ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

413-1-69.88

ДОННЫЙ ВОДОСПУСК С КАМЕРОЙ ОБЛОВА

Напоры 2,5 и 3,0 м; расходы 1,95 и 2,20 м³/с

Альбом 1

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2,5 м; расход 1,95 м³/с

яснительная записка. Строительные чертежи Ведомости объемов работ.

домости потребности в материалах Спецификации оборудования

КФ ЦИТП инв N 10007/1

Привязан:

Инв.№

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
413-1-69.88
ДОННЫЙ ВОДОСПУСК С КАМЕРОЙ ОБЛОВА
Напоры 2.5 и 3.0м ; расходы 1.95 и 2.20 м³/с

Альбом 1

Состав проекта:

Альбом 1. Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5м; расход 1.95м³/с. Пояснительная записка. Строительные чертежи. Ведомости объемов работ. Ведомости потребности в материалах. Спецификации оборудования.

Альбом 2. Донный водоспуск с камерой облова. Напор 3.0м; расход 2.20м³/с. Пояснительная записка. Строительные чертежи. Ведомости объемов работ. Ведомости потребности в материалах. Спецификации оборудования.

Альбом 3. Строительные изделия.

Альбом 4. Сметная документация.

Разработан Киевским отделением института „Гидрорыбпроект"

© КФ ЦИТП Госстроя СССР 1988г.

Утвержден и введен в действие Министерством рыбного хозяйства СССР приказ №167 от 07 апреля 1988г

10807/1

Главный инженер В. Кресан

Главный инженер проекта В. Васюкович

Привязан:

Инв.№

Альбом 1

Лист	Наименование	Примечание (стр)
	Содержание	2
ПЗ1÷11	Пояснительная записка	3÷13
АС 1.2	Общие данные	14,15
АС 3	Общий вид. План, разрез	16
АС 4	Общий вид. Разрезы, сечения	17
АС 5	Общий вид Узлы	18
АС 6	Входной оголовок. Установочный чертеж	
	Спецификация.	19
АС 7	Входной оголовок. Установочный чертеж	
	Разрезы. Узел	20
АС 8	Входной оголовок. Установочный чертеж. План	
	Разрез. Узел	21
АС 9	Входной оголовок. Установочный чертеж. Разрезы	
	Узел.	22
АС 10	Входной оголовок. Опалубочный чертеж.	23
АС 11	Входной оголовок. Арматурный чертеж.	24
АС 12	Диафрагма. Арматурно-опалубочный чертеж	25
АС 13	Камера облова. Установочный чертеж. Спецификация	25
АС 14	Камера облова. Установочный чертеж. План,	
	разрез. Узлы.	26
АС 15	Камера облова. Опалубочный чертеж	27
АС 16	Камера облова. Арматурный чертеж	28
АС 17	Характеристика блоков.	29
СО, ВР ВМ.	Прилагаемые документы	30÷40

10007/1

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

Привязан:

Инв №

ГИП	Васюковин	
Нач отд	Сухицкий	
Гл. конст.	Тычинский	
Проект	Прибытак	
Провер	Касенка	
Н. контр.	Васюковин	

ТП 413-1-69.88

Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2.5 и 3.0м; расходы 1.95 и 2.20 м3/с

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5м; расход 1.95 м3/с

Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Минрыбхоз СССР
ГИДРОРЫБПРОЕКТ
Киевское отделение

Копиров Д. | Григорьева | Формат А3

Альбом 1

I Введение

Типовой проект 413-1-69.88 „Донный водоспуск с камерой оголова. Напоры 2.5 и 3.0м; расходы 1.95 и 2.20м³/с" откорректирован Киевским отделением института „Гидрорыбпроект" в соответствии с планом типового проектирования на 1987-1988 г., утвержденным Госстроем СССР и выпущен взамен типового проекта 413-1-4.

При корректировании учтены действующие нормативные документы, а так же опыт проектирования, строительства и эксплуатации данных водоспусков, выполненных по корректируемому проекту или по аналогии с ним.

Основные изменения, внесенные при корректировании:

– увеличена ширина гребня дамбы и длина водопроводящей части водоспуска;

– увеличена ширина водозаборного оголовка и площадь решетки на входе;

– изменена конструкция накопительной камеры, установлена поворотная рыбонаправляющая решетка, обтянутая делью;

– с внутренней стороны предусмотрено обтянуть делью стенки контейнера. Донная часть контейнера выполняется водоудерживающей.

Типовой проект 413-1-69.88 состоит из 4 альбомов:

Альбом 1. Донный водоспуск с камерой оголова. Напор 2.5м; расход 1.95м³/с. Пояснительная записка. Строительные чертежи. Ведомости объемов работ. Ведомости потребности в материалах. Спецификация оборудования.

Альбом 2. Донный водоспуск с камерой оголова. Напор 3.0м расход 2.20м³/с. Пояснительная записка. Строительные чертежи. Ведомости объемов работ. Ведомости потребности в материалах. Спецификации оборудования.

Альбом 3. Строительные изделия.

Альбом 4. Сметная документация.

В проекте применены:

– унифицированные железобетонные конструкции для водохозяйственного строительства /серии 3.820.1-39; 3.820-13 вып. 5/ и ГОСТ 6482.0-79;

– винтовой подъемник по серии 3.820.2-44 „Подъемники винтовые для затворов гидротехнических сооружений грузоподъемностью до 20 т.с. модели В-83."

Водоспуски присвоен шифр: ДВК 25-8

10007/1

Привязан.

Инв.№

ТП 413-1-69.88 ПЗ

ГИП	Васнакович		Донный водоспуск с камерой оголова. Напоры 2,5и 3,0м; расходы 1,95и 2,20м³/с.
Нач. отд	Сухицкий		Донный водоспуск с камерой оголова. Напор 2,5м; расход 1,95м³/с
Гл. конст	Тычинский		
Проект.			Пояснительная записка.
Провер.			
Н. контр	Васнакович		

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение

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

Копировал Даниленко Формат А3

Альбом 1

II. Исходные данные для проектирования.

1. Сооружение по капитальности отнесено к IV классу.

2. Допустимая величина форсировки пруда принята до 0.1м.

3. Допустимый коэффициент пьезометрического уклона равен 7 (c = 7).

4. Допустимая неразмывающая скорость в неукрепленном русле отводящего канала V = 0.6 м/с

5. Грунты в основании сооружения непросадочные, непучинистые со следующими нормативными характеристиками:

- Нормативный угол внутреннего трения $\varphi_н$=0.49 рад(28°);
- нормативное удельное сцепление $C^н$=2 кПа (0.02 кгс/см²);
- модуль деформации E=14.7 МПа (150 кг/см²);
- плотность грунта γ = 1.8 тс/м³;
- коэффициент безопасности по грунту Kz = 1.0.
- расчетное давление на грунт основания 100 кПа (1 кгс/см²).

