17.350; Л17.350-М	6.42	166.8	-	-	-	-	-	209.7	226.3	156.5	-	392.8	592.5	30.9	123.6	154.5	747.0			
Л18.175; Л18.175-М	3.74	96.7	-	-	17.3	-	-	114.0	160.4	81.4	-	241.8	355.8	15.6	6.18	77.4	433.2			
Л18.350; Л18.350-М	7.47	194.1	-	-	-	-	-	255.7	313.0	156.5	-	469.5	725.2	30.9	123.6	154.5	879.7			
Л19.175; Л19.175-М	3.30	82.1	-	13.4	-	-	-	95.5	105.1	-	164.7	269.8	365.3	15.6	6.18	77.4	442.7			
Л19.350; Л19.350-М	6.60	164.8	-	-	-	-	-	207.7	210.2	-	314.4	524.6	732.3	30.9	123.6	154.5	886.8			
Л110.175; Л110.175-М	3.82	93.0	-	-	17.3	-	-	110.3	121.2	-	164.7	285.9	396.2	15.6	6.18	77.4	473.6			
Л110.350; Л110.350-М	7.65	186.6	-	-	-	-	-	248.2	242.3	-	314.4	556.7	804.9	30.9	123.6	154.5	959.4			
Л111; Л111-М	5.52	104.7	-	-	-	-	-	156.3	221.8	-	-	221.8	358.1	7.4	36.6	44.0	402.1			
Л112; Л112-М	5.98	107.3	-	-	-	-	-	150.2	228.9	-	-	228.9	379.1	5.0	18.8	23.8	402.9			
Л113; Л113-М	6.74	122.6	-	-	-	-	-	165.5	253.8	-	-	253.8	419.3	7.4	36.6	44.0	463.3			
Л114оп; Л114оп-М	5.50	103.5	-	-	-	31.6	-	135.1	220.8	-	-	220.8	355.9	11.1	54.9	66.0	421.9			
Л115оп; Л115оп-М	5.97	106.7	-	-	-	-	-	149.6	227.4	-	-	227.4	377.0	7.4	28.2	35.7	412.7			
Л116оп; Л116оп-М	6.72	121.4	-	-	-	-	-	164.3	252.8	-	-	252.8	417.1	11.1	54.9	66.0	483.1			

Инд.№подл. Подпись и дата. Взам.инд.№

Исполн. Кузнецов	30.06.14	3.501.9-181.95M-1-37PC	Ведомость расхода стальной проволоки	Листов 1
Проверил. Чирков	30.06.14			
Глав.инж. Коен Б.	30.06.14			
Начальн. Коен Б.	30.06.14			