РЕЧНЫЕ ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ РАЗДЕЛЬНОГО ТИПА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-5/73

ОГОЛОВКИ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ **20** ДО **1000** Л/СЕК.

АЛЬБОМ I

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

gost.e-ecolog.ru

[illegible]

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-5/73

ОГОЛОВКИ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ **20** ДО **1000** Л/СЕК

АЛЬБОМ I

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ II - НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ III - СМЕТЫ

СФО - 127-01

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ „УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ОБЪЕДИНЕНИЕМ „Союзводоканалниипроект" С 10 АПРЕЛЯ 1974 г. ПРИКАЗ № 28 ОТ 4 ФЕВРАЛЯ 1974 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование листа	№ листа	№ стр. альбома
Обложка		
Титульный лист		1
Содержание альбома		2
Пояснительная записка	1÷3	3÷5
Таблица основных показателей	Г-1	6
Схемы оголовков	Г-2	7
Раструбные оголовки на железобетонной плите производительностью 20÷60 л/сек; 60÷270 л/сек. План, разрезы, детали.	Г-3	8
Тоже. Опалубка и армирование плиты ПМ-1.	АС-1	9
Деревянные ряжевые оголовки с односторонним приемом воды производительностью 270÷640 л/сек; 640÷1000 л/сек. План 1-1, разрез 2-2, 3-3, 4-4.	Г-4	10
Тоже. Разрезы 5-5; 6-6; 7-7. Узлы, детали.	Г-5	11
Тоже. Спецификации.	Г-6	12
Железобетонные оголовки с односторонним приемом воды производительностью 270÷640 л/сек; 640÷1000 л/сек. План 1-1. Разрезы 2-2; 3-3. Узлы.	Г-7	13
Тоже. Армирование стен.	АС-2	14
Тоже. Армирование днища. Сетки С-1; С-2.	АС-3	15
Тоже. Сетки С-3÷С-12	АС-4	16
Тоже, производительностью 270÷640 л/сек. Спецификация арматуры.	АС-5	17
Тоже, производительностью 640÷1000 л/сек. Спецификация арматуры.	АС-6	18
Железобетонные оголовки с двухсторонним приемом воды производительностью 270÷640 л/сек, 640÷1000 л/сек. План 1-1. Разрез 2-2. Спецификации.	Г-8	19
Тоже. Разрезы 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7. Узлы.	Г-9	20
Тоже. Деревянные щиты N 1 и N 2.	Г-10	21
Тоже. Армирование стен. Сечения.	АС-7	22
Тоже. Армирование днища. Сечения.	АС-8	23
Тоже. Сетки С-1÷С-7.	АС-9	24
Тоже. Опалубка и армирование плиты СП-1. Сетки С-8÷С-12.	АС-10	25
Тоже производительностью 270÷640 л/сек. Спецификация арматуры.	АС-11	26
Тоже, производительностью 270÷1000 л/сек. Спецификация арматуры.	АС-12	27
Бетонные оголовки в металлической оболочке двухсторонним приемом воды производительностью 270÷640 л/сек; 640÷1000 л/сек. План. Разрезы. Спецификация.	Г-11	28

Типовой проект 90÷1-5/73 Альбом I ГПИ „Укрводоканалпроект"

Нач. ОГС-1	[illegible]	Андреевский
Гл. инж. пр.	Фролов	Соловьев
Рук. группы	[illegible]	Иванец
Исполнитель	[illegible]	Голдакова

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общая часть.

Рабочие чертежи типового проекта №901-1-5/73 „Оголовки" входят в состав комплекса типовых проектов „Речные водозаборные сооружения раздельного типа производительностью от 20 до 1000л/сек."

Область применения комплекса типовых проектов, необходимые исходные данные, выбор типоразмеров отдельных сооружений даны в типовом проекте №901-01-4/73 „Схема комплекса сооружений и выбор типоразмеров отдельных сооружений."

Водоприемные оголовки разработаны в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1972 год, раздел III „Санитарно-технические сооружения и устройства, пункт 2.

Конструктивно оголовки разработаны пяти типов.

1. Раструбные на железобетонной плите.
2. Деревянные ряжевые с односторонним приемом воды.
3. Железобетонные с односторонним приемом воды.
4. Железобетонные с двухсторонним приемом воды.
5. Бетонные в металлической оболочке.

По производительности каждый тип оголовков разработан двух типоразмеров.

1. Раструбные – от 20 до 60 и от 60 до 270 л/сек.
2. Остальные четыре типа от 270 до 640 и от 640 до 1000 л/сек / при скорости течения воды в реке в межень 0.35 м/сек./

В конструкции этих четырех типов оголовков применена усовершенствованная цилиндрическая вихревая камера, обеспечивающая равномерное распределение входных и промывных скоростей в водоприемных окнах, исследования которых проведены ВНИИ ВОДГЕО.

Проект обладает патентной чистотой на территории СССР /экспертное заключение №1 – проверен по официальным бюллетеням начиная с 105068 за 1957г. и по 382862 за 1973г./.

В проекте использовано изобретение: „Водоприемник для забора воды из водоема" по авторскому свидетельству №222986, класс Е02в 9/04 и Е03в 3/04 (85d,1).

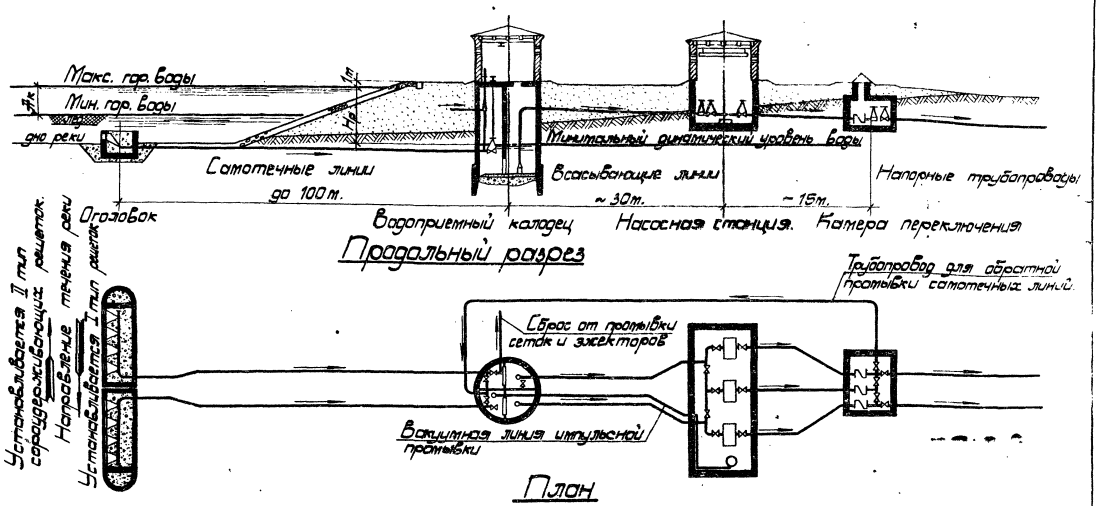


Схема комплекса водозаборных сооружений.

Настоящий проект согласован главным санитарноэпидемическим Управлением Минздрава СССР №121-19/43-14 от 23-VI-1971г. и Центральным Управлением по рыбохозяйственной экспертизе и нормативам по охране и воспроизводству рыбных запасов „Главрыбвода" /ЦУРЭН/ №304-09/1310 от 23-VI-1971г.

Местоположение оголовка в русле реки в каждом конкретном случае должно быть дополнительно согласовано с органами рыбоохраны, речного судоходства и лесосплава.

Оголовки данного проекта по степени надежности относятся ко II классу.

Оголовки рассчитаны на средние условия забора воды /характеристика их дана в проекте №901-01-4/73/.

Рыбозащита обеспечивается малыми скоростями приема воды, в 3-4 раза меньше скоростей течения воды в реке в межень.

Площадь входных окон оголовков определена при скорости втекания воды в них 0,1 м/сек, на максимальную производительность каждого диапазона /60; 270; 640 и 1000 л/сек./.

При привязке проекта к местным условиям производительность водоприемных оголовков необходимо корректировать в зависимости от минимальных скоростей течения воды в реке в межень в соответствии с графиками на листе Г-1. /Корректируются максимальные производительности каждого диапазона/.

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалпроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев. 1973г.	Оголовки.	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа.	Пояснительная записка.	Альбом I. Лист 1

При отсутствии требующейся рыбозащиты производительность водоприемных оголовков может быть увеличена в 2-2,5 раза.

Для нормальной работы оголовков необходимы устойчивые глубины в реке, на участке расположения оголовков в летнее и зимнее время, указанные на листе Г-1.

При отсутствии в реке указанных глубин, применение настоящего проекта возможно при выполнении регулировочных-дноуглубительных или выправительных работ, обеспечивающих необходимую глубину воды.

Для борьбы с выделением донного льда на стержнях сороудерживающих решеток и их засорением в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

а) Покрытие стержней сороудерживающих решеток гидрофобным материалом.

б) Промывка обратным током воды в сочетании с импульсной промывкой.

в) Снижение входных скоростей воды в решетках.

Размеры котлована под оголовок, устройство подготовки и засыпка пазух при определении стоимости приняты из условий однородных песчаных грунтов, слагаемых дно реки.

При привязке типового проекта эта стоимость корректируется в соответствии с местными условиями и фактическими объемами работ.

Рекомендации по применению типа оголовка в зависимости от характеристики реки даны в таблице на листе Г-1 настоящего проекта.

Расчет конструкции оголовков производился на нагрузки возможные при транспортировке оголовков на суше и по воде, а также на эксплуатационные нагрузки.

Лесоматериалы для изготовления ряжевых оголовков приняты в проекте в соответствии с ГОСТ 9463-60 и должны отвечать техническим требованиям и указаниям СНиП I-В. 13-62.

Лесоматериалы следует применять сырые с влажностью более 25%.

Не допускается применение лесоматериала пораженного гнилью и червоточиной.

Засыпка ряжевых оголовков должна производиться камнем размером $d_{ср} > 10$ см.

Расчет прочности и конструктивные элементы железобетонного оголовка выполнены в соответствии со СНиП II-И 14-69 „Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений нормы проектирования".

Для статических расчетов приняты следующие данные:

Объемный вес железобетона - 2,5 т/м³.

Коэффициенты перегрузок:

а) для гидротехнического давления - 1,1.

б) для собственного веса конструкции - 1,1.

Коэффициент динамичности - 1,2.

Железобетонные оголовки выполняются из гидротехнического бетона марки 200; В-4; Мрз - 100 по ГОСТ - 4795 - 68 и СНиПи 14-69.

Марка бетона по водонепроницаемости принята В-4 по ГОСТ - 4800-59 и ГОСТ - 4796-68 /с учетом пункта 22.4/. Армирование сетками и каркасами, изготовляемых при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями СНиП II-В. 1-62 /п.п 12.35 и 12.36/

Расчет прочности и конструирование бетонного оголовка с металлической оболочкой выполнены в соответствии с СНиП II-В. 3-62., Стальные конструкции. Нормы проектирования."

В проекте принято, что вода в реке не агрессивна по отношению к обычным бетонам.

При наличии агрессивной воды в реке состав бетона подбирается устойчивым против агрессии.

Заполнение внутренних пазух железобетонных оголовков в проекте принято щебнем /может заполняться гравием или бетоном марки 100/; с металлической оболочкой-бетоном марки 150.

На водоприемных окнах оголовков 2,3,4 и 5 типов устанавливаются сороудерживающие решетки с плоскими косо-поставленными стержнями.

Наклон стержней принят в сторону направления течения воды в реке.

В тяжелых шуголедовых условиях при привязке типового проекта оголовков следует разрабатывать специальные защитные мероприятия, как то: электрообогрев решеток; подача теплой воды и тому подобное.

В условиях, когда наличие обрастателей существенно затрудняет работу водозабора, при привязке типового проекта разрабатываются специальные защитные мероприятия /хлорирование и др./

Крепление дна и берега реки у оголовков /тип и размеры/ решается при привязке проекта в зависимости от местных условий. Пример привязки приведен в типовом проекте № 901-01-4/73 „Схема комплекса сооружений и выбор типоразмеров отдельных сооружений".

Соображения по производству работ.

При привязке типового проекта оголовка к конкретным условиям строительства следует решить вопросы, связанные с устройством склизов и опорных клеток для изготовления оголовков и спуска их на воду, а также выбрать методы производства земляных работ при рытье котлованов под оголовок и траншеи под самотечные линии водоводов.

Указанные вопросы должны решаться с учетом геологических и топографических условий района строительства, наличия местных строительных материалов, парка машин и механизмов подрядной строительной организации, времени года и т.п.

Так, например, для производства земляных работ, в зависимости от их объемов, геологического строения и парка механизмов возможно применение дноуглубительных снарядов, гидромониторных, эжекторных и гидроэлеваторных установок, грейферных кранов; эти же механизмы целесообразно использовать для строительства самотечных линий водоводов от оголовков до водоприемных колодцев.

Экономически наиболее целесообразной является такая организация работ, при которой изготовление оголовков производится вблизи мест их установки без устройства дорогостоящих временных продольных склизов.

Такой случай возможен при изготовлении оголовка в зимнее время на льду непосредственно над местом его установки.

В ряде случаев возможно строительство оголовков в котловане под защитой временной ограждающей перемычки; по окончании строительства оголовка перемычка разбирается и оголовок окажется на плову.

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалпроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973 г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа.	Пояснительная записка.	Альбом I
		Лист 2

Нач. отдела	[illegible]	Андреевский
Сл. инж. пр-та	[illegible]	Соловьев
Гл. пр-та	[illegible]	Иванец
Вед. пр-та	[illegible]	Заболовский

на склизах желательно, по возможности, использовать существующие судостроительные и судоремонтные эллинги, слипы, доки и причальные сооружения с их крановым оборудованием.

Если таковые отсутствуют в районе строительства, изготовление оголовков и спуск их на воду производится на временных продольных склизах.

В зависимости от веса и размеров оголовков, а также допускаемого давления на грунт диаметр и количество лежней склиза, укладываемых по нормали к урезу воды, колеблется.

При весе оголовков более 50т. на лежни необходимо дополнительно укладывать поперечины, а при нагрузках, превышающих допускаемое давление на грунт, при стеснённых размерах элементов склиза устраивается балластный слой из щебня или гравия.

Надводная часть склиза выбирается вблизи уреза воды на берегу, не затапливаемом в период изготовления оголовка, и заканчивается на глубине, позволяющей подойти баржам или другим плавсредствам, предназначенным для буксировки и установки оголовка в проектное положение. При этом отрицательная плавучесть оголовка на этой глубине должна быть не больше грузоподъемности барж. Это дает возможность подвесить оголовок к баржам и снять его со склиза до приобретения им плавучести.

Такие мероприятия уменьшают длину и глубину подводной части склиза.

Для возведения оголовков на берегу предусматривается устройство специальных саней, устанавливаемых непосредственно над склизами в горизонтальном положении на опорных /шпальных/ клетках.

Изготовление железобетонного оголовка намечается вести в такой последовательности:

а/ бетонирование днища с установкой выпусков арматуры для стен;

б/ монтаж бихревой камеры;

в/ армирование и опалубка стен с установкой пазовых конструкций и закладных частей;

г/ бетонирование стен;

д/ снятие опалубки стен с последующим монтажем бункерной камеры и приваркой ее к бихревой камере и закладным элементам решеток.

Перевод оголовка из горизонтального положения в наклонное при спуске на воду производится путем разборки опорных клеток при поддержке саней домкратами.

Металлические оболочки бетонных оголовков весом менее 20т следует изготавливать на санях и стягивать в воду по спланированному грунту без устройства склизов.

Находящийся в конце подводной части склиза железобетонный оголовок или спущенный на воду металлический оголовок вывешивается при помощи лебедок между двумя баржами или понтонами, соединенными жестким креплением, и буксируется катерами или другими плавсредствами к месту установки.

Оголовок, установленный над подводным котлованом, опускается на дно этого котлована путем потравливания тросов лебедками с одновременной равномерной загрузкой камнем, щебнем или бетонной смесью до получения небольшой отрицательной плавучести. После установки оголовка на основание, загрузка его производится в соответствии с проектом. Правильность установки оголовка в проектное положение проверяется по четырем трубкам /диаметром 20-30мм/, укрепленным на концах осей оголовка. Грузоподъемность барж или других плавсредств, предназначенных для опускания оголовка, должна соответствовать весу затопленного оголовка и весу материалов первоначальной загрузки.

Отсыпка подготовок в основания оголовков, засыпка пазух котлованов, а также подводная загрузка оголовков камнем, щебнем или бетонной смесью осуществляется с плавсредств через бункер и трубу. Подача бетонной смеси в оболочки оголовков осуществляется методом вертикально перемещающейся трубы /ВПТ/.

Поверхности каменных и щебеночных подготовок под оголовки весьма тщательно разравниваются водолазами.

Настоящий типовой проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, что и удостоверяю.

Главный инженер проекта /Соловьев/

июнь 1973г.