6. Грунтовые воды находятся на отметке дна отводящего канала, по отношению к бетону не агрессивны.

Напорные грунтовые воды отсутствуют.

7. Территория без подработки горными выработками, рельеф территории спокойный.

8. Расчетная зимняя температура воздуха минус 30°С.

9. Монолитный железобетон несущих конструкций В15; F150; W6.

Арматура рабочая - стержневая, горячекатанная класса AIII, распределительная - гладкая класса AI.

Морозостойкость бетона должна уточняться в каждом случае по местным климатическим условиям.

10. Камень и щебень прочностью не ниже 400 кгс/см².

III. Назначение и область применения.

Данные водоспуски с камерой облова предназначены для сброса воды при водообмене и опорожнении выростных и нагульных прудов, а также облова нагульных прудов в нижнем бьефе непрерывным механизированным контейнерным способом, в основу которого положена схема разработанная Латгипроводхозом.

Водоспуски могут применяться по всей территории СССР за исключением зоны вечной мерзлоты и районов с сейсмичностью выше 7баллов.

IV. Общие сведения

Данный водоспуск имеет максимальную пропускную способность 1.95 м³/с при напоре 2.5 м с водопропускной трубой диаметром 800мм.

Документация типового проекта комплектная и удовлетворяет требованиям стандартов, норм, правил, и технических условий, в соответствии с которыми она разработана.

Принятая технология, строительные решения и оборудование соответствуют современным достижениям отечественной и зарубежной науки и техники.

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

Привязан:

Инв.№

10007/1

ТП 413-1-69.88 ПЗ Лист 2

Альбом 1

V Конструкция сооружения.

Данный водоспуск с камерой облова состоит из входного оголовка, водопропускной трубы, камеры облова и рисбермы.

Входной оголовок предназначен для создания подпора в пруду, регулирования уровней воды, пропуска водообменных и сбросных расходов, пропуска рыбы при облове.

Оголовок башенного типа выполняется из сборных железобетонных блоков. В оголовке предусмотрено 2 ряда направляющих и навесная решетка на передней грани оголовка.

В первом и втором ряду направляющих на дно устанавливаются один ряд шандор с углами срезанными по контуру бута.

В первом ряду направляющих на шандор устанавливается рыбозадерживающая решетка, над которой до верха оголовка размещены щиты шандор, во втором ряду направляющих на шандор снизу установлены щиты шандор, вверху - шандоры до отметки НПУ пруда.

Для посадки - подъема шандор и щитов шандор предусмотрен винтовой подъемник на поворотном ригеле, который позволяет одним подъемником обслуживать оба ряда шандорного заграждения.

Управление подъемником выполняется со служебной площадки, соединенной с гребнем дамбы пешеходным мостиком.

На внешней грани оголовка устанавливается мерная линейка для контроля уровней воды в пруду.

Мерная линейка устанавливается и на направляющей второго ряда шандор оголовка - для контроля расходов воды.

Водопропускная труба служит для пропуска водообменных и сбросных расходов, для пропуска рыбы при облове.

Водопропускная труба собирается из железобетонных круглых раструбных безнапарных труб. Трубы укладываются на бетонное основание.

Камера облова предназначена для приема и механизированного облова выращенной в пруду рыбы, гашения энергии потока при опорожнении пруда.

Камера облова состоит из двух секций. Первая секция - рыбонакопительная выполняется из монолитного железобетона, во второй - обловной - дно из монолитного железобетона, стены из сборных железобетонных блоков.

В обловной камере предусмотрены направляющие для установки контейнеров и направляющие для шандорного заграждения.

Шандорным заграждением регулируются уровни воды в обловной секции, расходы и скорости потока воды в контейнерах.

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

Привязан:

Инв.№

10007/1

ТП 413-1-69.88 ПЗ Лист 3

Копировал. Формат А3

Альбом 1

Контейнеры металлические с внутренней стороны обтянуты делью, донная часть выполнена водоудерживающей. Конструкция контейнеров позволяет устанавливать их за уступом высотой 35-60см. Для обслуживания контейнеров за камерой облова предусмотрен пешеходный мостик.

Гашение энергии осуществляется при установленном шандорном заграждении на высоту 45см.

Рисберма служит для гашения энергии за камерой облова и сопряжения бетонного крепления с неукрепленной частью канала. Рисберма выполняется из монолитного железобетона. В конце рисбермы предусмотрена призма из камня.

VI Рекомендации по эксплуатации.

1. Наполнение пруда и водообмен.

1.1. Установить навесные решетки оголовка.

1.2. Установить на дно в первом и втором ряду направляющих оголовка шандоры с углами, срезанными по контуру вута.

1.3. Установить донную решетку в первом ряду направляющих оголовка.

1.4. Установить на высоту оголовка щиты шандор в первом ряду направляющих.

1.5. Установить щиты шандор и шандоры до отметки НПУ во втором ряду направляющих.

1.6. В камере облова установить шандоры на высоту 30см.

1.7. Наполнить пруд. Шандорами второго ряда направляющих установить отметку НПУ пруда с учетом пропуска водообменного расхода.

2. Предобловная сработка и опорожнение пруда.

2.1. Установить шандорное заграждение второго ряда пазовых камеры облова на высоту 45см, причем на дно установить шандоры с углами, срезанными по контуру вута.

2.2 Разобрать шандорное заграждение второго ряда оголовка до обловного горизонта. Разборку вести так, чтобы скорость сработки пруда не превышала максимально допустимой по условиям устойчивости откосов дамб, порядка 15-20 см в сутки.

2.3. Сработать пруд до обловного уровня. Провести облов.

2.4 После облова разобрать шандорное заграждение камеры облова. Полностью сработать пруд.

3. Облов пруда.

3.1. Установить шандорное заграждение камеры облова на 10-15см ниже обловного уровня. Установить контейнера. Рыбонаправляющей (поворотной) решеткой направить поток воды через один из контейнеров.

10007/1

Привязан:			
Инв N:			

Инв N подл.	Подп. и дата	Взам. инв N

ТП-413-1-69.88 ПЗ Лист 4

Копировал. Даниленко формат 1

Альбом 1

3.2. Разобрать шандорное заграждение первого и второго ряда направляющих оголовка, вынуть донную решетку.

Открыть навесную решетку и начать перепуск рыбы из пруда в камеру облова.

3.3. После заполнения контейнера рыбой повернуть направляющую решетку вплотную к заполненному контейнеру. Закрыть входное отверстие контейнера его рыбозадерживающей сеткой.

3.4. Отвести направляющую решетку и установить ее так, чтобы поток воды с рыбой направить во второй контейнер, предварительно вынув сетку на входе в него.

3.5. Извлечь первый контейнер / заполненный / и разгрузить его.

3.6. Установить разгруженный контейнер в камеру облова.

3.7. Для второго контейнера выполнить операции п. 3.3 ÷ 3.6.

3.8. Облов вести непрерывно попеременно заполняя первый и второй контейнера.

3.9. По мере снижения обловного горизонта в пруду разбирать шандорное заграждение в камере облова так, чтобы скорости потока воды через контейнер не приводили к травмам рыб.

3.10 После облова прудов контейнера, решетки, шандоры, щиты шандор перевести на склад и отремонтировать.

3.11. При облове количество выловленной рыбы следует учитывать.

Рекомендуемая схема установки механизмов у камеры облова приведена на рис. 2 лист 9.

VII. Основные положения по организации строительства.

Строительство донного водоспуска рекомендуется осуществлять после устройства внешней сбросной сети до возведения дамб, или в специально оставленном проране.

Разработка котлована производится экскаватором Э 30-3122 емкостью ковша 0.5 м³, с отсыпкой грунта в отвал. Доработка котлована до проектных отметок и планировка дна производится вручную.

Для обеспечения нормальных условий производства бетонных и монтажных работ экскаваторные отвалы грунта перемещаются бульдозером во временные кавальеры.

Водоотлив из котлована осуществляется насосами производительностью 35 м³/час.

10007/1

Привязан:

Инв N°

ТП 413-1-69.88 ПЗ

Лист 5

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

Копировал: Л.Дол Даниленко формат А3

Альбом 1

Для песчаных грунтов при привязке следует предусматривать глубинное водопонижение иглофильтровыми установками.

После выполнения монтажных и бетонных работ производится засыпка грунта за стены сооружения с разравниванием вручную и послойным уплотнением пневмо или электротрамбовками.

Устройство насыпи над трибой выполняется механизированным способом с уплотнением самоходным вибрационным катком Ду 60.

Доставка строительных материалов и конструкций осуществляется автосамосвалами и бортовыми автомашинами, разгрузка и раскладка их автокраном КС-3577 (на шасси автомобиля МАЗ-5374).

Все монтажные работы, устройство подготовки, установка опалубки и арматуры, бетонные работы производятся с помощью автокрана КС-3577.

Схема котлована приведена на листе 10. Технологические схемы производства работ - на листе 11.

VIII. Сметная документация.

Сметная документация составлена в нормах и ценах, введенных с 01.01.84г. в объеме и составе предусмотренных инструкцией по типовому проектированию (СН 227-82).

Сметная стоимость определена в базисных ценах I территориального района (подрайон I).

IX Привязка проекта

1. По напору у оголовка и требуемому расходу опорожнения пруда подбирается типовое решение и альбом строительных чертежей.

2. Производится высотная и плановая привязка водоспуска

3. При установке водоспуска на пучинистых грунтах следует фундамент башни входного оголовка заглубить на глубину промерзания.

4. Выбирается тип подземно-транспортного оборудования для эксплуатации прудовых сооружений и транспортировки рыбы. Назначаются параметры и вид крепления съезда с дамбы и площадки у камеры облова.

5. При установке водоспуска в дамбе с откосами более пологими, чем в данном типовом проекте, предусматривается устройство переходного участка с креплением в верхнем бьефе.

6. Если бытовая глубина и допустимые неразмывающие скорости в отводящем канале не равны расчетным (см. раздел XI), следует уточнить размеры рисбермы по методике Россинского с учетом размывающей способности потока (по Кумину).

Состав обратного фильтра уточняется в соответствии с „Руководством по расчетам фильтрационной прочности напорных грунтовых сооружений ГАЭС П93-81 ВНИИГ.

Сопряжения с магистральным сбросным каналом должно быть плавным, размывов на участке сопряжения не должно быть.

7. Уточняются способы производства работ, объемы и сметная стоимость сооружения.

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

10007/1

Привязан:

Инв.№

Альбом 1

X. Общие требования

1. Железобетонные конструкции запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции," СНиП 2.06.08-87 „Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений.

2. Металлоконструкции запроектированы в соответствии с требованиями СНиП II-23-81 „Стальные конструкции."

XI. Расчетные нагрузки.

1. Статические расчеты выполнены согласно СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия", „СНиП 2.06.04-82„Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения".

2. Блоки труб рассчитаны на постоянную нагрузку засыпки высотой до 6м с временной подвижной нагрузкой Н-30 или НК-80.

3. Стены входного оголовка и камеры облова рассчитаны на 2 случая:

3.1. Строительный-расчетная нагрузка равна сумме постоянной нагрузки от активного бокового давления грунта засыпки с $\varphi = 0.49$ рад (28°) и временной нагрузкой от веса бульдозера на тракторе с 100.

3.2. Эксплуатационный-расчетная нагрузка равна сумме нагрузок от активного бокового давления грунта засыпки и гидростатического давления воды при ее наибольшем уровне в пруду.

4. Входной оголовок проверен на устойчивость для случая плоского сдвига, на опрокидывание и всплытие при закрытом шандорном заграждении и НПУ пруда.

5. Шандоры рассчитаны на гидростатическое давление воды напором 3.5м.

6. Щиты настила и служебный мостик рассчитаны на нагрузку 2кПа (200кг/м²).

7. Винтовой подъемник рассчитан на подъем щитов шандор при напоре на них до 1м.

8. Пропускная способность сооружения определена для случая отсутствия шандорных заграждений оголовка и подтопления со стороны нижнего бьефа.

9. Длина рисбермы рассчитана для пропуска максимального расхода (2.2м³/с) при установленных шандорах на высоту 0.45м, бытовой глубине в канале 0.6м и при допустимой неразмывающей скорости 0.6м/с; с учетом возможности образования за рисбермой ямы размыва глубиной до 0.5м.

XII. Указания по изготовлению и монтажу.

1. Земляные работы выполнять в соответствии с СНиП III-8-76„ Земляные сооружения".

11. Обратную засыпку застений сооружений производить качественным супесчаным или суглинистым грунтом с уплотнением до объемного веса скелета не менее 1.65т/см³.

1.2. Рубашку вокруг трубы выполнять из мятого суглинка с уплотнением до объемного веса скелета грунта не менее 1.65тс/см³

2. Бетонные и железобетонные работы выполнять в соответствии со СНиП III-15-76„ Бетонные и железобетонные работы монолитные", СНиП III-16-80.„ Бетонные и железобетонные работы сборные", СНиП III-4-80. „ Техника безопасности в строительстве".

2.1. Железобетонные изделия изготавливать на специализированном заводе сборных железобетонных изделий.

2.2 Приготовление бетонной смеси для монолитных конструкций производить на бетонном узле.

10007/1

Привязан:

Инв N

ТП413-1-69 88 ПЗ Лист 7

Инв N подл | Подпись и дата | Взам.инв N

Копиров. Формат А3

2.3. Опалубку и арматурные изделия для монолитных конструкций изготавливать на стройдворе.