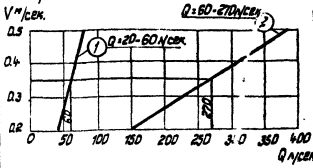
ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалпроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г.Киев	Оголовки.	Типовой проект 901-1-51/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Пояснительная записка.	Альбом I
		Лист 3

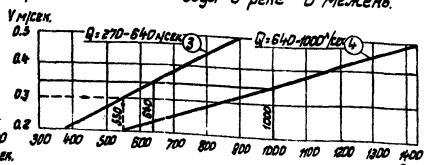
Гл. инж. инст.	Шкляр		Гл. инж. проекта	Гладырский
Нач. отдела	Шкляр			
Гл. инж. про.	Шкляр			
Гл. инж. про.	Шкляр			
Гл. инж. про.	Шкляр			

ТАБЛИЦА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОГОЛОВКОВ

NN п/п	Тип оголовка	NN схемы	Производительность		Габариты м			Количество приемных окон шт.	Размер приемных окон м		Необходимые мин. глубины в реке (м).		Скорости через решетки м/сек.		Расход материалов						Стоимость оголовка (тыс. руб)	NN листов	Примечание
			л/сек.	м³/час.	длина	ширина	высота		ширина	высота	летние	зимние	при нормальных условиях эксплуатации	при аварийных условиях эксплуат.	дерево м³	металл т	железобетон м³	камень м³	щебень м³	монолитный бетон м³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	Раструбные на ж.б. лотке	1	20÷60	72÷216	4.02	—	—	2	1.0	0.6	1.6	2.5	0.025-0.075	0.035-0.105	—	0.749	2.0	12.2	3.6	0.2	3.65	Г-3 АС-1 МГ-42-000 МГ-43-000	Рекомендуется применять на малых и средних равнинных реках без судоходства и лесосплава.
			60÷270	216÷972	5.20	—	—	2	2.0	1.0	2.0	2.9	0.023-0.1	0.031-0.014	—	1.470	2.5	12.9	4.5	0.2	4.21		
2	Деревянные ряжевые с односторонним приемом воды	2	270÷640	972÷2300	11.85	3.0	3.06	8	1.25	1.0	1.98	2.88	0.04-0.096	0.057-0.134	72.0	8.791	—	309.0	24.6	—	18.63	Г-4÷6 МГ-44-000 МГ-45-000	Рекомендуется применять на не судоходных реках.
			640÷1000	2300÷3600	14.85	3.0	3.06	8	2.0	1.0	1.98	2.88	0.06-0.094	0.084-0.132	82.6	11.081	—	366.0	30.6	—	22.22		
3	Железобетонные с односторонним приемом воды	3	270÷640	972÷2300	10.6	2.5	3.0	8	1.25	1.0	2.10	3.0	0.04-0.096	0.057-0.134	—	6.700	46.0	230.0	124.8	—	20.92	Г-7 АС-2÷6 МГ-50-000 МГ-51-000	Рекомендуется применять на судоходных и лесосплавных реках.
			640÷1000	2300÷3600	13.6	2.5	3.0	8	2.0	1.0	2.10	3.0	0.06-0.094	0.084-0.132	—	9.462	53.0	241.5	142.8	—	24.12		
4	Железобетонные с 2-х сторонним приемом воды.	4	270÷640	972÷2300	11.7	3.0	2.7	8	1.25	1.0	2.10	3.0	0.04-0.096	0.057-0.134	3.19	3.058	25.2	83.0	31.4	0.38	10.14	Г-8÷10 АС-7÷12 МГ-46-000 МГ-47-000 МГ-48-000 МГ-49-000	Рекомендуется применять на судоходных и лесосплавных реках.
			640÷1000	2300÷3600	14.7	3.0	2.7	8	2.0	1.0	2.10	3.0	0.06-0.094	0.084-0.132	4.19	4.105	31.0	96.3	37.0	0.38	12.61		
5	Бетонный оголовок в металлической оболочке с 2-х сторонним приемом воды.	5	270÷640	972÷2300	11.2	3.12	2.84	8	1.25	1.0	2.10	3.0	0.04-0.096	0.057-0.134	—	11.434	—	90.1	11.2	55.4	12.56	Г-11 МГ-52-000 МГ-53-000	Рекомендуется применять на судоходных и лесосплавных реках.
			640÷1000	2300÷3600	14.9	3.52	2.96	8	2.0	1.0	2.10	3.0	0.06-0.094	0.084-0.132	—	17.879	—	110.3	16.1	111.8	18.09		

Графики корректировки производительностей оголовков в зависимости от фактических минимальных скоростей течения воды в реке в межень.





Примечания:

1. В графе 15 при аварийных условиях работы предполагается пропуск 70% расчетного расхода одной линией самотечных труб.
2. При привязке проекта к местным условиям производительность водоприемных оголовков необходимо корректировать в зависимости от минимальных скоростей течения воды в реке в соответствии с графиками 1, 2, 3 и 4.

ГИП	Ортевский		
Гл. инженер проекта	Сидорчев		
Рук. группы	Иванец		
Исполнитель	Сидоренко		
Проверил	Завгородний		

Госстрой СССР Союзводоканалпроект УкрВодоканалпроект г. Киев 1973 г.

Речные водозаборные сооружения раздельного типа.

Оголовки

Таблица основных показателей.

Типовой проект 901-1-1.73

Альбом I

Лист Г-1

СХЕМА №1

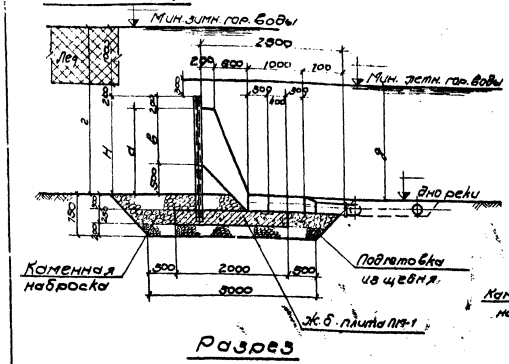


СХЕМА №2

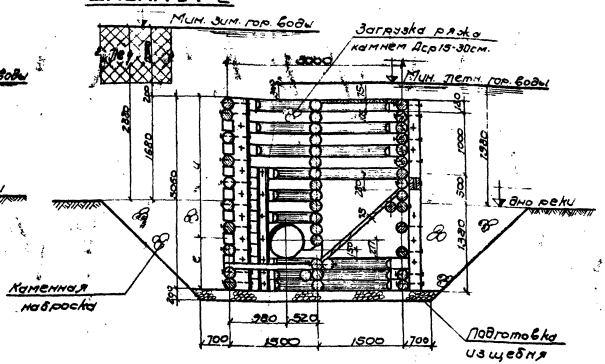
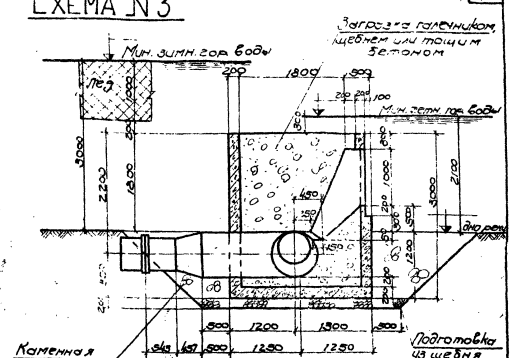


СХЕМА №3



Раструбные оголовки на железобетонной плите

Деревянные ряжевые оголовки с односторонним приемом воды

Железобетонные оголовки с односторонним приемом воды

СХЕМА №4

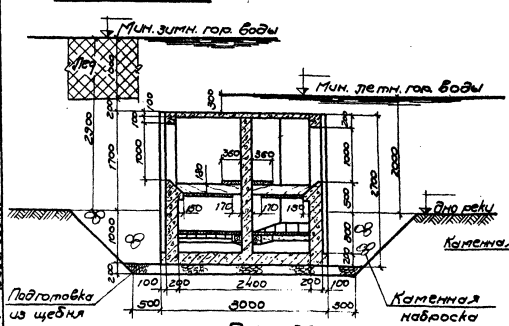
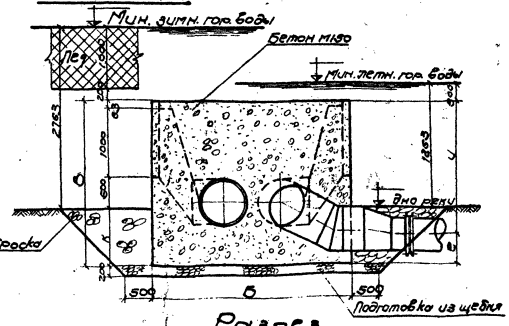


СХЕМА №5



Железобетонные оголовки с двухсторонним приемом воды

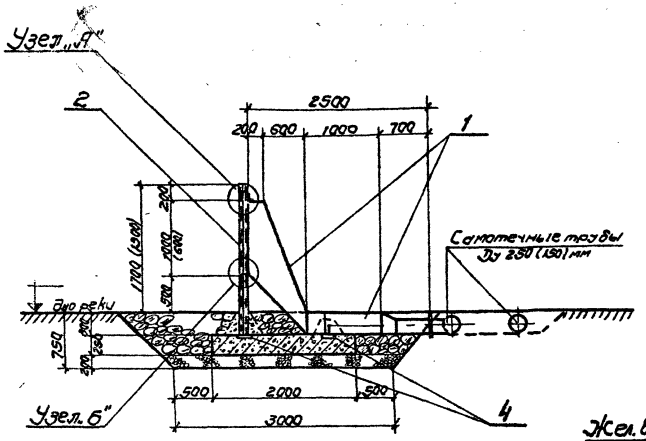
Бетонные оголовки в металлической оболочке

Таблица переменных размеров

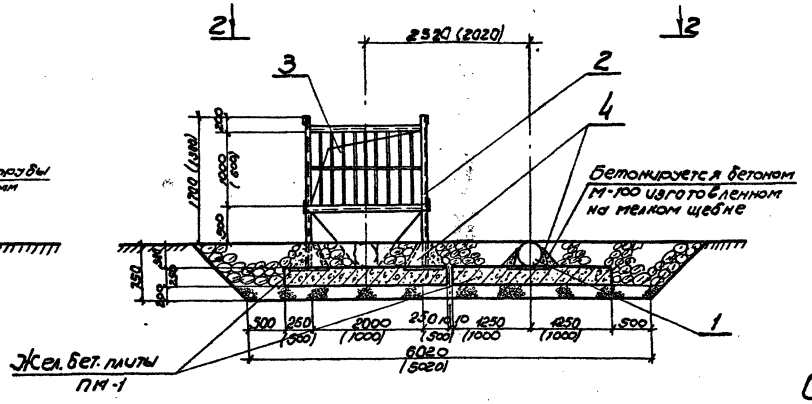
ПН схем	Производительность, м³/сек	H	Б	В	а	в	г	д	е	и	к
1	20-60	1300	—	—	1100	600	2500	1600	—	—	—
	60-270	1700	—	—	1500	1000	2900	2000	—	—	—
2	270-640	—	—	—	—	—	—	—	805	2285	—
	640-1000	—	—	—	—	—	—	—	858	2209	—
3	270-640	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	640-1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	270-640	—	2856	2348	—	—	—	—	440	1908	785
	640-1000	—	3536	2728	—	—	—	—	490	2238	1165

Госстрой СССР Союзводоканалпроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1979 г. Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Оголовки Схемы оголовков 1-5	Типовой проект 901-1-5/73 Альбом I Лист Г-2	

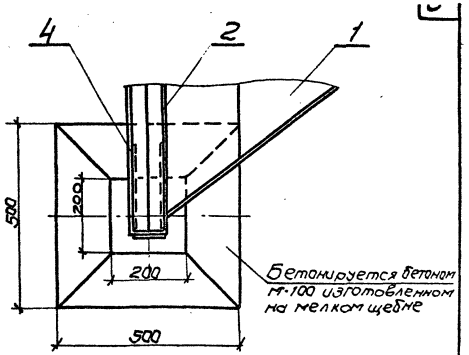
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1-1
М 1:50



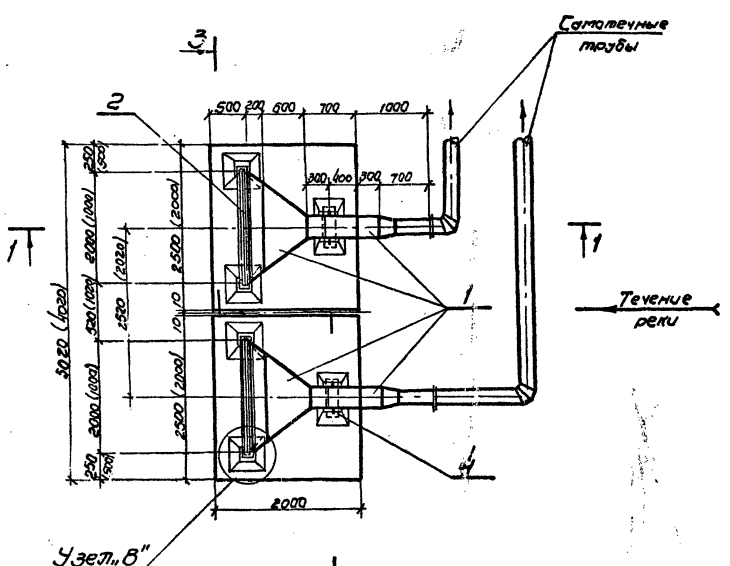
Вид-разрез 3-3
М 1:50



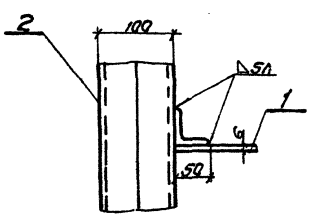
Узел „В"
М 1:10

Спецификация оборудования оголовка (2 секции)

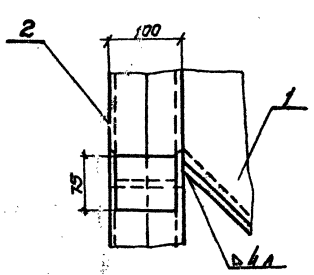
Мп поз.	Наименование	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Производительность л/сек 20-60 Вес в кг 1 шт.	20-60 Вес в кг Общ.	60-270 Вес в кг 1 шт.	60-270 Вес в кг Общ.	ГОСТ или Мп чертежа
1	Труба с раструбом Ду 300 мм (200 мм)	ст.3	шт.	2	238.54	477.08	427.65	855.30	см. черт. МП-13.000 (МГ-12.000)
2	Подвальная конструкция	ст.3	шт.	2	36.12	72.24	49.07	98.14	— "—
3	Решетка	— "—	шт.	2	77.2	154.4	235.0	470.0	см. черт. МГ-38.000 (МГ-54-000)
4	Закладные детали	— "—	шт.	6	7.52	45.12	7.70	46.24	см. черт. АС-1 МГ-13-000 (МГ-12.000)



План 2-2
М 1:50



Узел „А"
М 1:4



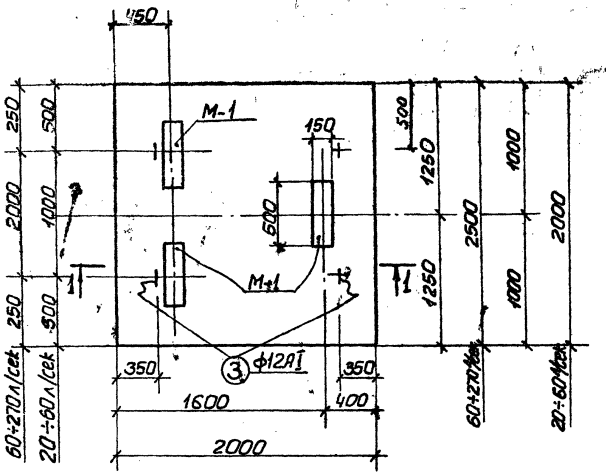
Узел „Б"
М 1:4

Примечания

1. Цифры в скобках относятся к оголовку производительностью от 20 до 60 л/сек.
2. Стальной раструб и чертежи сооружения, удерживающей решетки см. листы марки „МГ" альбом V.
3. Чертежи опорной железобетонной плиты ПМ-1 и закладных частей см. лист АС-1.
4. Котлован и засыпка его камнем на плане 2-2 условно не показана.
5. Решетка на разрезе 3-3 показана условно.
6. Места приварки конструкций к закладным частям обетонируются. Бетон М-100 изготовляется на мелком щебне - 0.20 м³ на 2 секции.

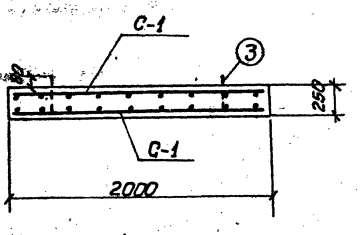
ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973 г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73	
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Раструбные оголовки на железобетонной плите производительностью от 20 до 60 и 60 до 270 л/сек. План, разрезы, спецификация.	Альбом I	
		Лист Г-3	

Гл. инженер Шапиро
Гл. конструктор Шапиро
Руководитель группы Шапиро
Исполнитель Шапиро
Проверил Шапиро



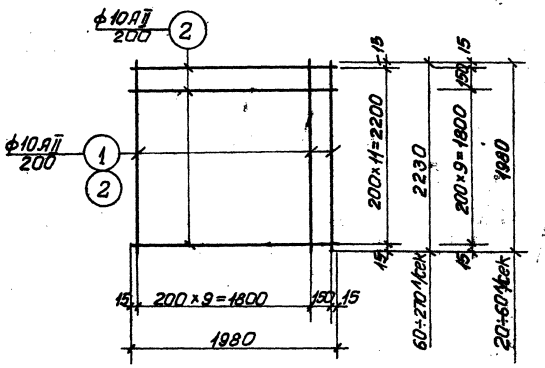
ПМ-1

М 1:25

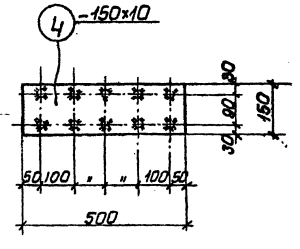


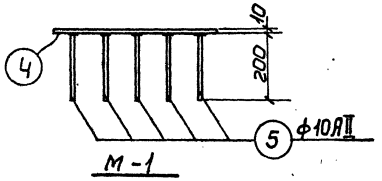
1-1

М1:25



С-1





М-1

М1:10

Таблица 1

Расход материалов								
№№ п.п.	Наименование элемента	Марка бетона	на 1 элем. Стали кг.	на 1 элем. бетона м³	Кол-во	Всего Стали кг	Всего бетона м³	Примечан.
от 60 до 270 л/сек								
1.	Плита ПМ-1	200	64	1,25	2	128	2,50	
от 20 до 60 л/сек								
1.	Плита ПМ-1	200	58	1.00	2	116	2.00	

Таблица 2

Спецификация арм-ры на 1 ж.б. элемент										Выборка арм-ры на 1 ж.б. элемент			
Марка элемента	Марка сетки	№ поз.	Эскиз	ф мм	l мм	К-во стержней в сетке	К-во стержней в одном элементе	пl м	ф мм	Σпl м	Вес кг	Полный вес арм-ры в кг.
от 60 до 270 л/сек												
ПМ-1 шт. 2	С-1 шт. 2	1	2230	10АII	2230	11	22	49	10АII	97	60	120
		2	1980	10АII	1980	12	24	48	12АI	4	4	8
	отд. поз.	3	140 220 140 220 80	12АI	950	–	4	4	Итого:		64	128
от 20 до 60 л/сек												
ПМ-1 шт. 2	С-1 шт. 2	2	1980	10АII	1980	22	44	87	10АII	87	54	108
									12АI	4	4	8
	отд. поз.	3	140 220 140 220 80	12АI	950	–	4	4	Итого:		58	116