2.4. Сварку арматуры и закладных деталей производить согласно СН 393-78 „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей для железобетонных конструкций."

2.5. Сетки и каркасы рекомендуется изготавливать на арматурном дворе с применением контактной сварки по ГОСТ 14098-85 на многоэлектродных сварочных машинах. Разрешается сваривать в сетках пересечения двух крайних стержней, остальные в шахматном порядке через один.

3. Металлоконструкции изготавливать в соответствии со СНиП III-18-75 „ Металлические конструкции".

3.1. Сварку элементов металлоконструкций производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75 ручной дуговой сваркой ГОСТ 5264-80 по длине прилегания деталей.

3.2. Предельные отклонения размеров изделий из металла $\pm \frac{17}{2}$ 15.

3.3. Монтаж металлоконструкций производить при помощи автокрана с гребня дамбы.

XIII. Указания по гидроизоляции.

1. Гидроизоляционные работы осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 „Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

2. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, окрасить горячим битумом за 2 раза.

3. Стыки блоков оклеить стеклорубероидом гидроизоляционным.

4. Щиты настилов и шандоры подвергнуть влажному антисептированию.

5. Окраску металлоконструкций производить эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6. Поверхность закладных деталей, подлежащих обетонированию, не грунтовать, не окрашивать и не покрывать известковым раствором. Непосредственно перед обетонированием очистить от ржавчины, грязи, жира и других веществ, препятствующих сцеплению с бетоном.

XIV. Указания по технике безопасности.

1. Ответственным за правильную и безопасную эксплуатацию оборудования назначается работник из состава ИТР.

2. К работе по эксплуатации оборудования допускать рабочих не моложе 18 лет, прошедших медицинское освидетельствование и инструктаж по технике безопасности.

3. Опасные зоны ограждать. На ограждениях вывешивать предупреждающие плакаты.

4. Ледерное ограждение снимать только в случае необходимости. Место со снятым ограждением обозначать предупредительными знаками.

XV. Виды работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.

1. Устройство основания сооружения.
2. Устройство обратного фильтра.
3. Установка арматуры (для монолитных конструкций).
4. Устройство замка вокруг водопропускной трубы.
5. Гидроизоляционные работы.

XVI. Примечания.

1. Общие требования, расчетные нагрузки, указания к монтажу подземников приведены в серии 3.820.2-44. 10007/1

2. Индексам * на чертежах металлоконструкций и изделий обозначены размеры для справок.

Привязан:

Инв. №

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

Копировал. Даниленко формат А3

Альбом 1

Рис.1. График пропускной способности водоспуска $Q = f(H)$

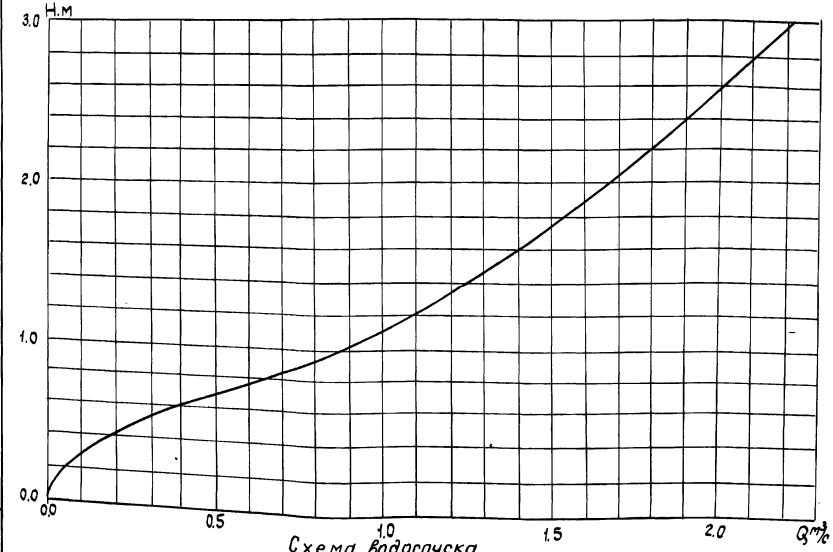


Схема водоспуска

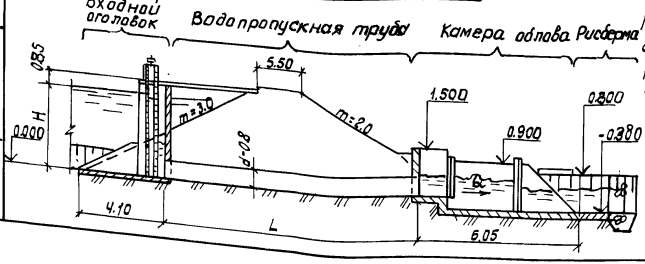
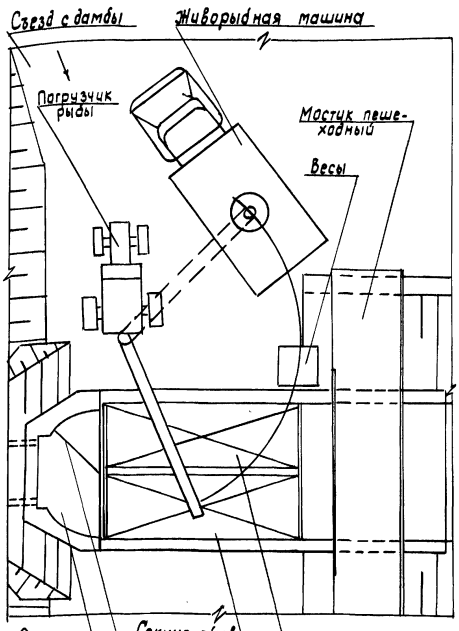


График $Q = f(H)$ составлен для водоспуска без решеток и при отсутствии подтопления со стороны нижнего бьефа.
Расход водоспуска с решетками (при их засорении до 50% площади живого сечения) определяется по напору $H_1 = H - 0.015H$

Рис.2. Схема установки механизмов у камеры облова



Подпиточный расход (q м³/с) при свободном переливе через шандоры слоем ($h_м$) следует определять по формуле $q = 2.14\, h\sqrt{h}$

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

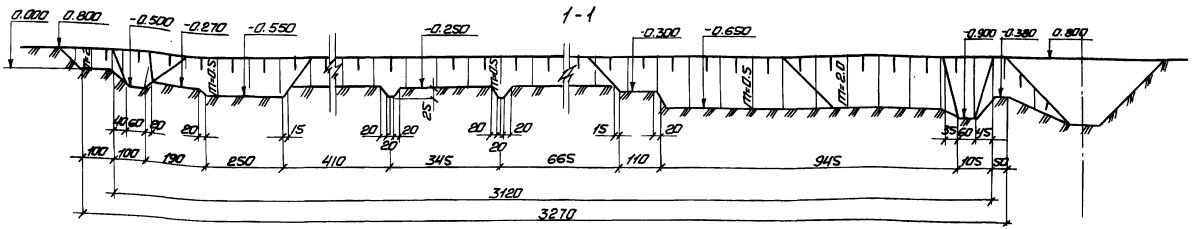
Привязан:

Инв №

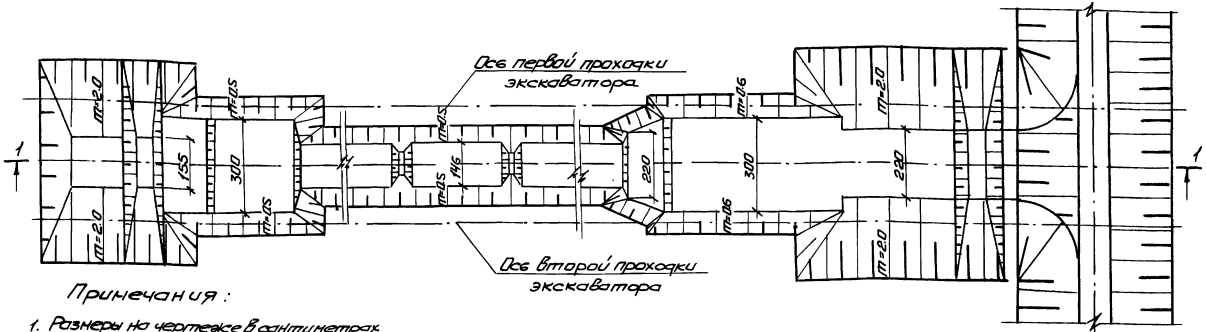
ТП 413-1-69.88 ПЗ Лист 9

Копировал. Даниленко формат А3

Альбом 1.



План



Примечания:

1. Размеры на чертеже в сантиметрах отметки в метрах.
2. Чертеж читать совместно с листами 10П3 и 3АС
3. Уровень грунтовых вод принят на 0,5м ниже дневной поверхности земли
4. Экскаваторные отвалы грунта перемещаются во временные кавальеры
5. За отметку 0.000 принята абсолютная отметка

10007/1

Гл. инж. пр.	Васюкович		ТП 413-1-69.88		П3
Нач. отд.	Гапаненко		Донный водоспуск с камерой облова напоры 2,5 и 3.0м, расходы 1.95 и 2.2 м³/с		
Рук. гр.	Дегтярь		Донный водоспуск с камерой облова напор 2,5м; расход 1,95 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Проект	Василенко			РП	10	
Провер	Дегтярь		Схема котлована	Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение		

Привязан:

Инв. №

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

Копировал Кравчук Формат А3

Альбом 1

Способы производства земляных работ

№№ п/п	Наименование работ и способы их выполнения	Ед. изм.	К-во
1	2	3	4
1.	Разработка мокрого грунта II группы при устройстве котлована экскаватором-драглайн 0,5 м³ в отвал	м³	270
2	Доработка мокрого грунта II группы в котловане вручную с выкидкой экскаватором в отвал	м³	15
3	Перемещение грунта II группы из экскаваторных отвалов во временные кавальеры бульдозером на тракторе Т-130Л.С. на расстояние 20 м	м³	285
4	Планировка дна и откосов котлована в грунтах II группы вручную	м²	190
5	Перемещение грунта II группы из временных кавальеров бульдозером на тракторе Т-130Л.С для обратной засыпки на расстояние 20 м	м³	265
6	Засыпка пазух сооружения обвалом до 10000 м³ в связных грунтах	м³	265
7	Разравнивание оставшегося грунта II группы в кавальерах бульдозером на тракторе Т-130Л.С с перемещением до 20 м	м³	20
8	Водоотлив одним насосом С-245	н-см	20

Потребность в основных машинах и механизмах

№№ п/п	Наименование	Марка	Кол-во шт
1	Экскаватор емкостью ковша 0,5 м³	ЭО-3122	1
2	Бульдозер на тракторе Т-130	Д-532	1
3	Автокран грузоподъемностью 12,5 т	КС-3577	1
4	Компрессорная станция	ПКС-3м	1
5	Пневматические трамбовки		2
6	Автосамосвалы грузоп. 5,0 т	ЗИЛ-ММЗ-4502	2
7	Бортовые автомобили грузоп. 5,0 т	ЗИЛ-130	1
8	Вибраторы глубинные иглощарочные		2
9	Насос для водоотлива	С-245	1

Схема разработки грунта в котловане экскаватором-драглайн ЭО-3122 емк. ковша 0,5 м³

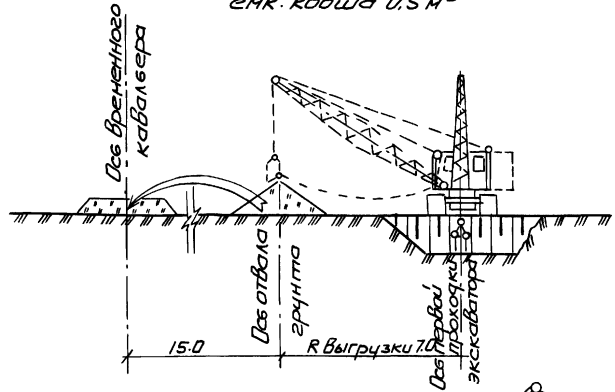


Схема монтажа блока Г30-20-2



10007/1

Примечания:

1. Чертеж читать совместно с листом 10.
2. Размеры на чертеже даны в метрах.

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Гл. инж.	Васюкович		
Нач. отд.	Галоненко		
Рук. гр.	Дегтярь		
Проектир.	Васильченко		
Провер.	Тинчук		

ТП 413-1-69.88 ПЗ

Донный водоспуск с камерой облова напоры 2,5 и 3,0 м, расходы 1,95 и 2,2 м³/с

Донный водоспуск с камерой облова: Напор 2,5 м; расход 1,95 м³/с

Технологические схемы производства работ

Стадия	Лист	Листов
РП	11	11

Минводхоз СССР ГИДРОРЕБПРОЕКТ Киевское отделение

Копировал Кравчук Формат А3

Альбом 1

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Строительные чертежи.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
6	Входной оголовок. Установочный чертеж.	
	Спецификация	
11	Входной оголовок. Арматурный чертеж.	
12	Диафрагма. Арматурно-опалубочный чертеж.	
13	Камера облова. Установочный чертеж.	
	Спецификация.	
16	Камера облова. Арматурный чертеж.	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист.	Наименование	Примечание
	Марка АС	
1.2	Общие данные	
3	Общий вид. План. Разрез.	
4	Общий вид. Разрезы. Сечения	
5	Общий вид. Узлы	
6	Входной оголовок. Установочный чертеж. Спецификация	
7÷9	Входной оголовок. Установочный чертеж. План, разрезы, узлы.	
10	Входной оголовок. Опалубочный чертеж.	
11	Входной оголовок. Арматурный чертеж.	
12	Диафрагма. Арматурно-опалубочный чертеж.	
13	Камера облова. Установочный чертеж. Спецификация	
14	Камера облова. Установочный чертеж. План, разрезы, узлы	
15	Камера облова. Опалубочный чертеж.	
16	Камера облова. Арматурный чертеж.	
17	Характеристика блоков	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта В. Г. Васюкович