Таблица 3

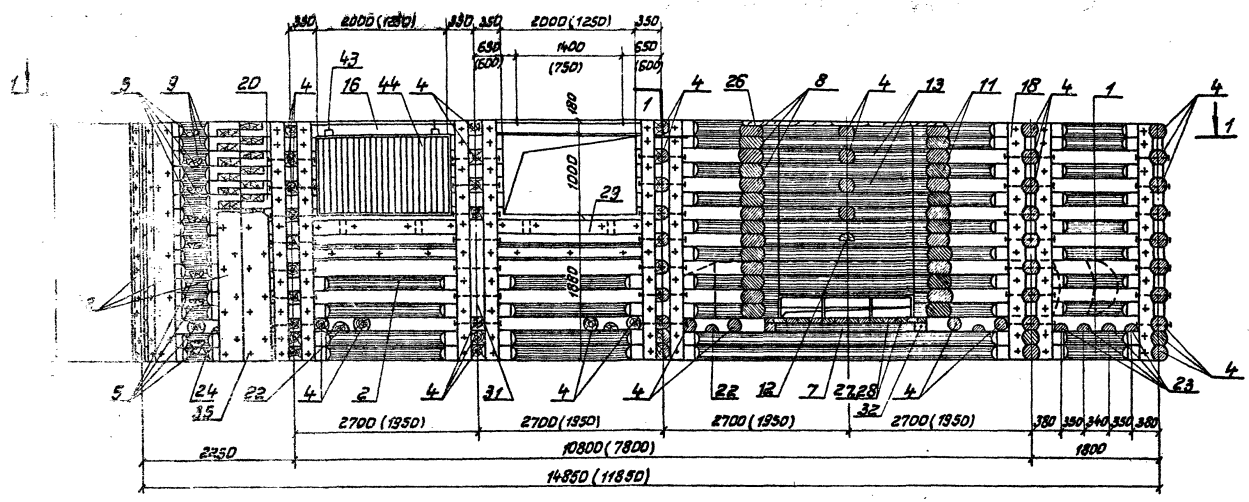
Спецификация металла								
Материал: Ст. 3 с расчетным сопротивлением Ra=2100 кг/см²								
Марка и кол-во	№ поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес в кг Штуки	Вес в кг Номера	Вес в кг Марки	Примечание
М-1 шт. 6	4	-150×10	500	1	5.9	5.9	7.0×6= =42	
	5	•ф10АII	200	10	0.12	1.2		
Итого:							42	
Наплавленный металл 2 %							1	
Всего:							43	

Примечание:

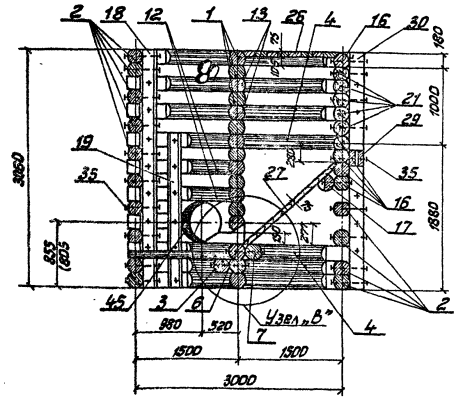
Защитный слой бетона — 35 мм.

Гл. инж. пр.	Новоминский	
Рук. гр.	Степак	
Исполнит.	Масюль	
Проверил	Степак	

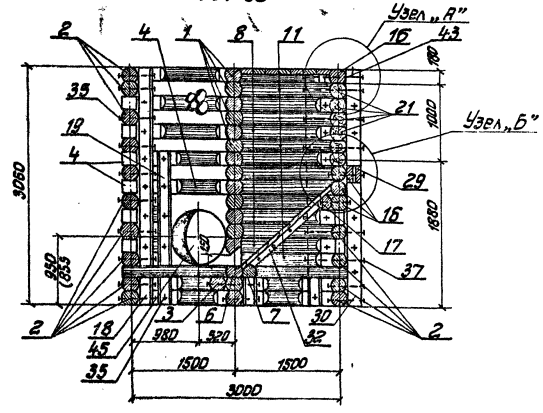
ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973г	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Раструбный оголовок на железобетонной плите производительностью от 20 до 270 л/сек. Опалубка и армирование Плиты ПМ-1	Альбом I
		Лист АС-1



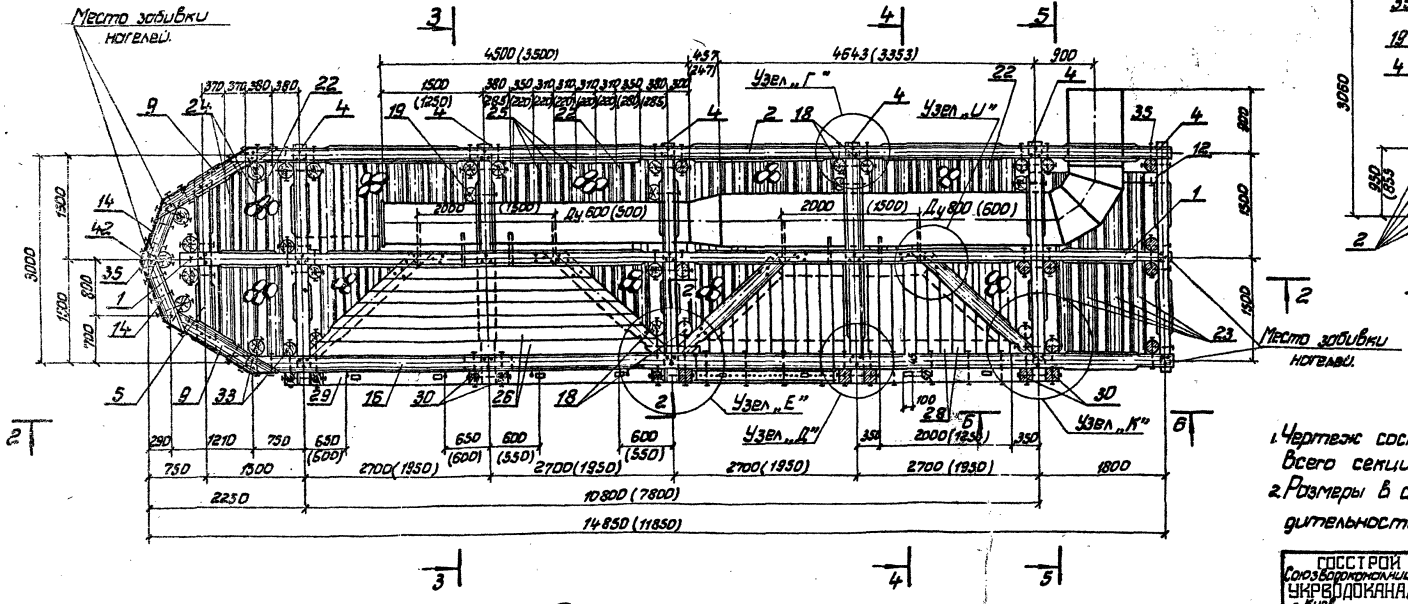
2-2
М 1:50



3-3
М 1:50



4-4
М 1:50



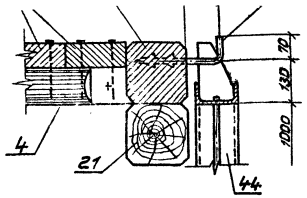
План I-I
М 1:50

Примечания:

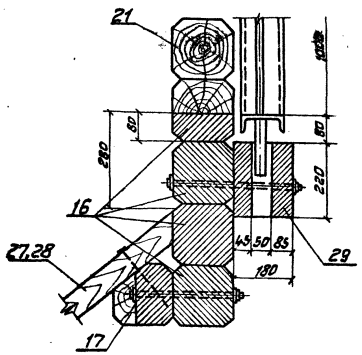
1. Чертеж составлен на одну/левую/секцию оголовка. Всего секций - две.
2. Размеры в скобках относятся к оголовкам производительностью 270-640 л/сек.

СОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа.	Деревянные ряжевые оголовки с односторонним приемом воды производительностью 270-640 л/сек. 640-1000 л/сек. План 1-1. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4.	Альбом I
		Лист Г-4

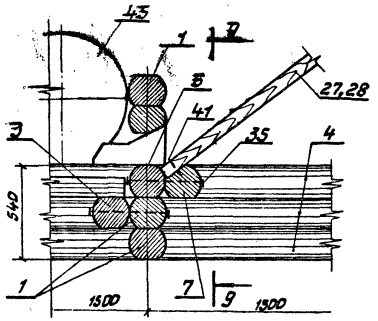
Инж. ОТС-1 Андреевский
Гл. инж. пр. Соловьев
Рук. группы Соловьев
Исполнитель Тухонский
Проверил Ивлев



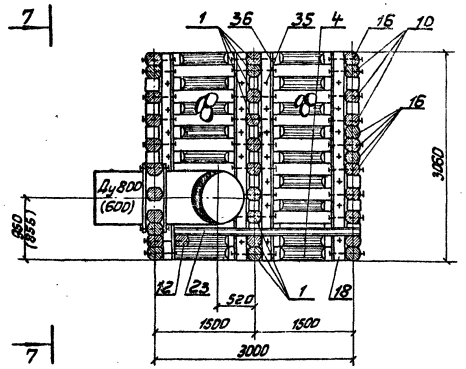
Узел „А"
М 1:10



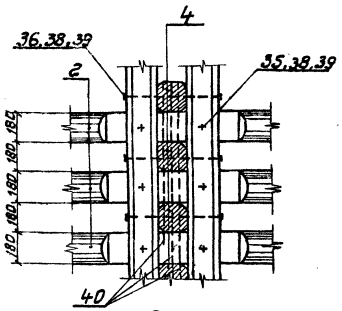
Узел „Б"
М 1:10



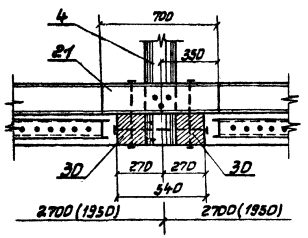
Узел „В"
М 1:20



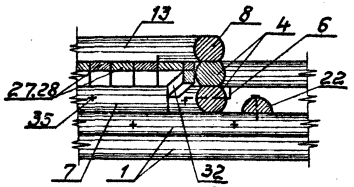
5-5
М 1:50



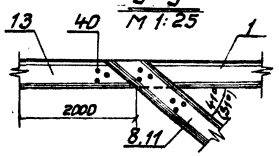
8-8
М 1:20



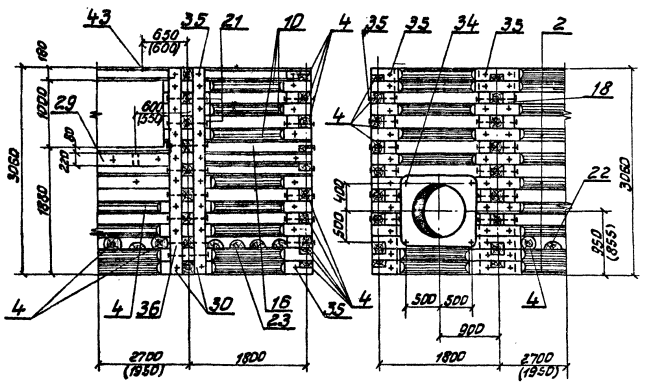
Узел „Д"
М 1:20



9-9
М 1:25

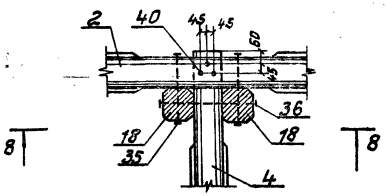


Узел „U"
М 1:25

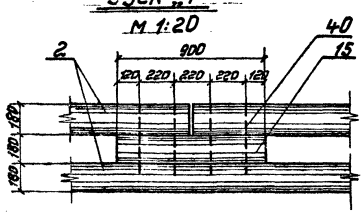


6-6
М 1:50

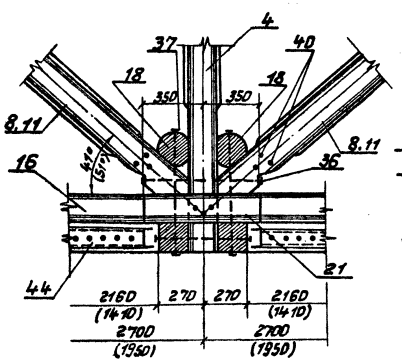
7-7
М 1:50



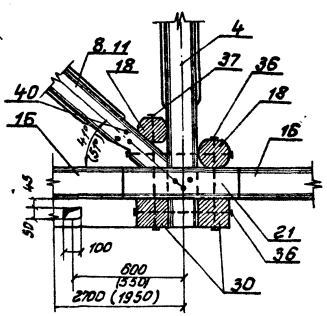
Узел „Г"
М 1:20



Скрепление продольных бревен.
М 1:20



Узел „Е"
М 1:20



Узел „К"
М 1:20

Примечания:

1. Размеры в скобках относятся к оголовку производительностью 270 - 640 л/сек.

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973 г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа.	Деревянные ряжевые оголовки с односторонним приемом воды производительностью 270-640 л/сек. 640 - 1000 л/сек. Разрезы 5-5; 6-6; 7-7. Узлы, детали.	Альбом I
		Лист Г-5

Нач. ОПС-1	[illegible]	Андреевский
Гл. инж. пр.	[illegible]	Соловьев
Рук. группы	[illegible]	Заборовский
Исполнит.	[illegible]	Тихонский
Проверил	[illegible]	Иванец

Спецификация на лесоматериалы (в деле)

N N позиций	Наименование	Сечение в см	Производительность 640-1000 л/сек: Длина в см	Количество шт	Объем в м³: 1 шт	Объем в м³: Общ.	Производительность 270-640 л/сек: Длина в см	Количество шт	Объем в м³: 1 шт	Объем в м³: Общ.	Примечания
1	Бревно опиленное на 2 канта	ф22	1135	10	0.50	5.00	1135	10	0.40	4.00	
2	То же	—"—	1322	14	0.46	6.44	1025	14	0.36	5.04	
3	—"—	—"—	1098	1	0.38	0.38	798	1	0.28	0.28	
4	—"—	—"—	322	62	0.12	7.44	322	62	0.12	7.44	
5	—"—	—"—	240	10	0.08	0.80	240	10	0.08	0.80	
6	—"—	—"—	292	2	0.10	0.20	217	2	0.08	0.16	
7	—"—	—"—	230	2	0.08	0.16	195	2	0.07	0.14	
8	—"—	—"—	245	28	0.09	2.52	210	28	0.07	1.96	
9	—"—	—"—	205	32	0.07	2.24	205	32	0.07	2.24	
10	—"—	—"—	226	3	0.08	0.24	226	3	0.08	0.24	
11	—"—	—"—	210	28	0.08	2.24	190	28	0.07	1.96	
12	—"—	—"—	170	8	0.06	0.48	170	8	0.06	0.48	
13	—"—	—"—	150	12	0.05	0.60	150	12	0.05	0.60	
14	—"—	—"—	95	34	0.04	1.36	95	34	0.64	1.36	
15	—"—	—"—	90	11	0.03	0.33	90	11	0.33	0.33	Сухарь
16	Брусс опиленное на 4 канта	—"—	1325	5	0.42	2.10	1025	5	0.33	1.65	
17	То же	—"—	490	2	0.16	0.32	340	2	0.11	0.22	
18	—"—	—"—	306	28	0.10	2.80	306	28	0.10	2.80	
19	—"—	—"—	198	4	0.06	0.24	198	4	0.06	0.24	
20	—"—	—"—	140	5	0.04	0.20	140	5	0.04	0.20	
21	—"—	—"—	70	17	0.02	0.34	70	17	0.02	0.34	
22	Пластина	ф22 / 2	322	5	0.06	0.30	322	5	0.06	0.30	
23	То же	—"—	284	4	0.05	0.20	284	4	0.05	0.20	
24	—"—	—"—	322 ÷ 245	2	0.06	0.12	322 ÷ 245	2	0.06	0.12	
25	—"—	—"—	160	16	0.03	0.48	160	16	0.03	0.48	
26	Брусок	7.5×18	520 ÷ 270	14	0.05	0.70	370 ÷ 220	14	0.04	0.56	
27	То же	—"—	160	24	0.02	0.48	160	16	0.02	0.32	
28	—"—	—"—	160 ÷ 20	32	0.01	0.32	160 ÷ 20	28	0.01	0.28	
29	Брус	18×22	216	4	0.09	0.36	141	4	0.06	0.24	
30	То же	18×18	306	10	0.10	1.00	806	10	0.10	1.00	
31	—"—	—"—	126	2	0.04	0.08	126	2	0.04	0.08	
32	—"—	10×10	150	4	0.02	0.08	150	4	0.02	0.08	
33	Бревно	ф22	306	5	0.12	0.60	306	5	0.12	0.60	

Выборка лесоматериалов (в деле)

N N п/п	Наименование	Сечение в см	Един. изм.	Количество: Производительность 640-1000 л/сек	Количество: Производительность 270-640 л/сек
1	Бревно опиленное на 2 канта	ф22	м³	30.50	27.03
2	Бревно опиленное на 4 канта	—"—	—"—	6.00	5.50
3	Пластина	ф22/2	—"—	1.10	1.10
4	Брусок	7.5×18	—"—	1.50	1.20
5	Брус	18×22	—"—	0.40	0.30
6	Брус	18×18	—"—	1.10	1.10
7	Брус	10×10	—"—	0.10	0.10
8	Бревно	ф22	—"—	0.60	0.60

Спецификация на монтажные крепления

N N позиций	Наименование	Материал	Длина в мм	Вес 1 шт в кг	Производительность 640-1000 л/сек: Колич. шт.	Производительность 640-1000 л/сек: Общий вес, кг	Производительность 270-640 л/сек: Колич. шт.	Производительность 270-640 л/сек: Общий вес, кг	ГОСТ
34	Болт М16×230	Ст	230	0.39	64	25.0	64	25.0	ГОСТ 7798-70
35	Болт М16×400	—"—	400	0.64	416	266.2	416	266.2	—"—
36	Болт М16×580	—"—	580	0.93	190	176.7	190	176.7	—"—
37	Болт М16×850	—"—	850	1.37	40	54.8	40	54.8	—"—
38	Гайка М16	—"—	—	0.03	710	21.3	710	21.3	ГОСТ 5915-70
39	Шайба М16	—"—	—	0.07	1420	99.4	1420	99.4	ГОСТ 7736-55
40	Нагель ф20	—"—	450	1.11	890	988.0	890	988.0	ГОСТ 2590-71
41	Гвозди ершеные ф10	—"—	200	0.16	—	35.0	—	35.0	—
42	Сталь листовая 800×4	—"—	3060	76.80	5	384.0	5	384.0	ГОСТ 3680-57
43	Крюк ф24	—"—	300	1.24	8	9.9	8	9.9	ГОСТ 2590-71