Привязан:

Инв.№:

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

10007/1

ТП 413-1-69.88 АС

Донный водоспуск с камерой облова Напоры 2.5 и 3.0м; расходы 1.95 и 2.20 м³/с

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5м, расход 1.95 м³/с

Общие данные

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Васюкович		
Нач. отд		Сухицкий		
Гл. констр		Тычинский		
Проект		Придчук		
Провер		Косенко		
Н. контр		Васюкович		

Стадия	Лист	Листов
РП	1	17

Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение

Копировал. Лист А4 формат А3

Альбом 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 3.820.1-39	Г-образные конструкции для	
	водохозяйственного строительства.	
Серия 3.820-13. Вып.5	Конструкции для пешеходных	
	мостов и мостовых переездов	
Серия 3.820.2-44	Подъемники винтовые для	
	затворов гидротехнических	
	сооружений г.п. 20 тс	
	Прилагаемые документы	
Альбом 1	Ведомости объемов работ	
Альбом 1	Ведомости потребности в материалах	
Альбом 3	Строительные изделия	
Альбом 4	Спецификации оборудования	

Спецификация деталей и железобетонных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. кг	Примечание
		Железобетон сборный			
НГ 15 а	Серия 3.820.1-39	Блок с нырящей стенкой	4	640	
Г 15.30-2 А	——— " ———	Блок Г образный	2	1650	
Г 30.20-2 А	——— " ———	——— " ———	2	3620	
РТ 8.50-1	ГОСТ 6482.0-79	Блок трубы	3	3000	
П 60	Серия 3.820-13. Вып.5	Плита мостика	1	1300	
		Железобетон монолитный			
		В15; F150. W6	11.08	м³	
		Бетон монолитный В7.5	9.71	м³	
		Детали соединительные	17.0	кг	

Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество	Контрольные показатели
Расход воды	м³/с	1.95	1.95
Напор на пороге	м	2.5	2.5
Стоимость			
Общая сметная стоимость	тыс.руб	4.52	
В том числе:			
Строительно-монтажных работ	—"—	4.49	
Оборудования	—"—	0.03	
Стоимость общая на расчетный показатель	—"—	2.32	2.40
Трудоемкость			
Построечные трудовые затраты	чел.-дн	97.0	
То же на расчетный показатель	—"—	49.6	
Расходы			
Расход строительных материалов			
Цемент приведенный к М400	т	7.74	
То же на расчетный показатель	—"—	3.97	4.08
Сталь	—"—	2.98	
Сталь приведенная к классам АТиСт3	—"—	3.53	
То же на расчетный показатель	—"—	1.81	2.02
Бетон и железобетон	м³	30.17	
В том числе: монолитный	—"—	20.79	
сборный	—"—	9.38	
Лесоматериалы	—"—	5.13	
Лесоматериалы приведенные к круглому лесу	—"—	7.70	
То же на расчетный показатель	—"—	3.95	4.30

Привязан:

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

10007/1

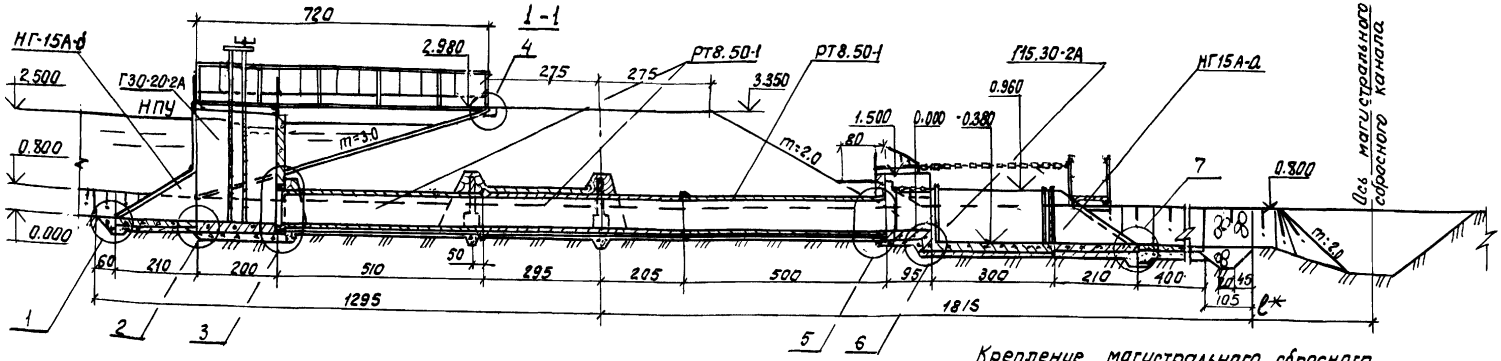
Инв. №

ТП 413-1-69.88 АС

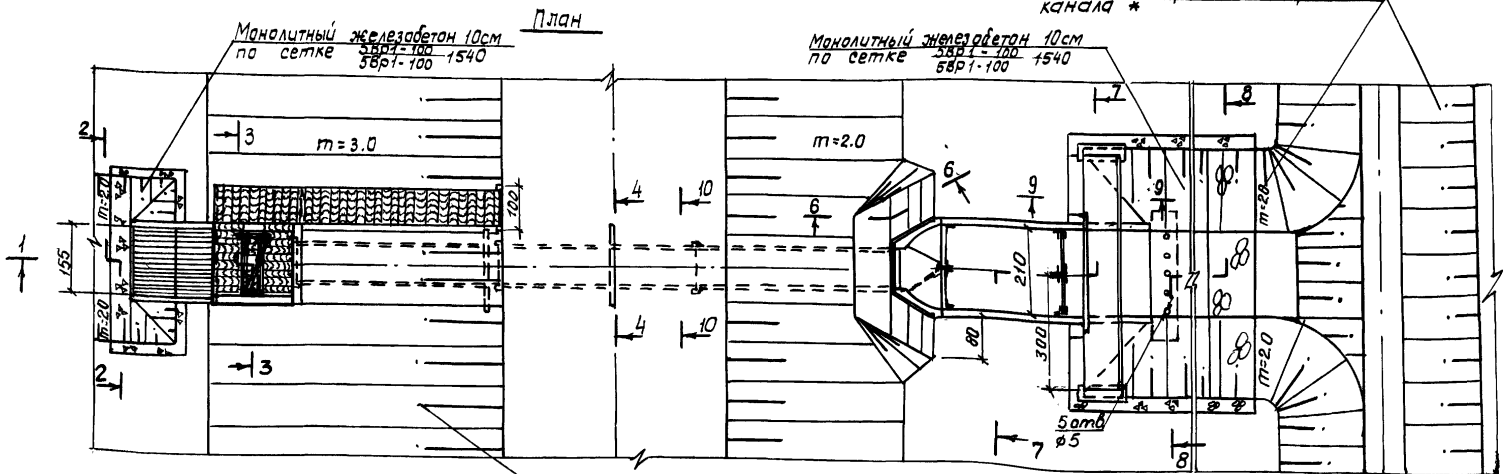
Лист 2

Копировал. Формат 12

Альбом 1



План



Примечания

1. За отметку 0.00 принята абсолютная отметка ____
2. На чертеже размеры в см., отметки в м.
3. Чертеж читать совместно с листами 4,5.
4. * Назначается при привязке.

10007/1

Привязан:

Инв №

ГИП	Васюкович	
Нач. отд.	Сухицкий	
Гл. констр.	Тычинский	
Проектир.	Косенко	
Провер.	Монастырев	
Н. контр.	Васюкович	

ТП 413-1-69.88 АС

Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2.5 и 3.0м. расходы 1.95 и 2.2 м³/с

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5м; расход 1.95 м³/с

Общий вид. План. Разрез.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

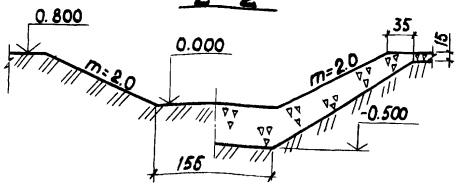
Минрыбхоз СССР
ГИДРОРЫБПРОЕКТ
Киевское отделение

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

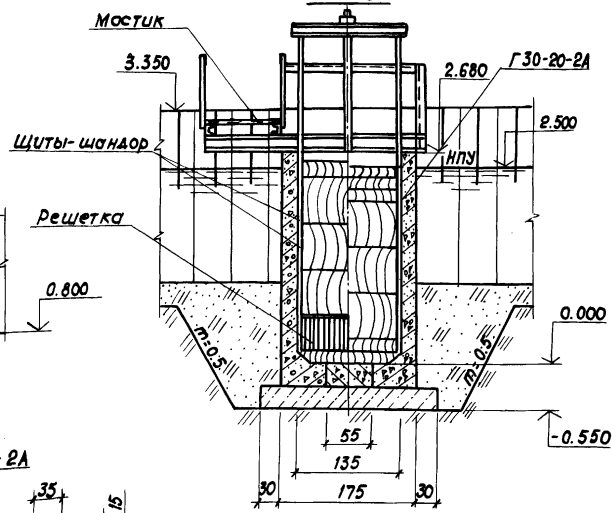
Копировал. Ирина Даниленко формат А3

Альбом 1

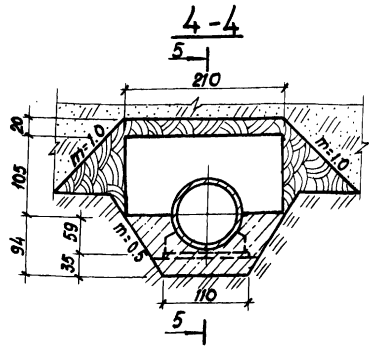
2-2



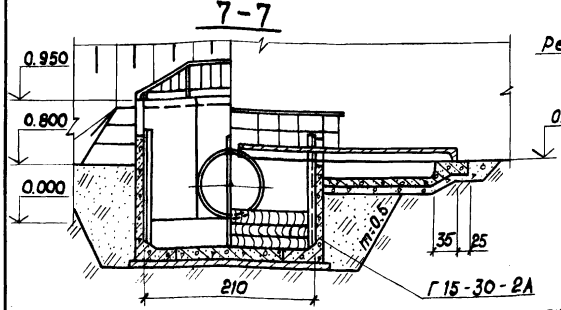
3-3



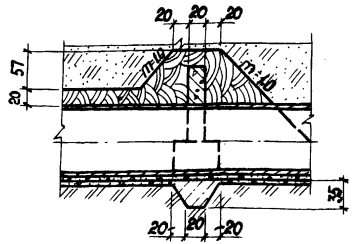
4-4



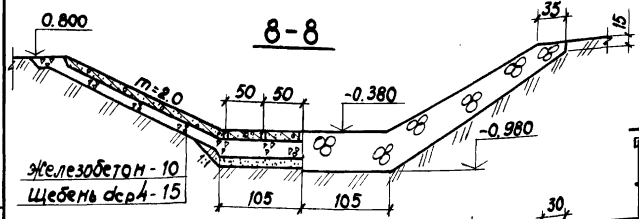
7-7



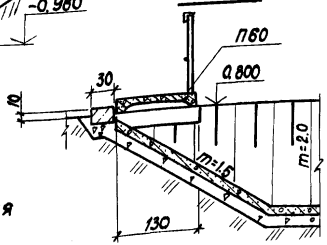
5-5



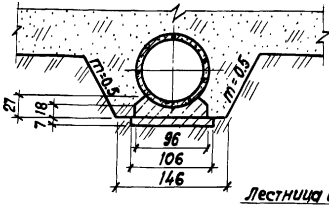
8-8



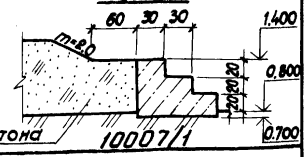
9-9



10-10



6-6



Лестница из мон. бетона 10007/1

Примечания:

1. За отметку 0.000 принята абсолютная отметка [ ].
2. На чертеже размеры в см, отметки - в м.
3. Чертеж читать совместно с листами 3, 5.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васюкович		
Нач.отд.	Сухицкий		
Проект.	Булычева		
Провер.	Монастырева		
Н.контр.	Васюкович		

ТП 413-1-69.88 АС

Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2.5 и 3.0м; расходы 1.95 и 2.20м³/с.

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5м; расход 1.95м³/с.