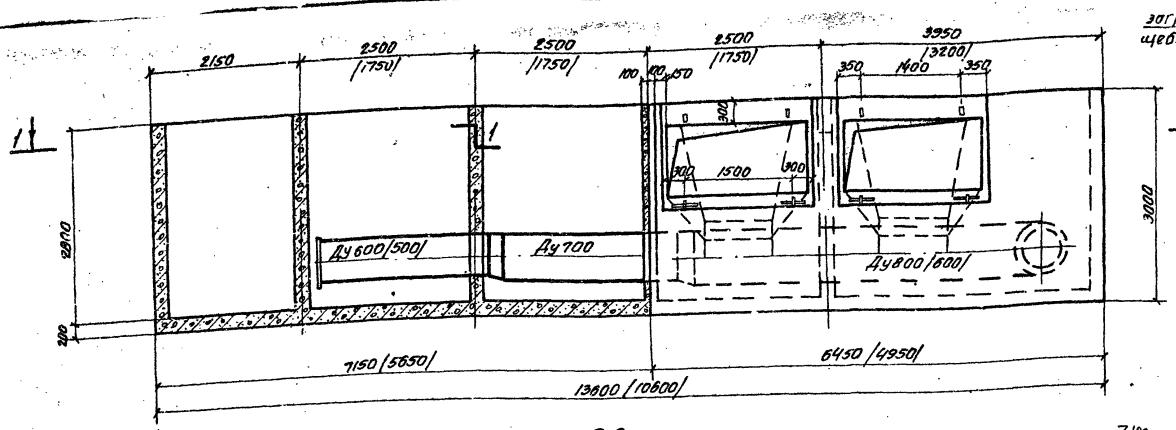
Спецификация на оборудование

N N позиций	Наименование	Материал	Единица измерения	Количество	Производительность Q л/сек 270 ÷ 640: Вес в кг: Един.	270 ÷ 640: Вес в кг: Общий	640 ÷ 1000: Вес в кг: Един.	640 ÷ 1000: Вес в кг: Общий	NN чертежей
44	Сороудерживающая решетка тип □	ст	шт	4	158	632	236.5	946.0	МГ-26-000 МГ-57-000
45	Вихревая камера	ст	—"—	1	1703	1703	2535	2535	МГ-46-000 МГ-45-000

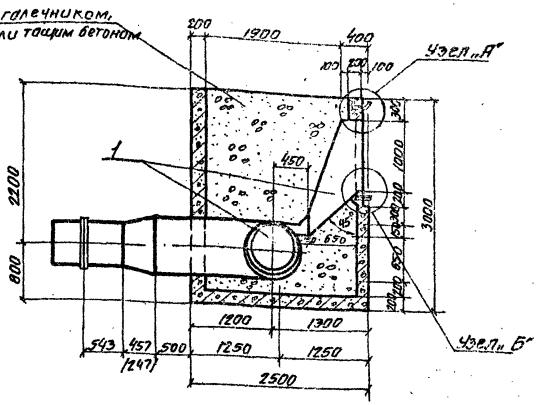
Примечания

1. Спецификации лесоматериалов и оборудования составлены на одну секцию оголовка. Всего секций - две.
2. Лесоматериалы для изготовления оголовка необходимо применять сырые, с влажностью более 25% в соответствии с ГОСТ 9463-60. Применение лесоматериалов, пораженных гнилью и червоточиной не допускается.
3. Загрузка ряжа осуществляется камнем диаметром 15÷20 см.
4. Металлическая вихревая камера устанавливается в оголовке одновременно с рубкой ряжа.
5. Брёвна в месте пересечения с вихревой камерой вырезаются по месту в зависимости от размеров камеры.
6. Стыки бревен в рядах стен располагаются строго в разбежку в плане и по высоте стен.
7. Сопряжение бревен по длине производится при помощи сухаря (подкладки) и забивки четырех нагелей.
8. Торцы сопрягаемых бревен отесываются перпендикулярно к их оси и при укладке должны плотно упираться друг в друга.
9. Концы бревен перпендикулярных стен должны быть выпущены за лицевую грань на 2 ÷ 3 см.
10. Брёвна в пересечениях скрепляются нагелями с расположением в плане нагелей по треугольнику. Глубина сверления отверстий должна равняться полной длине нагеля. Диаметр сверления отверстий должен быть на 5% меньше диаметра нагеля. Расстояние отверстий от конца бревна в узлах наружных стен должно быть не менее одной четверти диаметра бревна.
11. Все металлоконструкции перед установкой оголовка окрашиваются кузбасслаком за 2 раза.
12. Сороудерживающие решетки типа I применяются, когда течение реки вдоль водоприемного фронта оголовка направлено справа налево и соответственно типа II при течении слева направо (см. схему на л. 1).

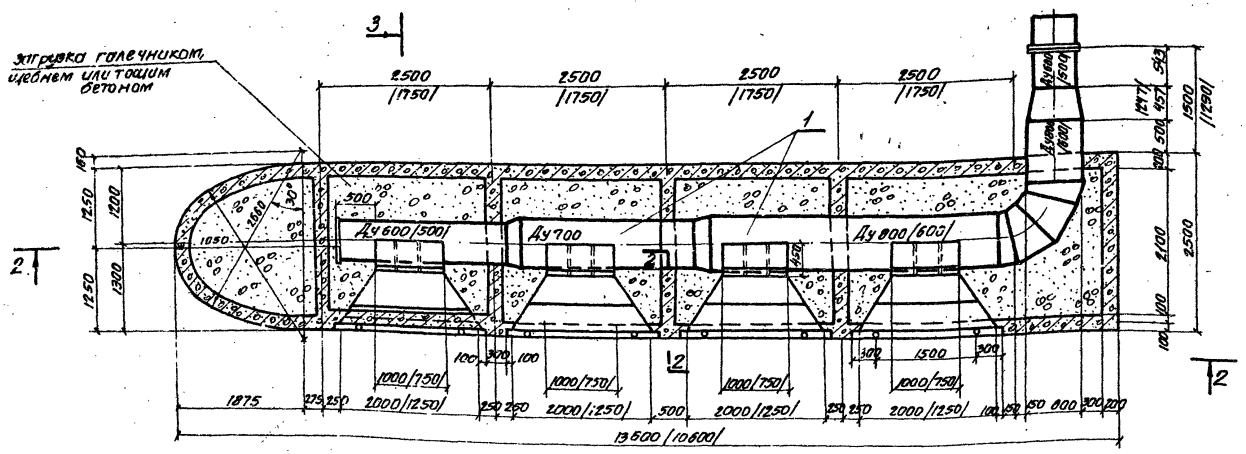
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1975 г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5.73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Деревянные ряжевые оголовки с односторонним приемом воды производительностью 270-640 л/сек 640-1000 л/сек. Спецификации	Альбом I Лист Г-6



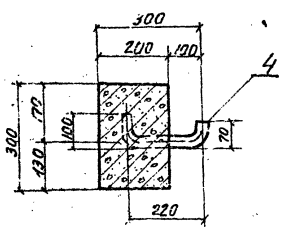
2-2
М1:50



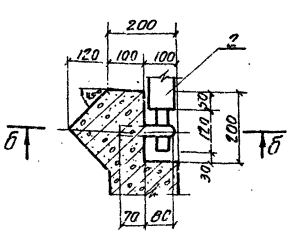
3-3
М1:50



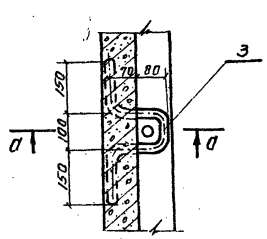
План 1-1



Узел „А" М1:10



По а-а



По б-б

Узел „Б" М1:10

Объем заполнения оголовка

Q л/сек.	м³
270 ÷ 640	53.0
640 ÷ 1000	62.0

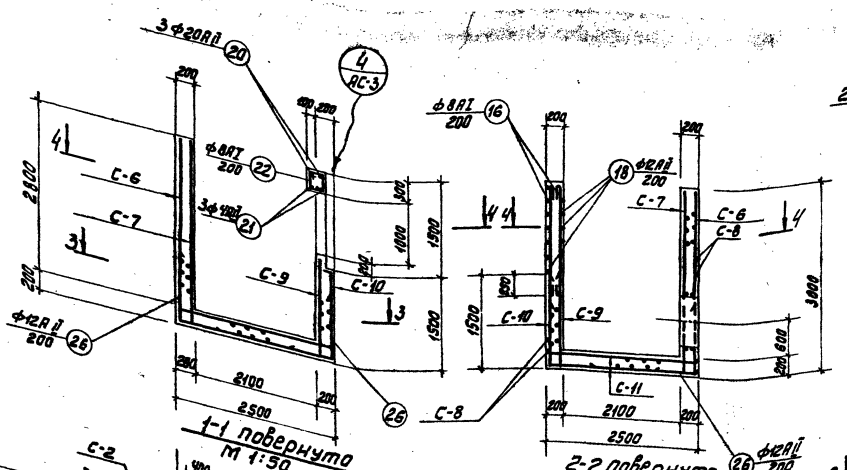
Спецификация оборудования на оголовок

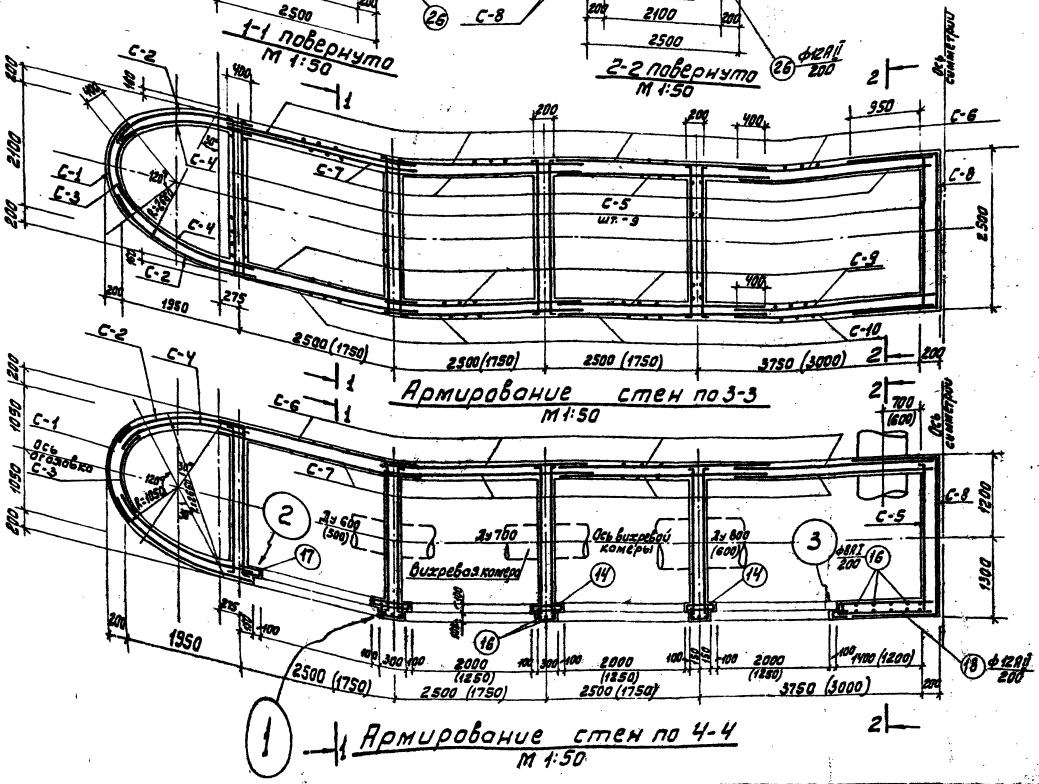
№№ позиций	Наименование	Материал	Единица измерения	Количество	Производительность Q л/сек. 270÷640 Вес в кг. Един.	Общий	640÷1000 Вес в кг. Един.	Общий	ГОСТ или № чертежа
1	Вихревая камера с раструбом	ст.	шт.	1	2718	2718	3785	3785	МГ-50-000 МГ-51-000
2	Сооружение решетка тип I	ст	—	4	158	632	236.3	9460	МГ-56-000 МГ-57-000
3	Скоба ф24 ℓ=800 мм	ст	—	8	3.08	24.64	3.08	24.64	
4	Крюк ф24 ℓ=395 мм	ст	—	8	1.54	12.32	1.54	12.32	

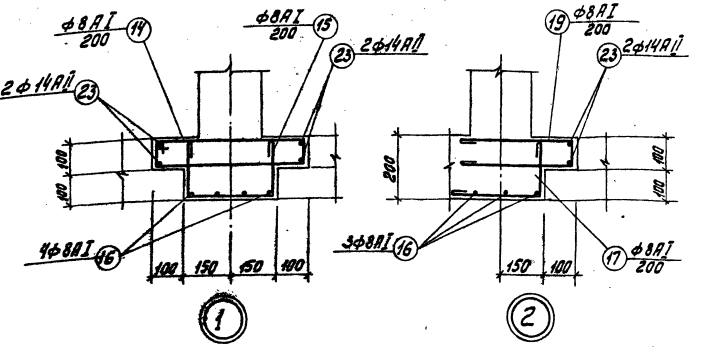
Примечания:

1. Сооружающие решетки типа I применяются, когда течение реки вдоль водоприемного фронта оголовка направлено справа налево и соответственно типа II при течении слева направо /см. схему на листе 1/.
2. Вихревая камера для оголовков производительностью 270-640 л/сек. разработана с одним переходом 630х9-529х9 МН 2393-62.
3. Размеры в скобках относятся к оголовкам производительностью 270-640 л/сек.
4. Загрузка над трубой на плане 1-1 условно не показана.
5. Чертеж составлен на одну левую секцию. Всего секций -две.

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973г.	Оголовки.	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа.	Железобетонные оголовки с односторонним приемом воды производительностью 270-640 л/сек, 640-1000 л/сек. План 1-1, разрезы 2-2, 3-3. Узлы.	Альбом I
		Лист 1-7





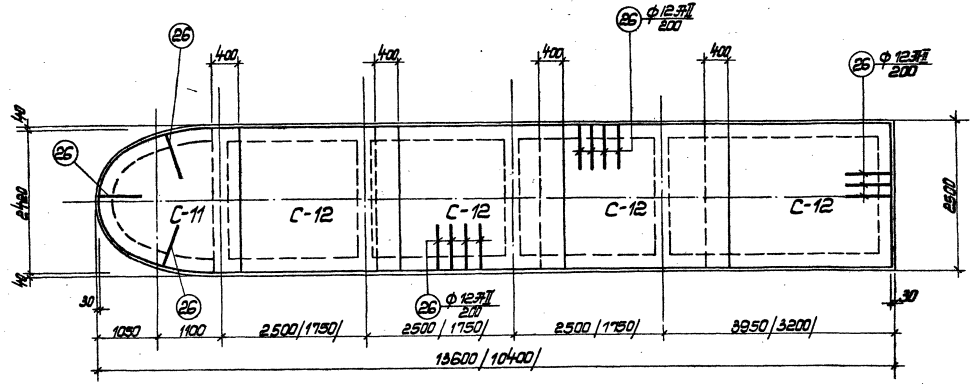


Примечания:

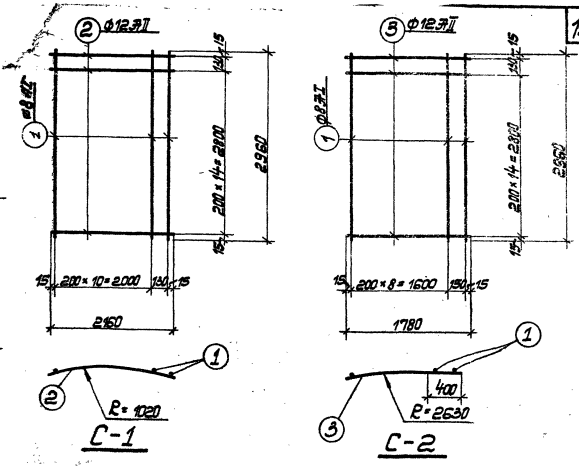
1. Настоящий лист см. совместно с листами АС-3÷АС-6
2. Оголовок выполнять из бетона М-200 В-4, Мрз-100, ГОСТ 4795-68.
3. Защитный слой бетона в стенах-30мм
4. Отверстия в сетках С-5 и С-7 вырезать по месту.
5. Размеры в скобках даны для оголовка производительностью 270÷640 л/сек.
6. Бетонирование стен оголовка производить после установки вихревой камеры.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973 г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Железобетонный оголовок с односторонним приёмом воды производительностью 270-640 л/сек. и 640÷1000 л/сек.	Альбом I
	Армирование стен	Лист АС-2

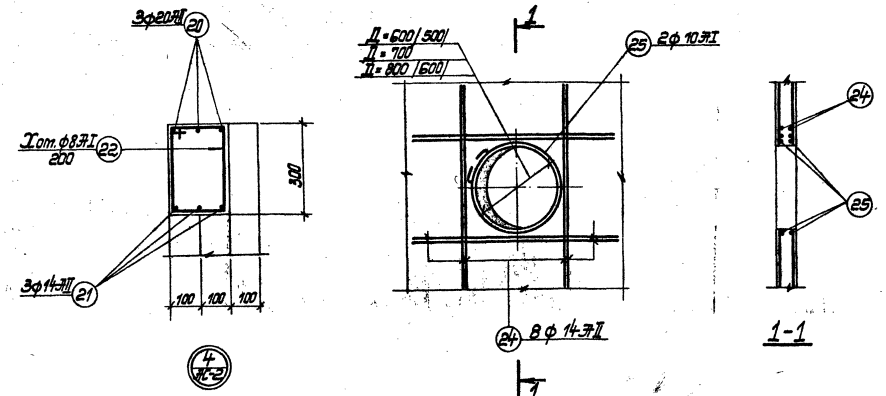
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Раскладка сеток в днище
М1:50



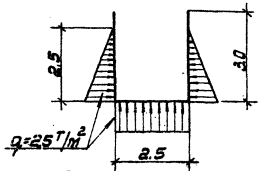
Выборка сеток			1	2	3
			6	C-6	4
NN п.п.	Марка сетки	Кол-во	7	C-7	4
1	2	3	8	C-8	1
1	C-1	1	9	C-9	4
2	C-2	2	10	C-10	4
3	C-3	1	11	C-11	2
4	C-4	2	12	C-12	8
5	C-5	9			



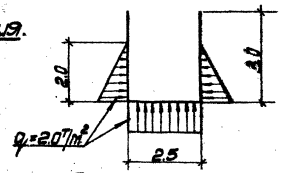
Деталь армирования отверстия.

Примечания:

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-2, АС-4÷АС-6.
2. Защитный слой бетона в днище принять равным 30 мм.



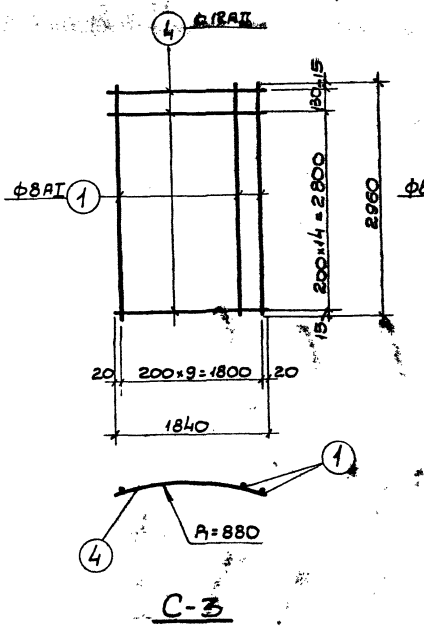
Расчетная схема
/270÷640 л/сек./



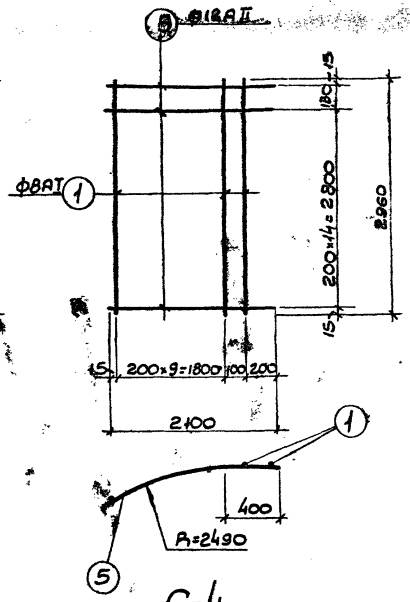
Расчетная схема
/640÷1000 л/сек./

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973г.	Оголовки.	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа.	Железобетонный оголовок с односторонним приемом воды производительностью 270÷640 л/сек и 640÷1000 л/сек. Армирование днища. Сетки С-1, С-2.	Альбом I
		Лист АС-3

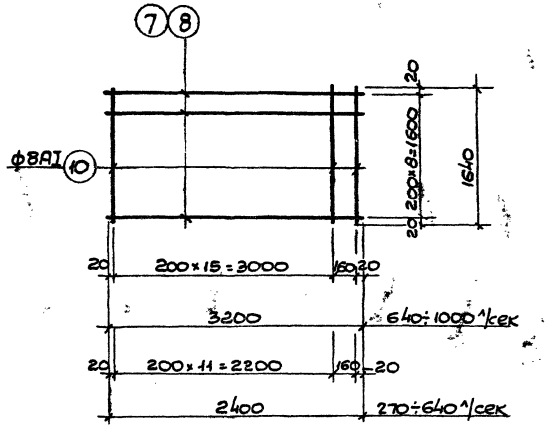
Гл. инж. пр.		Новотоцкий
Вед. инж.		Слепок
Исполнитель		Симонова
Проверил		Левит



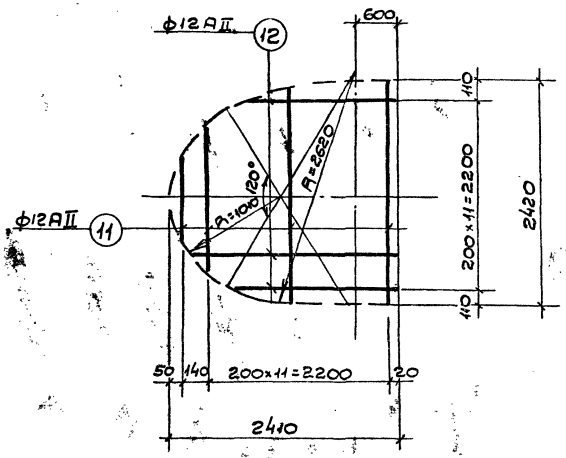
С-3



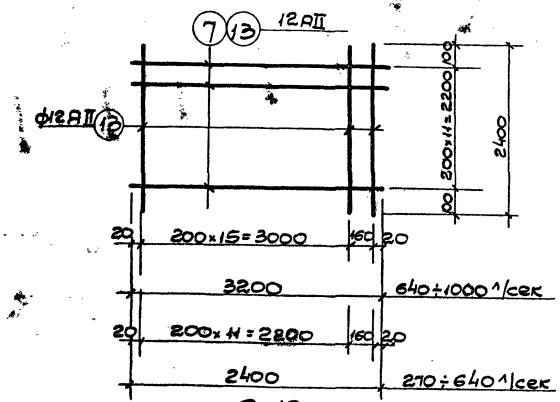
С-4



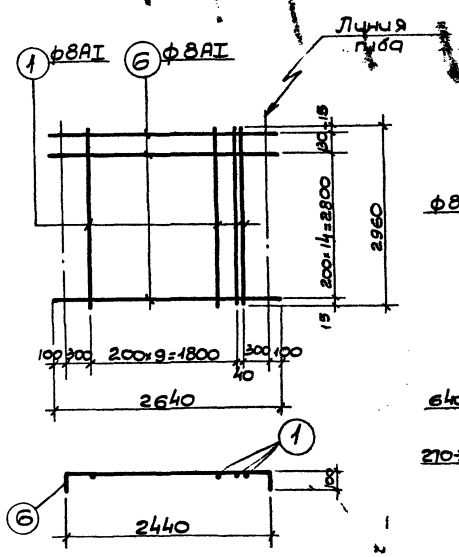
С-9; С-10



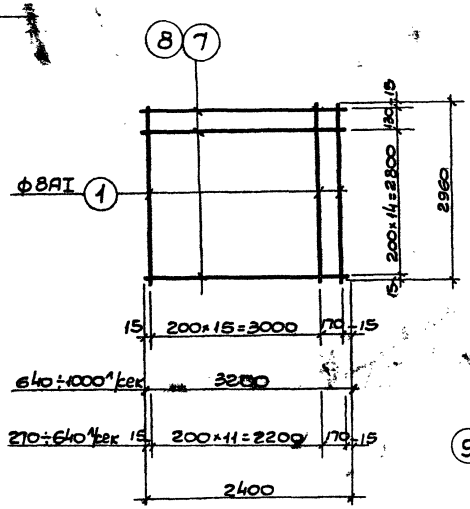
С-11



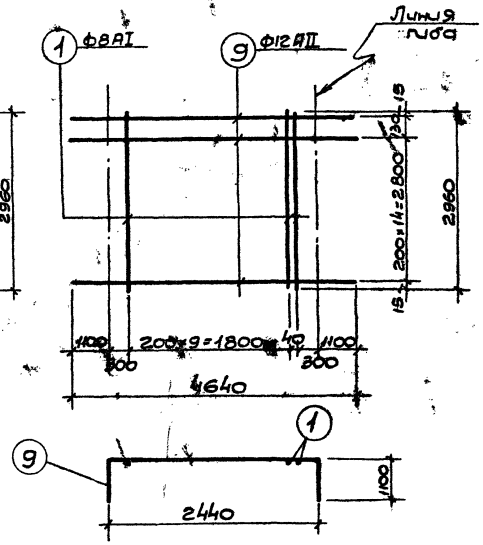
С-12



С-5



С-6; С-7



С-8

Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листами АС-2, АС-3, АС-5, АС-6.
2. Сетки С-1 и С-2 разработаны на листе АС-3
3. Арматурные сетки изготовить при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями СНиП II-В.1-62* п.п. 12.35; 12.36 и СН 393-62.

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973 г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Железобетонный оголовок с односторонним приемом воды производительностью 270÷640 ^/сек и 640÷1000 ^/сек Сетки С-3÷С-12	Альбом I
		Лист АС-4

Нач. отдела		Нечаев
Гл. инж. пр.		Новоминский
Рук. группы		Слепак
Исполнитель		Масюль
Проверил		Симонова

Таблица 1

Спецификация арматуры на 1 ж.б. элемент									Выборка ар-ры на 1 ж.б. эл-т			
Марка элемента	Марка сетки, каркаса и к-ва	№ поз.	Эскиз	ф мм	l мм	к-во стержней в 1-ой сетке (каркасе)	к-во стержней в 1-ом элементе	nl м	ф мм	Σnl м	Вес кг	Полный вес арм-ры кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Оголовок (шт-2)	С-1 (шт-1)	1	2960	8AI	2960	12	12	35.6	8AI	1783	705	1410
		2	2160 R=1030	12AII	2160	16	16	34.6	10AI	24	15	30
									12AII	1303	1160	2320
	С-2 (шт-2)	1	См. выше	8AI	2960	10	20	59.2	14AII	166	201	402
		3	1380 400 R=2630	12AII	1780	16	32	57.0	20AII	26	64	128
	С-3 (шт-1)	1	См. выше	8AI	2960	10	10	29.6	Итого:		2145	4290
		4	1840 R=880	12AII	1840	16	16	29.4				
	С-4 (шт-2)	1	См. выше	8AI	2960	11	22	71.0				
		5	1700 400 R=2490	12AII	2100	16	32	67.2				
	С-5 (шт-9)	1	См. выше	8AI	2960	11	99	293.0				
		6	100 2440 100	8AI	2640	16	144	380.0				
	С-6 (шт-4)	1	См. выше	8AI	2960	13	52	154.0				
		7	2400	12AII	2400	16	64	153.5				
	С-7 (шт-4)	1	См. выше	8AI	2960	13	52	154.0				
		8	2400	8AI	2400	16	64	153.5				
	С-8 (шт-1)	1	См. выше	8AI	2960	11	11	32.6				
		9	1100 2440 1100	12AII	4640	16	16	74.3				
	С-9 (шт-4)	10	1640	8AI	1640	13	52	85.3				
		8	см. выше	8AI	2400	9	36	86.4				
	С-10 (шт-4)	7	см. выше	12AII	2400	9	36	86.4				
		10	—"—	8AI	1640	13	52	85.3				
	С-11 (шт-2)	11	940÷2420	12AII	lср. 1680	13	26	43.6				
		12	990÷2410	12AII	lср. 1700	13	26	44.3				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Оголовок (шт-2)	С-12 (шт-8)	7	см. выше	12AII	2400	25	200	480				
	Отдельные позиции	14	540 70 470 100	8AI	1230	—	24	29.6				
		15	170 270 170	8AI	710	—	24	17.0				
		16	1750	8AI	1850	—	31	57.4				
		17	270 170	8AI	540	—	8	4.3				
		18	170 1400 1400	12AII	2970	—	8	24.8				
		19	70 350 350	8AI	870	—	16	13.9				
		20	8800	20AII	8800	—	3	26.4				
		21	8800	14AII	8800	—	3	26.4				
		22	170 350 270 240	8AI	1030	—	40	41.2				
		23	1950	14AII	1950	—	16	31.2				
		24	1700	14AII	1700	—	64	109.0				
		25	300 D=830	10AI	2940	—	8	23.5				
		26	700 850	12AII	1550	—	134	208.0				

Таблица 2 | 11

Выборка арматуры						
Сталь арматурная класса А-I	ф мм	8	10			Итого
	вес кг	1410	30			1440
Сталь арматурная класса А-II	ф мм	12	14	20		Итого
	вес кг	2320	402	128		2850
					Всего	4290

Таблица 3

Расход материалов								
№№ п/п	Наименование элемента	Марка бетона	На 1 эл-т стали кг	На 1 эл-т бетона м³	Кол.	Всего стали кг	Всего бетона м³	Примеч.
1.	Оголовок	200	2145	23.0	2	4290	46.0	

Примечания:

1. Армирование оголовка см. лист АС-2.
2. Опалубочный чертеж см. лист Г-7

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973 г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Железобетонный оголовок с односторонним приемом воды производительностью 270÷640 м³/сек. Спецификация арматуры.	Альбом I
		Лист АС-5

Рук. группы | Исполнит. | Проверил | Слепок | Масюль | Симонова

Спецификация арматуры на 1эк.б.эл-т.

Марка элемента / Маркасети (Каркасов) по 1.001-26	№ поз	Эскиз	ф мм	ℓ мм	Кол-во стерж. или 1 сетки в 1 каркасе (каркасов) К-во таких-же элементов	nℓ м	Выборка ар-ры на 1эк.б.эл-т. ф мм	Σnℓ м	Вес кг	Полный вес арматуры кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Оголовок (шт-2)												
С-1 шт.1		1	2960	8АI	2960	12	12	35,6	8АI	2017	796	1592
		2	2160 R=1030	12АII	2160	16	16	34,6	10АI	24	15	30
									12АII	1573	1400	2800
С-2 шт.2		1	См. Выше	8АI	2960	10	20	59,2	14АII	150	181	362
		3	1380 400 R=2630	12АII	1780	16	32	57,0	20АII	33	82	164
С-3 шт.1		1	См. Выше	8АI	2960	10	10	29,6	Итого:	2474	4948	
		4	1840 R=880	12АII	1840	16	16	29,4				
С-4 шт.2		1	См. Выше	8АI	2960	11	22	71,0				
		5	1700 400 R=2180	12АII	2100	16	32	67,2				
С-5 шт.9		1	См. Выше	8АI	2960	11	99	293,0				
		6	120 2440 120	8АI	2640	16	144	380,0				
С-6 шт.4		1	См. Выше	8АI	2960	17	68	205,0				
		7	3200	12АII	3200	16	64	204,7				
С-7 шт.4		1	См. Выше	8АI	2960	17	68	205,0				
		8	3200	8АI	3200	16	64	204,7				
С-8 шт.1		1	См. Выше	8АI	2960	11	11	32,6				
		9	100 2440 100	12АII	4640	16	16	74,2				
С-9 шт.4		10	1640	8АI	1640	17	68	111,5				
		8	См. Выше	8АI	3200	9	36	115,0				
С-10 шт.4		7	См. Выше	12АII	3200	9	36	115,0				
		10	—"—	8АI	1640	17	68	111,5				
С-11 шт.2		11	910÷2420	12АII	Ср= 1680	13	26	43,6				
		12	990÷2410	12АII	Ср= 1700	13	26	44,2				

Нач.отдела Шмуклер А. Наумов
Гл.инж.пр. Цыкунов Любомирский
Рук.группы Кудрявцев Слепак
Гл.конструк. Зуев Маскаль
Гл.специал. Семашко Симанова

Оголовок (шт-2) Отдельные позиции

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
С-12 шт-8		13	2400	12АII	2400	17	136	330,0				
		7	см. Выше	12АII	3200	12	96	307,0				
		14	340 470 170	8АI	1230	—	24	29,5				
		15	270 170 170	8АI	710	—	24	17,0				
		16	1750	8АI	1750	—	31	57,4				
		17	270 170	8АI	540	—	8	4,3				
		18	150 1550	12АII	3250	—	8	26,0				
		19	70 350 390	8АI	870	—	16	13,9				
		20	11050	20АII	11050	—	3	33,2				
		21	11050	14АII	11050	—	3	29,6				
		22	170 350 270 270	8АI	1030	—	40	41,4				
		23	1950	14АII	1950	—	16	31,2				
		24	1700	14АII	1700	—	64	109,0				
		25	R=830	10АI	2940	—	8	23,5				
		26	700	12АII	1550	—	155	240,0				

Таблица 2 | 18

Выборка арматуры

Сталь арматурная класса А-I	ф мм	8	10			Итого
	Вес кг	1592	30			1622
Сталь арматурная класса А-II	ф мм	12	14	20		Итого
	Вес кг	2800	382	164		3326
					Всего	4948

Таблица 3

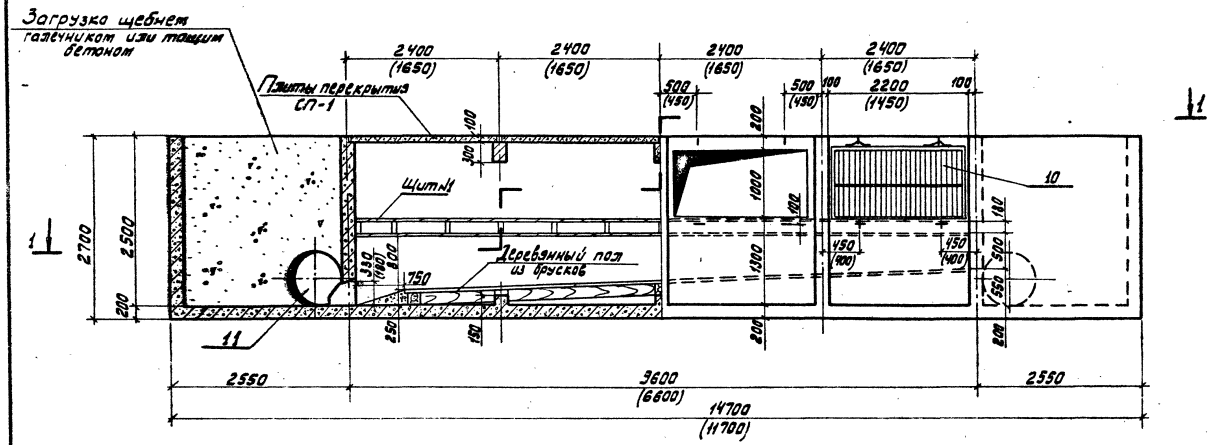
Расход материалов

№ п.п	Наименование элемента	Марка бетона	На 1эл-т Стали кг	На 1эл-т Бетона м3	К-во	Всего Стали кг	Всего Бетона м3	Примеч.
1.	Оголовок	200	2474	26,5	2	4948	53,0	

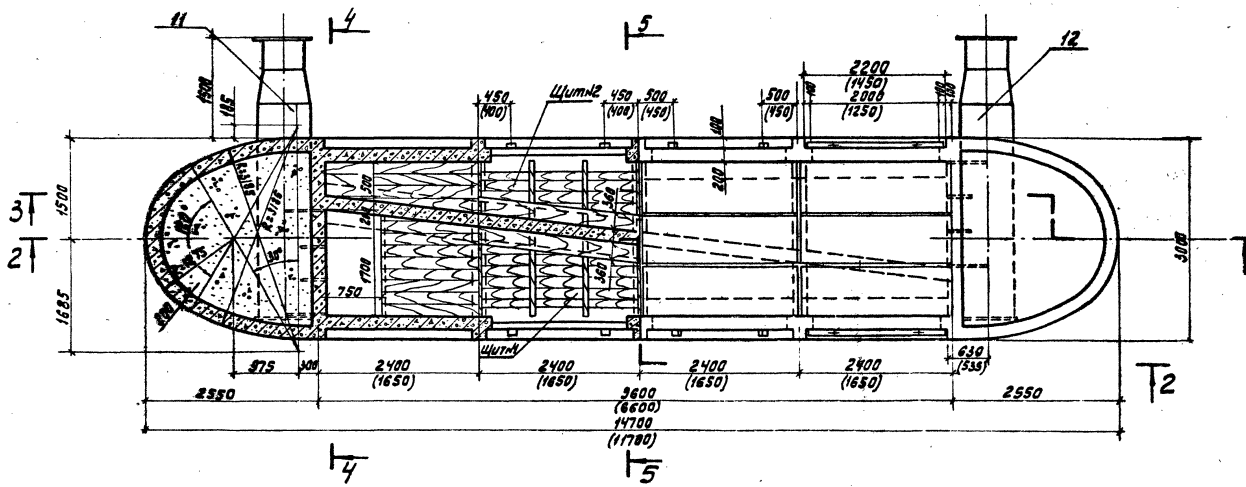
Примечания:

1. Армирование оголовка см. лист АС-2.
2. Опалубочный чертёж см. лист Г-7.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Железобетонный оголовок с одностворчатыми приемами производительностью 640 ÷ 1000 л/сек. Спецификация арматуры	Альбом I
		Лист АС-6



2 - 2
М 1:50



План 1-1
М 1:50

Спецификация на монтажные крепления

№№ позиций	Наименование	Материал	Длина в мм	Вес 1 шт в кг	Выборка на оголовок К-во шт.	Выборка на оголовок Общ. вес в кг.	ГОСТ или чертеж
1	Швеллер 10	Ст	200	1.72	28	48.2	8240-72
2	Болт М20х300	—"—	300	0.793	56	44.4	7798-62
3	Гайка II М20	—"—	—	0.065	56	36.4	5915-70
4	Шайба 20	—"—	—	0.128	112	14.3	7735-55
5	Уголок 75х75х8	—"—	100	0.90	28	25.2	8509-72
6	Полоса 100х8	—"—	150	0.94	28	26.3	103-57
7	ф10 AII	—"—	500	0.31	84	26.0	5781-61
8	Крюк ф24 А-I	—"—	395	1.54	16	24.64	Лист Г-9
9	Скоба ф24 AI	—"—	800	3.08	16	49.3	—"—
	Гвозди 5,5х175	—"—	175			25.2	4028-63

Спецификация на оборудование

№№ позиций	Наименование	Материал	Един. изм.	Количество	Производительность 3 л/сек 270 - 640 Вес в кг Един.	270 - 640 Вес в кг Общий	640 - 1000 Вес в кг Един.	640 - 1000 Вес в кг Общий	ГОСТ или №№ чертежа
10	Сороудерживающая решетка (по 4 шт. типа 1 и типа 2)	ст	шт.	8	158	1264	236.3	1892	МГ-58-000 МГ-57-000
11	Вихревая катера	ст	—"—	1	737	737	947.5	947.5	МГ-46-000 МГ-47-000
12	Вихревая катера	ст	—"—	1	737	737	947.5	947.5	МГ-48-000 МГ-49-000

Выборка лесоматериалов

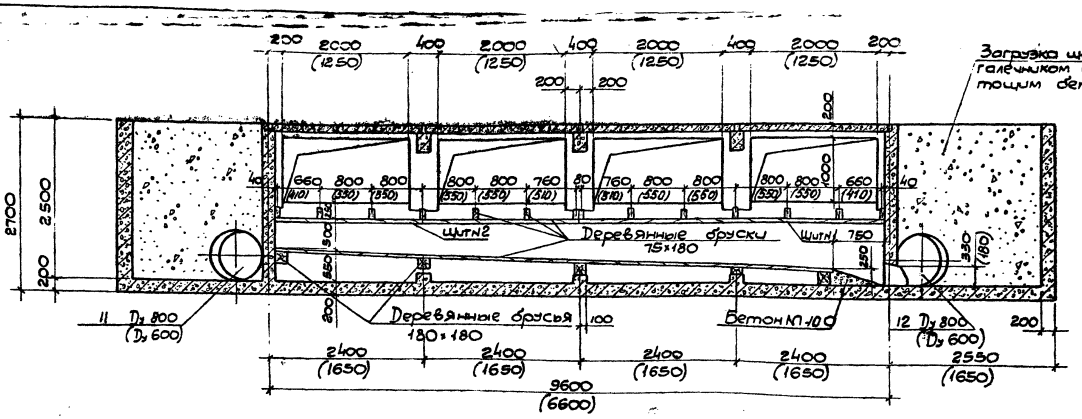
№№ п/п	Наименование	Един. измер.	Количество при производительности 270 - 640 л/сек	Количество при производительности 640 - 1000 л/сек
1	Брусок 7.5х18 см	м³	2,77	3,77
2	Брус 18 х 18 см	м³	0,42	0,42

Примечания:

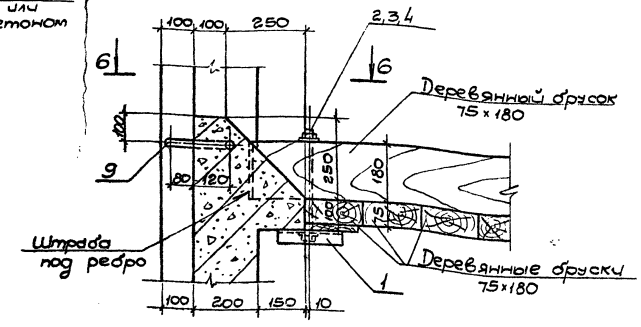
1. Чертежи сороудерживающих решеток и вихревых катер даны в альбоме II.
2. Арматурные чертежи см. листы марки ЭС
3. Размеры в скобках даны для производительности оголовка 270-640 л/сек
4. Объем заполнения оголовка щебнем (гравием или тощим бетоном) - 22,8(20,4) м³
5. Сороудерживающие решетки устанавливаются с наклоном стержней в сторону течения воды в реке

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973г.	Оголовки		Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Железобетонный оголовок с двухсторонним приемом воды производительностью 270 - 640 л/сек и 640 - 1000 л/сек	Планы. Разрезы	Альбом I Лист Г-8

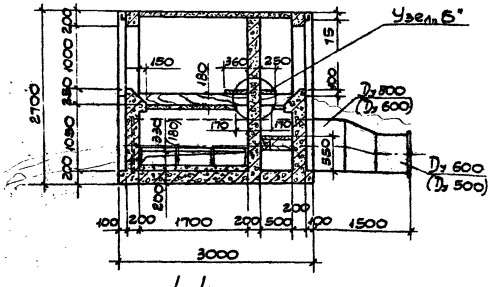
Гл. инж. пр. Шифрес
Рук. группы Ивченко
Проект. Журавский
Исполн. Злобровский



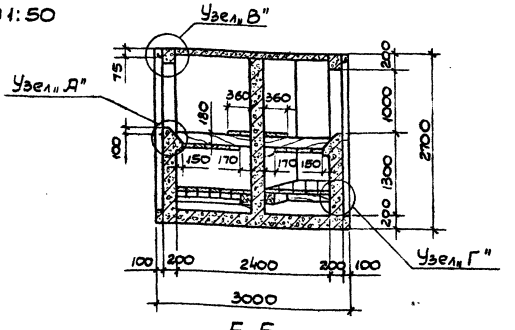
3-3
М1:50



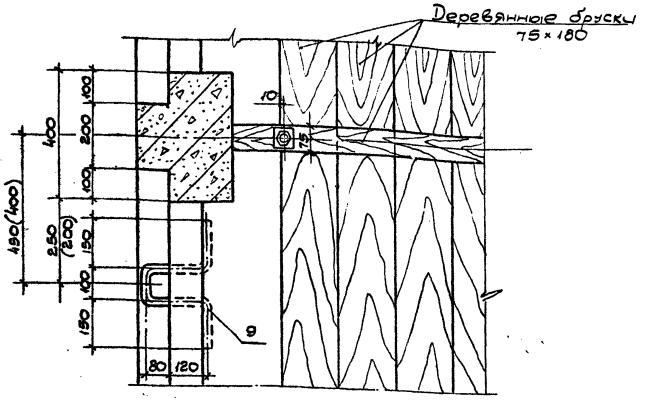
Узел „А"
М1:10



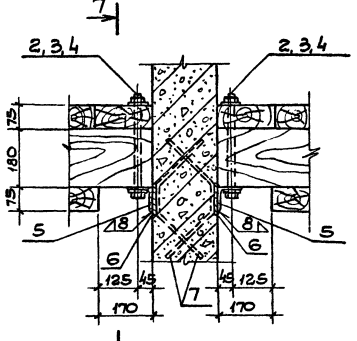
4-4
М1:50



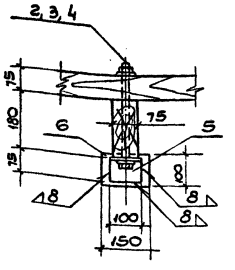
5-5
М1:50



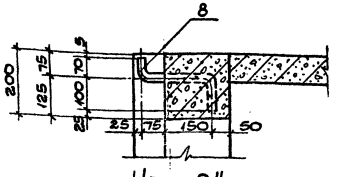
6-6
М1:10



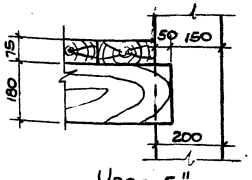
Узел „Б"
М1:10



7-7
М1:10



Узел „В"
М1:10



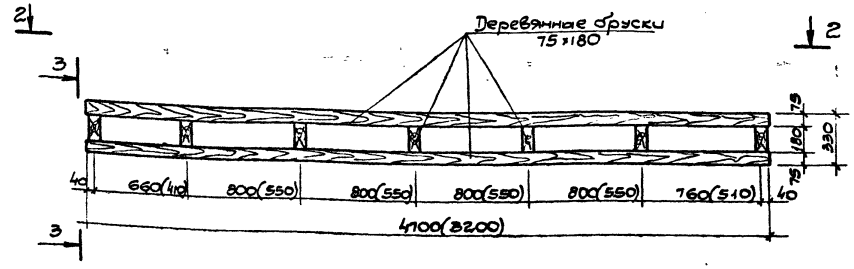
Узел „Г"
М1:10

Примечания

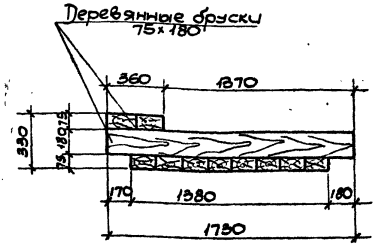
1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами Г-8, Г-10.
2. Размеры в скобках даны для производительности оголовка 270-640 л/сек
3. Брусья пола укладываются при бетонировании стен.
4. Пол из брусьев набирается по месту.

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973 г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Железобетонный оголовок с двух сторонним приемом воды производительностью 270-640 л/сек и 640-1000 л/сек Разрезы. Узлы	Альбом I Лист Г-9

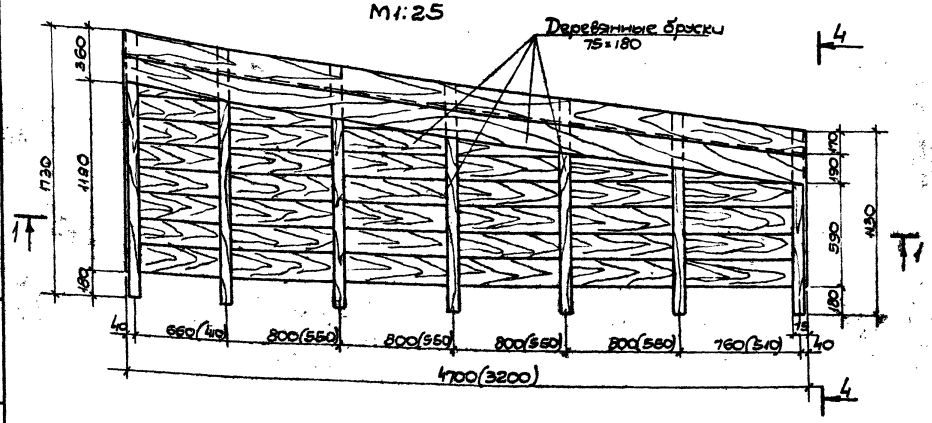
Нач. отдела		Андреевский
Гл. инж. пр.		Соловьев
Групп. инж.		Иванец
Исполнитель		Дидковский
Проверил		Заборовский



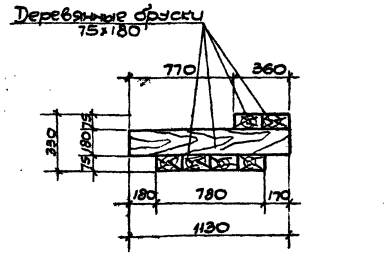
1-1
М1:25



3-3
М1:25



Щит N1 План 2-2
М1:25



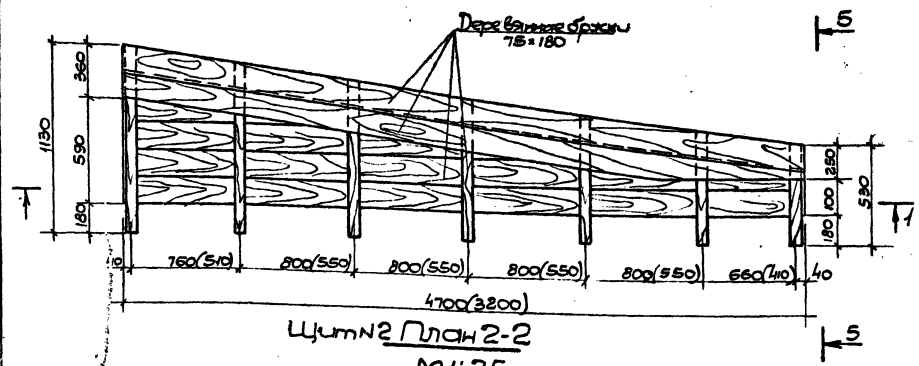
4-4 повернуто
М1:25

Таблица расходов материалов

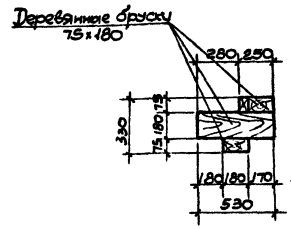
	Наименование материалов	Един. изм.	Производителен. 640-1000 л/сек Количество Ед.	Общ.	Производителен. 270-640 л/сек Количество Ед.	Общий
Щит N1 2 шт	Бруски 75×180 мм	м³	0.67	1.34	0.52	1.04
	Гвозди 5.5*175 мм	кг	5.9	11.8	5.9	11.8
Щит N2 2 шт	Бруски 75×180 мм	м³	0.41	0.82	0.31	0.62
	Гвозди 5.5×175 мм	кг	3.5	7.0	3.5	7.0

Примечание

1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами Г-8, Г-9.
2. Размеры в скобках даны для производительности оголовка 270-640 л/сек.



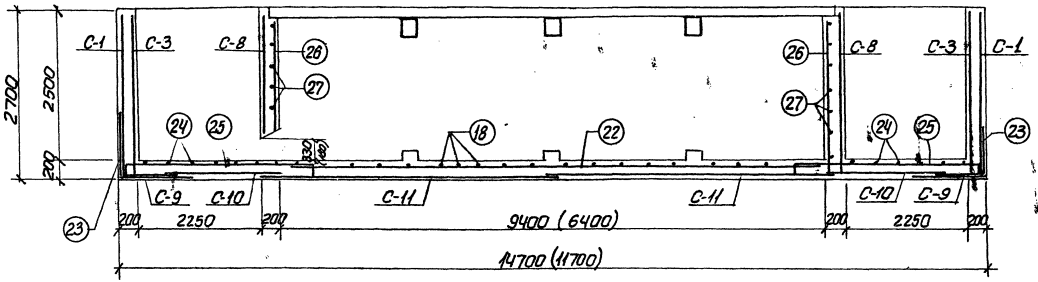
Щит N2 План 2-2
М1:25



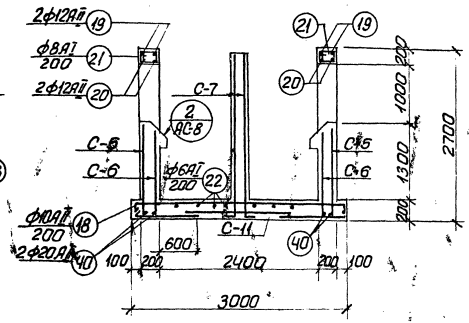
5-5 повернуто
М1:25

Нач. отдела Андреевский
Гл. инж. пр-ту Сидоренко
Рук. группы Иванчек
Исполнитель Ильинок
Проверил Дидковский

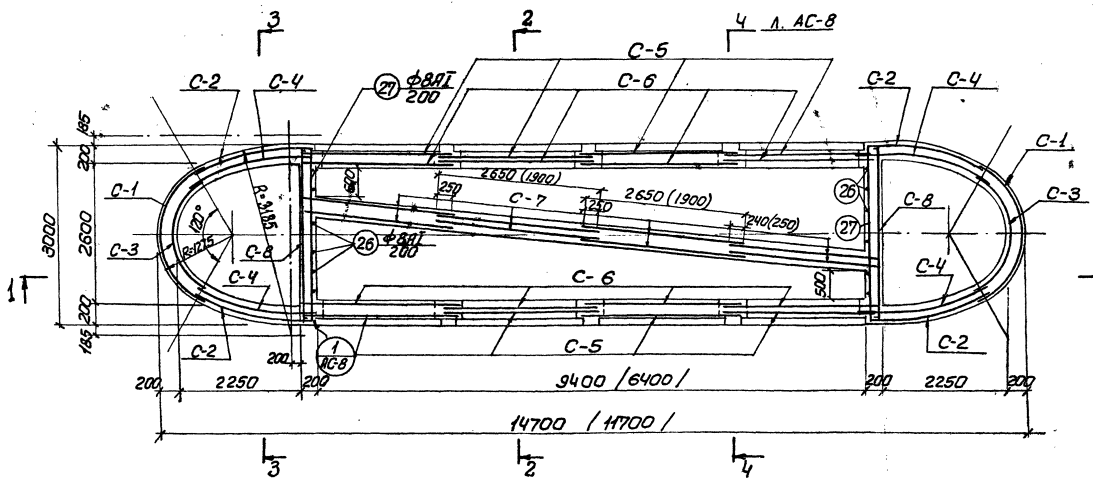
ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАППРОЕКТ г. Киев 1973 г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Железобетонный оголовок с двухсторонним приемом воды производительностью 270-640 л/сек; 640-1000 л/сек Деревянные щиты N1, N2	Альбом I
		Лист Г-10



1-1

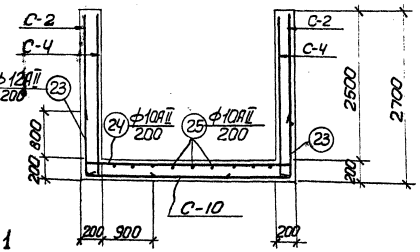


2-2 повернуто

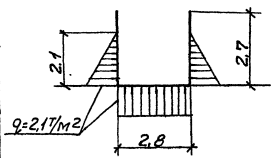


План армирования стен

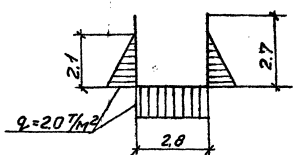
м 1:50



3-3 повернуто



Расчетная схема
/270 ÷ 640 л/сек/



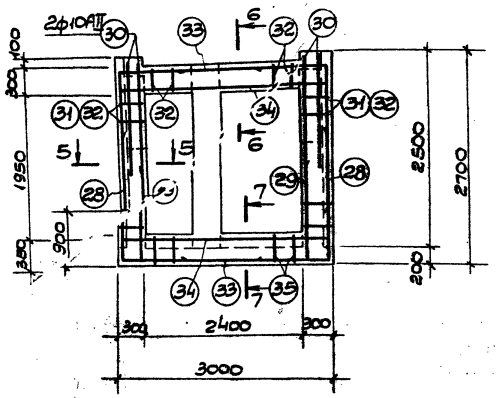
Расчетная схема
/640 ÷ 1000 л/сек/

Примечания:

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-8 ÷ АС-12.
2. Размеры в скобках даны для оголовка производительностью 270 ÷ 640 л/сек.
3. Оголовок выполнить из бетона М-200, В-4, Мрз-100, ГОСТ 4795-68.

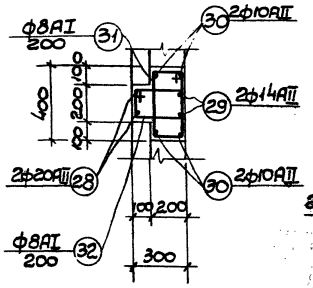
Госстрой СССР Гидроэнергопроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Железобетонный оголовок с двухсторонним приемом воды производительностью 270÷640 л/сек и 640÷1000 л/сек. Армирование стен	Альбом I
		Лист АС-7

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



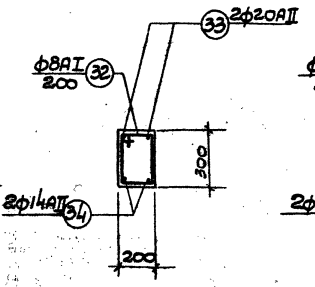
4-4 повернуто

М1:50



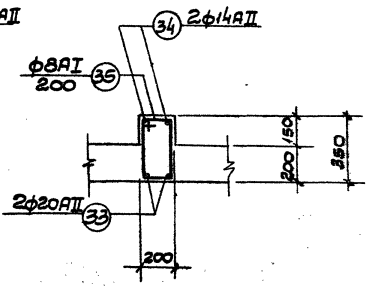
5-5

М1:20



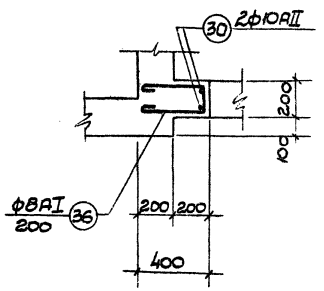
6-6

М1:20

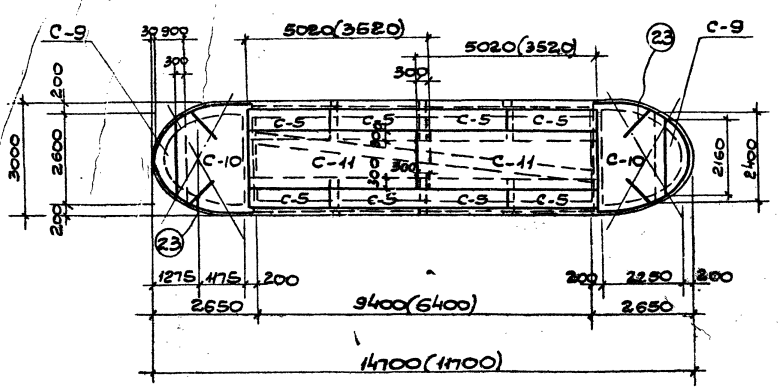


7-7

М1:20

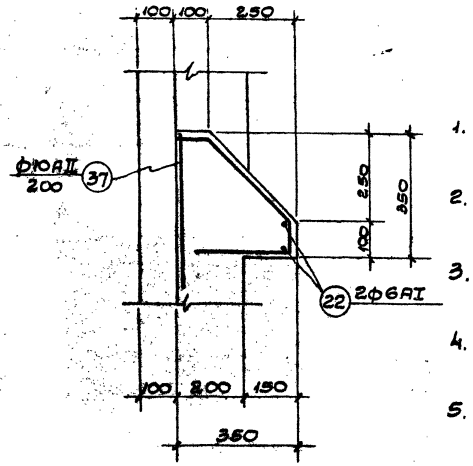


1



Раскладка нижних сеток в днище

М 1:100



2

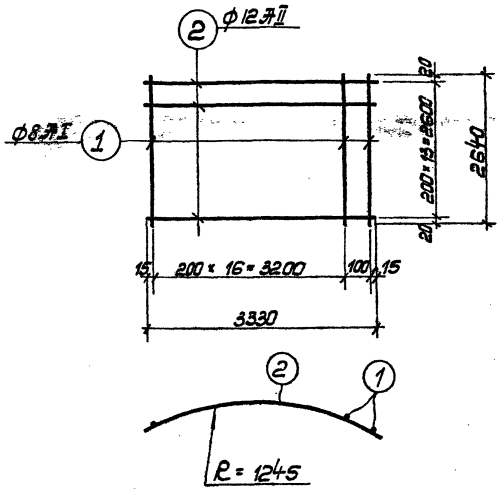
Примечания:

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-7, АС-9÷АС-12.
2. Размеры в скобках даны для оголовка с производительностью 270÷640 м³/сек.
3. Защитный слой бетона в стенах и днище принят 30 мм.
4. Отверстия в сетках С-2 и С-4 вырезать по месту.
5. Конструкцию сеток см. листы АС-11, АС-12.

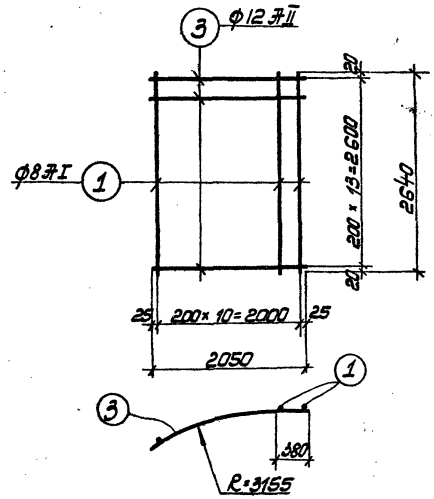
Гипроканалтрубпроект	Оголовки	Типовой проект	901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Железобетонный оголовок с двухсторонним приемом воды производительностью 270÷640 м³/сек и 640-1000 м³/сек. Армирование днища. Сечения	Альбом	I
		Лист	АС-8

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

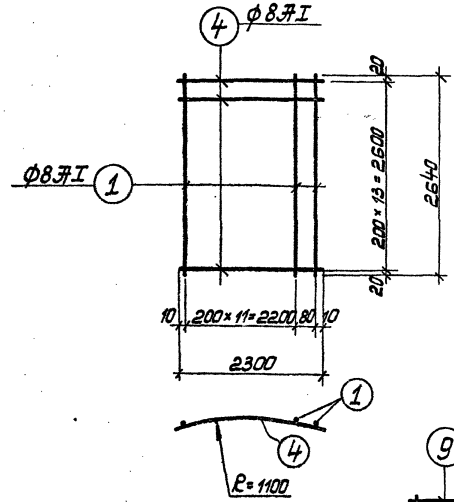
Гл. инж. пр-та	Новожилов	
Рук. группы	Сенак	
Исполнитель	Левит	
Проверил	Сенак	



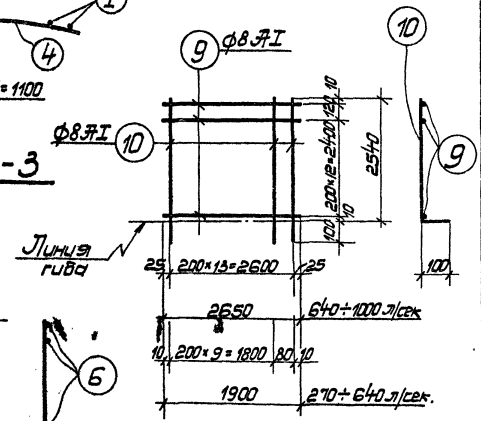
С-1



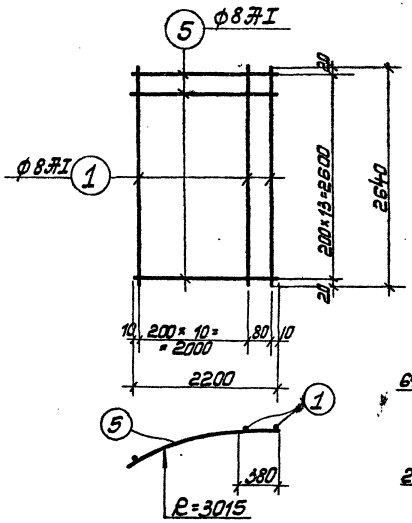
С-2



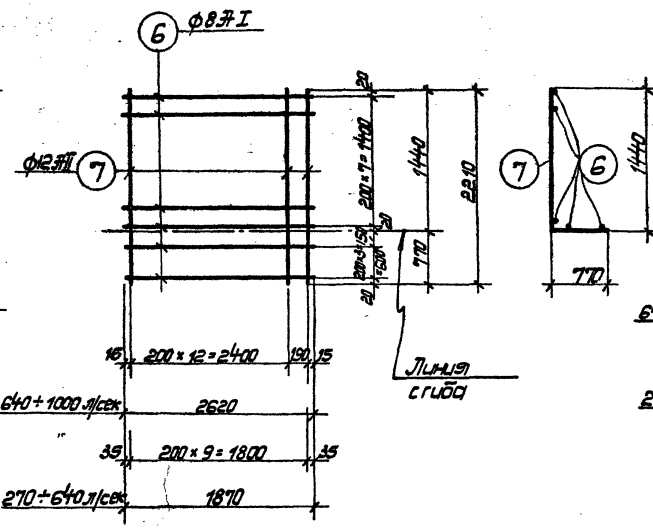
С-3



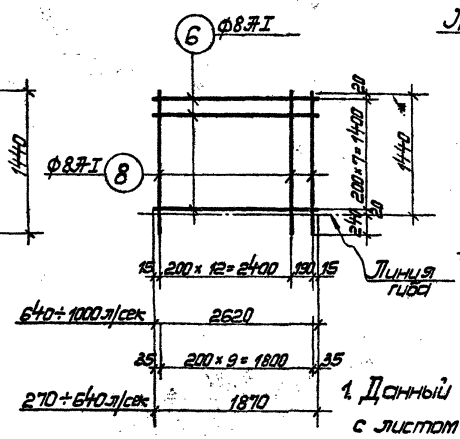
С-7



С-4



С-5



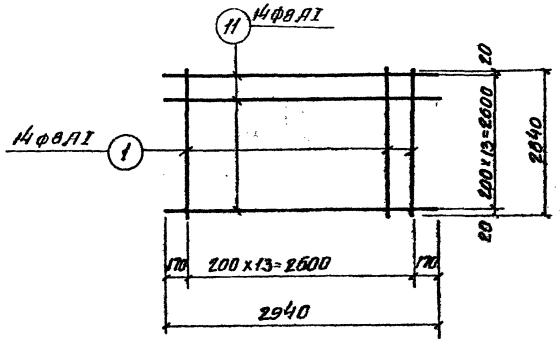
С-6

Примечания:

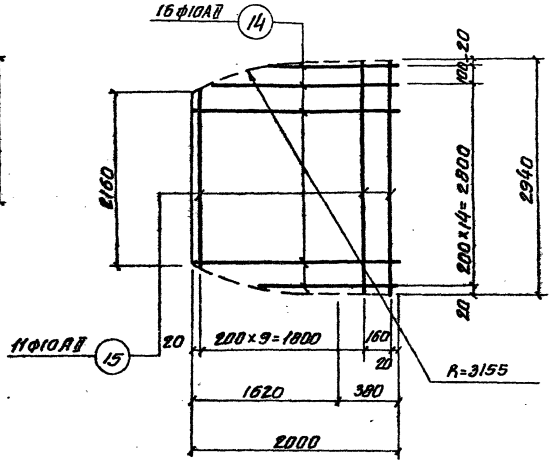
1. Данный лист рассматривать совместно с листом АС-11, АС-12.
2. Арматурные сетки изготовить при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями СН и П II-В. 1-62* п.п. 12.35; 12.36 и СН 393-62.

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973г.	Оголовки.	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Железобетонный оголовок с двухсторонним приемом воды производительностью 270÷640 л/сек и 640÷1000 л/сек. Сетки С-1 ÷ С-7	Альбом I
		Лист АС-9

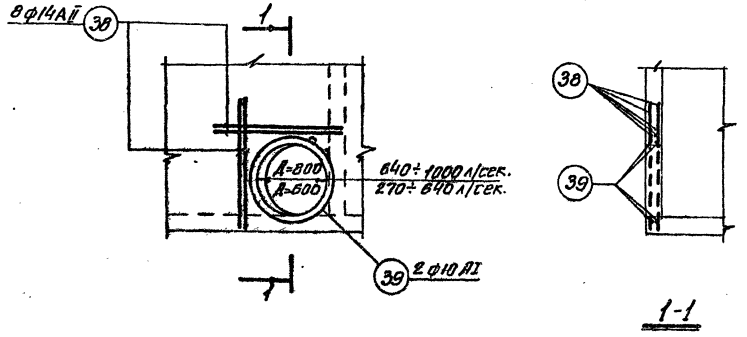
Гл. инж. пр. С.Белик
Начальник отд. Л.Ю.Б. Москаль
Подготовил С.Белик



С-8

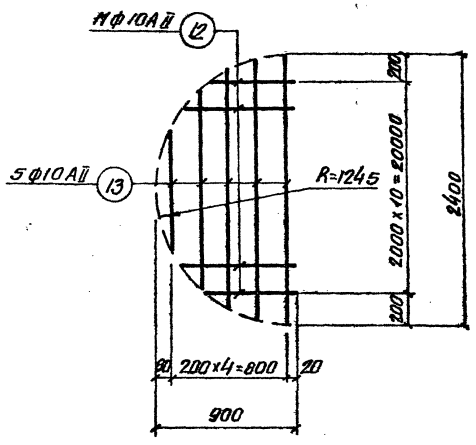


С-10

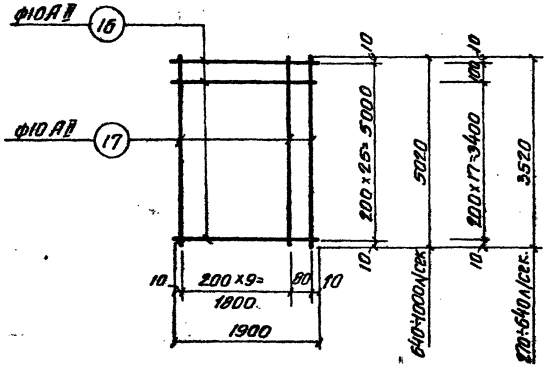


Армирование отверстия

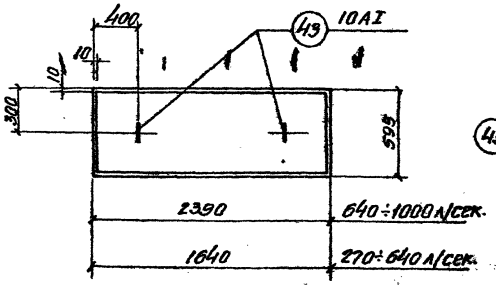
1-1



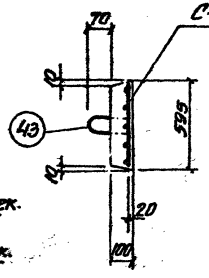
С-9

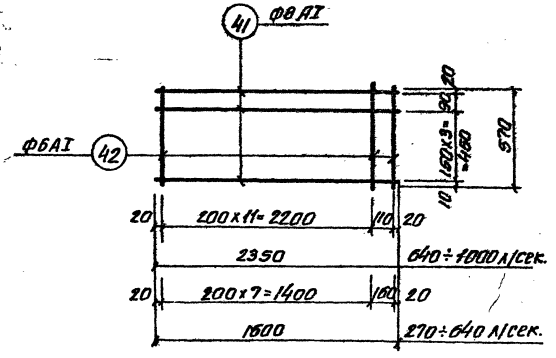


С-11



СП-1





С-12

Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листом АС-11, АС-12.
2. Маркировочный план плит СП см. лист Г-8.

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г.Киев 1973г.	Оголовки.	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа.	Железобетонный оголовок с двухсторонним приемом воды производительностью 270÷640 л/сек. и 640÷1000 л/сек. Опалубка и армирование плиты СП-1. Сетки С-8 ÷ С-12.	Альбом I
		Лист АС-10

Гл.инж.пр-та — Новоминский
Рук.группы — Слепак
Исполнит. — Масюль
Проверил — Слепак

Спецификация арматуры на 1 эл. б. элемент

Марка элемента	Марка сетки, каркаса и поз. по плану	№ поз.	Эскиз	ф мм	l мм	К-во стерж. или сеток (каркас.) в 1 эл. б.	К-во стерж. или сеток в 1 эл. элементе	nl м	ф мм	Σnl м	Вес кг	Полный вес арм-ры, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Оголовок	С-1 шт. 2	1	2640	8AI	2640	18	36	95.0	6AI	120	27	27
		2	3330, R=1245	12AII	3330	14	28	93.2	8AI	2026	794	794
									10AI	10	6	6
	С-2 шт 4	1	См. Выше	8AI	2640	11	44	116.0	10AII	670	413	413
		3	1670, 380, R=3155	12AII	2050	14	56	114.8	12AII	587	520	520
									14AII	91	110	110
	С-3 шт. 2	1	См. Выше	8AI	2640	13	26	68.5	20AII	136	336	336
		4	2300, R=1100	8AI	2300	14	28	64.5				
									Итого:		2206	2206
	С-4 шт. 4	1	См. Выше	8AI	2640	12	48	126.8				
		5	1820, 380, R=3015	8AI	2200	14	56	123.0				
	С-5 шт. 8	6	1870	8AI	1870	12	96	179.5				
		7	1440, 170	12AII	2210	10	80	176.5				
	С-6 шт. 8	6	См. Выше	8AI	1870	8	64	119.8				
		8	1440, 240	8AI	1680	10	80	134.5				
	С-7 шт. 8	9	1900	8AI	1900	14	112	222.3				
		10	2540, 150	8AI	2640	11	88	232.2				
	С-8 шт. 2	1	См. Выше	8AI	2640	14	28	73.8				
		11	2940	8AI	2940	14	28	82.3				
	С-9 шт. 2	12	300÷900	10AII	l ср. 600	11	22	13.2				
		13	500÷2400	10AII	l ср. 1450	5	10	14.5				
	С-10 шт 2	14	500÷2000	10AII	l ср. 1250	16	32	40.0				
		15	2160÷2940	10AII	l ср. 2550	11	22	56.1				
	С-11 шт. 2	16	1900	10AII	1900	19	38	72.3				
		17	3520	10AII	3520	11	22	77.4				

Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

Слепок / Мосгорь / Слепок

Оголовок

Отдельные позиции

		18	2340, 170, 750	10AII	3280	—	33	108.2						
		19	6740, 150, 750	12AII	7040	—	4	28.2						
		20	6740	12AII	6740	—	4	26.9						
		21	220, 230, 150, 150	8AI	750	—	66	49.5						
		22	Общ. длина	6AI	—	—	—	120.0						
		23	970, 1070	12AII	2040	—	72	147.0						
		24	1000÷2940, 170, 750	10AII	l ср. 2310	—	24	55.6						
		25	2000÷3000, 150, 150	10AII	l ср. 2820	—	28	90.2						
		26	2650	8AI	2650	—	26	69.0						
		27	150, 2940, 750	8AI	3240	—	28	90.6						
		28	370, 2540, 670	20AII	4280	—	12	51.4						
		29	2540	14AII	2540	—	12	30.5						
		30	1500	10AII	1500	—	32	48.0						
		31	230, 420, 150, 350	8AI	1150	—	36	41.4						
		32	230, 320, 150, 250	8AI	950	—	105	99.7						
		33	870, 2940, 870	20AII	4680	—	12	56.2						
		34	2940	14AII	2940	—	12	35.3						
		35	230, 370, 150, 300	8AI	1050	—	13	13.7						
		36	350, 350, 150	8AI	950	—	25	23.7						
		37	550, 300, 350, 170	10AII	1440	—	66	95.0						
		38	1600	14AII	1600	—	16	25.5						
		39	300, R=150	10AI	2400	—	4	9.6						
		40	150, 6740, 150	20AII	7040	—	4	28.2						
СП-1 шт. 16	С-12 шт. 1	41	1600	8AI	1600	5	5	8.0	6AI	5	1	16		
		42	570	6AI	570	9	9	5.1	8AI	8	3	48		
									10AI	2	1	16		
Отдельные позиции		43	150, 100, 150, 250, 250	10AI	1030	—	2	2.1	Итого:		5	80		

Таблица 2

Выборка арматуры

Сталь арматурная класса AI	ф мм	6	8	10			Итого
	Вес кг	43	842	22			907
Сталь арматурная класса AII	ф мм	10	12	14	20		Итого
	Вес кг	413	520	110	336		1379
						Всего:	2286

Таблица 3

Расход материалов

№ п. п.	Наименование элемента	Марка бетона	На 1 эл-т Стали кг	На 1 эл-т Бетона м³	К-во эл-тов шт.	Всего Стали кг	Всего Бетона м³	Примеч.
1	Оголовок	200	2206	25.2	1	2206	25.2	

Таблица 4

Спецификация сборных ж. б. элементов

N п. п.	Наименование элемента	Марка эл-та	Вес 1 эл-та т	Марка бетона	К-во эл-тов шт.	Объем бетона м³ В 1 эл-те	Объем бетона м³ Всего	Примечания
1	Плита	СП-1	0.25	200	16	0.1	1.6	АС-10

Примечания:

1. Армирование оголовка см. лист АС-7.
2. Опалубочный чертеж см. лист Г-8.

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973 г.	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73
Речные водозаборные сооружения раздельного типа.	Железобетонный оголовок с двухсторонним приемом воды производительностью 270 ÷ 640 л/сек. Спецификация арматуры.	Альбом I
		Лист АС-11

Таблица 1

Марка элемента	Марка сетки, каркаса и кол-во	№ поз.	Эскиз	Спецификация арматуры на 1 ж.б. элем.: ф мм	ℓ мм	К-во стержней в 1-ой сетке (каркасе)	К-во стержней в 1-ом элементе	nℓ м	Выборка арматуры на 1 ж.б. элемент: ф мм	Σnℓ м	Вес кг	Полный вес арм-ры, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Оголовок	С-1 шт. 2	1	2640	8AI	2640	18	36	95.0	6AI	170	38	38
		2	3330 R=1245	12AII	3330	14	28	93.2	8AI	2361	935	935
									10AI	12	7	7
	С-2 шт. 4	1	См. выше	8AI	2640	11	44	116.0	10AII	754	466	466
		3	1670 380 R=3155	12AII	2050	14	56	114.8	12AII	682	605	605
									14AII	85	103	103
	С-3 шт. 2	1	См. выше	8AI	2640	13	26	68.5	20AII	148	365	365
		4	2300 R=1100	8AI	2300	14	28	64.5				
									Итого:		2519	2519
	С-4 шт. 4	1	См. выше	8AI	2640	12	48	126.8				
		5	1820 380 R=3015	8AI	2200	14	56	123.0				
	С-5 шт. 8	6	2620	8AI	2620	12	96	252.0				
		7	1440 770	12AII	2210	14	112	248.0				
	С-6 шт. 8	6	См. выше	8AI	2620	8	64	168.0				
		8	1440 240	8AI	1680	14	112	188.0				
	С-7 шт. 8	9	2650	8AI	2650	14	112	298.0				
		10	2540 100	8AI	2640	14	112	295.2				
	С-8 шт. 2	1	См. выше	8AI	2640	14	28	73.8				
		11	2940	8AI	2940	14	28	82.3				
	С-9 шт. 2	12	300 ÷ 900	10AII	ℓ ср. 600	11	22	13.2				
		13	500 ÷ 2400	10AII	ℓ ср. 1450	5	10	14.5				
	С-10 шт. 2	14	500 ÷ 2000	10AII	ℓ ср 1250	16	32	40.0				
		15	2160 ÷ 2940	10AII	ℓ ср. 2550	11	22	56.1				
	С-11 шт. 2	16	1900	10AII	1900	26	52	98.8				
		17	5020	10AII	5020	11	22	110.8				
Оголовок	Отдельные позиции	18	2940 (170, 170)	10AII	3280	—	48	152.5				
		19	9740 (150, 150)	12AII	10040	—	4	40.2				
		20	9740	12AII	9740	—	4	39.0				
		21	220 (230, 150, 150)	8AI	750	—	96	72.0				
		22	Общ. длина	6AI	—	—	—	170.0				
		23	970 1070	12AII	2040	—	72	147.0				
		24	1000 ÷ 2940 (170, 170)	10AII	ℓ ср. 2310	—	16	37.0				
		25	2000 ÷ 3000 (160, 160)	10AII	ℓ ср. 2820	—	14	45.1				
		26	2550	8AI	2650	—	26	69.0				
		27	2940 (150, 150)	8AI	3240	—	28	90.6				
		28	2540 (870, 870)	20AII	4280	—	12	51.4				
		29	2540	14AII	2540	—	12	30.5				
		30	1500	10AII	1500	—	32	48.0				
		31	230 (420, 150, 350)	8AI	1150	—	36	41.4				
		32	230 (320, 150, 250)	8AI	950	—	105	99.7				
		33	2940 (870, 870)	20AII	4680	—	12	56.2				
		34	2940	14AII	2940	—	12	35.3				
		35	230 (370, 150, 300)	8AI	1050	—	13	13.7				
		36	350 (350, 150)	8AI	950	—	25	23.7				
		37	70 (650, 300, 350, 70)	10AII	1440	—	96	138.0				
		38	1800	14AII	1800	—	16	28.8				
		39	300 (Д=830)	10AI	3050	—	4	12.2				
		40	9740 (150, 150)	20AII	10040	—	4	40.2				
СП-1 шт. 16	С-12 шт. 1	41	2350	8AI	2350	5	5	11.8	6AI	7	2	32
		42	570	6AI	570	13	13	7.4	8AI	12	5	80
									10AI	2	1	16
									Итого:		8	128
	Отдельные позиции	43	100 (150, 150, 250, 250)	10AI	1030	—	2	2.1				

Таблица 2

Выборка арматуры

Сталь арматурная класса AI	ф мм	6	8	10			Итого:
	Вес кг	70	1015	23			1108
Сталь арматурная класса AII	ф мм	10	12	14	20		Итого:
	Вес кг	466	605	103	365		1539
						Всего:	2647

Таблица 3

Расход материалов

№ п.п	Наименование элемента	Марка бетона	На 1 эл-т: Стали кг	На 1 эл-т: Бетона м³	Кол-во	Всего: Стали кг	Всего: Бетона м³	Примеч.
1	Оголовок	200	2519	31.0	1	2519	31.0	

Таблица 4

Спецификация сборных ж.б. элементов

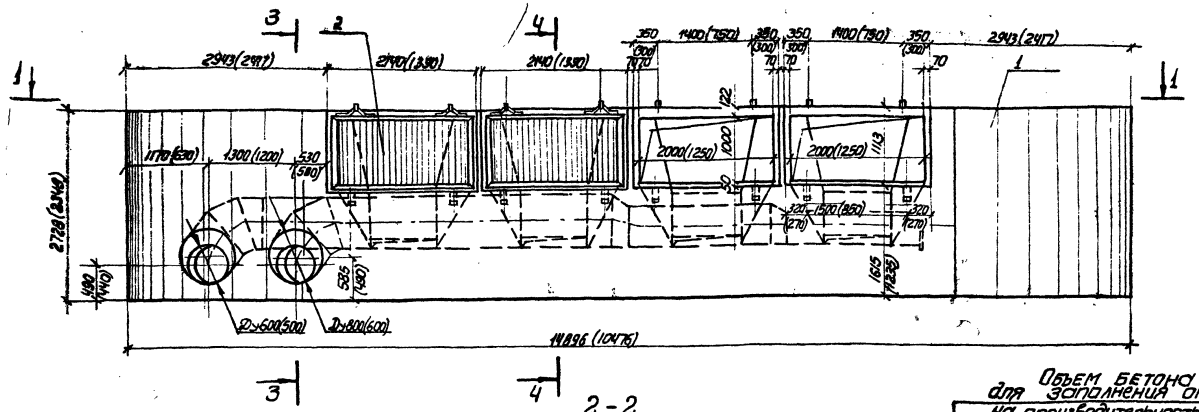
№ п.п.	Наименов. элементов	Марка эл-та	Вес эл-та т	Марка бетона	К-во эл-тов шт.	Объем бетона м³: В 1эл-те	Объем бетона м³: Всего	Примечания
1	Плита	СП-1	0.35	200	16	0.14	2.24	АС-4

Примечания:

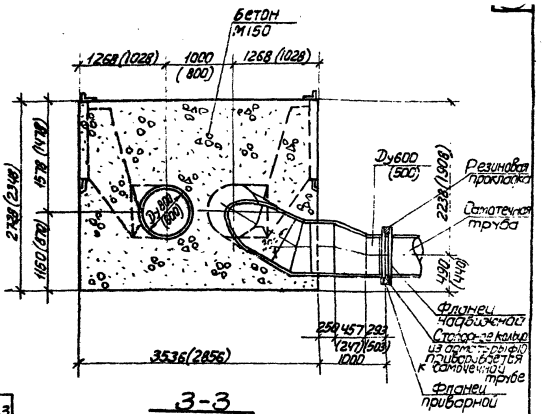
1. Армирование оголовка см. лист АС-7
2. Опалубочный чертеж см. лист Г-8.

Гл. инж. пр-та	[illegible]	Новаминский
Рук. группы	[illegible]	Слепак
Исполнит.	[illegible]	Масюль
Проверил	[illegible]	Слепак

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев 1973 г. Речные водозаборные сооружения раздельного типа	Оголовки. Железобетонный оголовок с двухсторонним приемом воды производительностью 640 ÷ 1000 л/сек. Спецификация арматуры.	Типовой проект 901-1-5/73. Альбом I. Лист АС-12



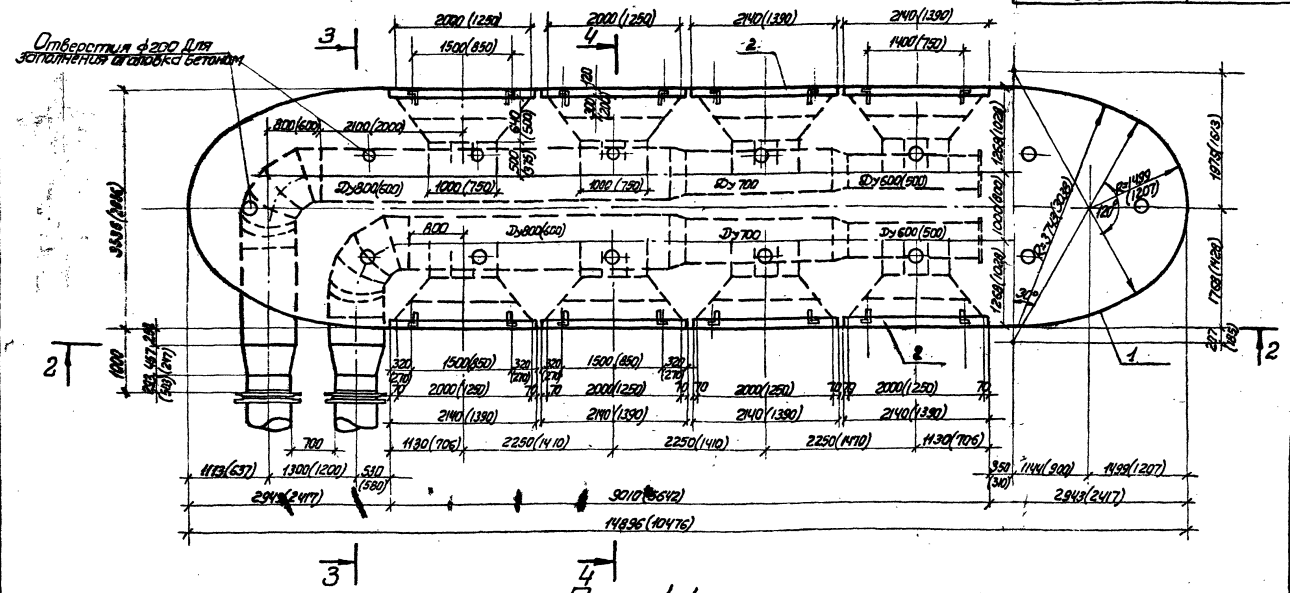
2-2
М1:50



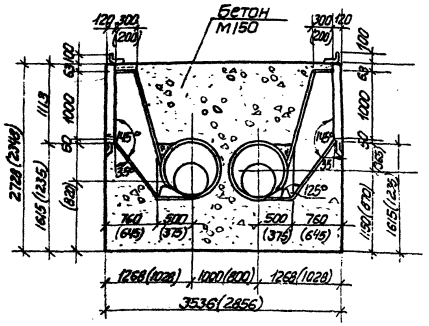
3-3
М1:50

Объем бетона для заполнения оголовка

1. На производительность 270÷640 л/сек	55,4 м³
2. На производительность 640÷1000 л/сек	111,8 м³



План 1-1
М1:50



4-4
М1:50

Спецификация оборудования

№№ поз	Наименование	Материал	Единица измерения	Количество	Производительность 8 м/сек 270-640 Вес в кг ед.	270-640 Вес в кг общий	640-1000 Вес в кг ед.	640-1000 Вес в кг общий	ГОСТ или № чертежа
1	Металлическая оболочка с вихревыми камерами	ст.	шт.	1	10170	10170	15987	15987	МГ-52-000 МГ-53-000
2	Сороудерживающая решетка (по Чит. типа I и типа II)	ст.	шт.	8	158	1264	236,5	1892	МГ-56-000 МГ-57-000

Примечания:

1. Размеры в скобках относятся к оголовку производительностью 270-640 л/сек.
2. Металлическая оболочка оголовка с вихревыми камерами выполняется по механическим чертежам марки МГ Альбом II
3. Наружные поверхности металлической оболочки, а также внутренние поверхности раструбов и вихревых камер покрасить Хлебасслаком за два раза.
4. Оголовок, после установки на место, заполняется гидротехническим бетоном М150, В-4, Мрз-100 ГОСТ 4795-68 методом подводного бетонирования через вертикально-перемещающиеся трубы
5. Вихревая камера для оголовка производительностью 270-640 л/сек разработана с диаметром переходом 630×9 - 529×9 ТИН 2883-62
6. Сороудерживающие решетки устанавливаются с наклоном стержней в сторону течения воды в реке.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Киев	Оголовки	Типовой проект 901-1-5/73	
Речные водозаборные сооружения раздельного типа.	Бетонные оголовки в металлической оболочке с двухсторонним приемом воды производительностью 270-640 л/сек и 640-1000 л/сек. План, разрезы	Альбом I	
		Лист Г-11	

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

Гл. инженер Ивонец
Гл. конструктор Пузанский
Исполнитель Забродский

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР
Свердловский филиал
620032 г. Свердловск-62, ул. Генеральская 3-А
Заказ № 5382 инв. № 12710 тираж 200
Сдано в печать 5/X 1977г. Цена 1-74

gost.e-ecolog.ru