Общий вид. Разрезы, сечения.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

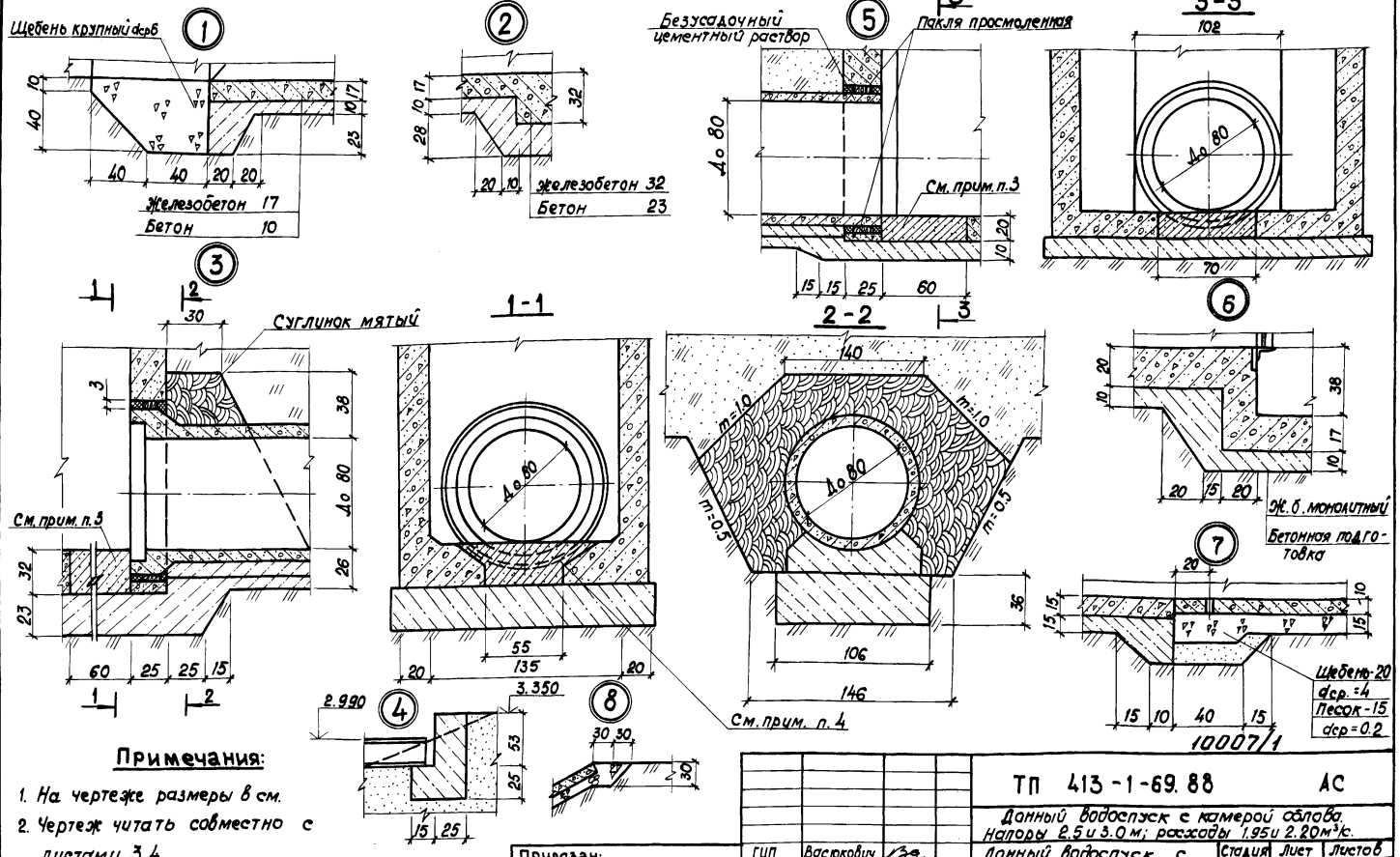
Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение

Копировал Чистик

Формат А3

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

Альбом 1



Примечания:

1. На чертеже размеры в см.
2. Чертеж читать совместно с листами 3,4.
3. Забетонировать после заделки трубы в стенку.
4. В пределах штрабы разбить пяту блока.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васюкович	
Нач. отд.	Сухцицкий	
Проектир.	Булычева	
Проверил	Монастырентова	
Н. контр.	Васюкович	

ТП 413-1-69.88 АС

Данный водоспуск с камерой облова. Напоры 2.5 и 3.0 м; расходы 1.95 и 2.20 м³/с.

Данный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5 м; расход 1.95 м³/с.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Общий вид. Узлы.

Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение

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

Копировал Чистик

Формат А3

Альбом 1

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3						
				Сборочные единицы		
А4		1	413-1-69.88-КМ-01.00СБ	Подвижной ригель подъемника		
А4		2	-02.00СБ	Рама подъемника РП1	1	
А4		3	-03.00СБ	Рама подъемника РП2	1	
А4		4	-04.00СБ	Балка захватная	1	
А4		5	-05.00СБ	Решетка рыбозадерживающая вставная	1	
А4		6	-06.00СБ	Решетка рыбозадерживающая навесная нижняя	2	
А4		7	-07.00СБ	Решетка рыбозадерживающая навесная верхняя	1	
А4		8	-08.00СБ	Перильное ограждение площадки служебной	1	
А3		9	-09.00СБ	Мостик	1	
А4		10	-КД-10.00	Шандор	8	
А4		11	-11.00СБ	Щит-шандор	7	
А4		12	-12.00	Настил площадки служебной Н1	2	
А4		13	-13.00	Настил площадки служебной Н2	2	
А4		14	-14.00	Настил мостика	1	
А3		15	-КМ-15.00	Винтовой подъемник 0,5 В	1	
				Детали		
Б4		16	-КМ-16.00	Скоба ℓ=200	4	0,12 кг
				Стержень 10 А I ГОСТ 5781-82*		
Б4		17	-17.00	Фиксатор ℓ=40	2	0,15 кг
				Уголок $\frac{В-50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-86}{Ас\,т3\ сп-2-1\ ГОСТ\ 535-79*}$		
Б4		18	-18.00	Направляющие ℓ=2680		
				Уголок $\frac{В-50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-86}{Ас\,т3\ сп-2-1\ ГОСТ\ 535-79*}$	8	10,10 кг.
Б4		19	-19.00	Балка ℓ=2800		
				Швеллер $\frac{14\ ГОСТ\ 8240-72*}{Ас\,т3\ сп-2-1\ ГОСТ\ 535-79*}$	2	31,98 кг
Б4		20	-20.00	Балка ℓ=1800		
				Швеллер $\frac{14\ ГОСТ\ 8240-72*}{Ас\,т3\ сп-2-1\ ГОСТ\ 535-79*}$	2	22,14 кг
Б4		21	-21.00	Лист $\frac{В-Ч\ ГОСТ\ 19903-74}{Ас\,т3\ сп-2-1\ ГОСТ\ 535-79*}$	4	2,99 кг
				$В\times\ell$ = 140×640		
Б4		22	-22.00	Лист $\frac{В-Ч\ ГОСТ\ 19903-74}{Ас\,т3\ сп-2-1\ ГОСТ\ 535-79*}$	2	2,79 кг
				$В\times\ell$ = 140×595		
				Стандартные изделия		
Б4		23	-23.00	Шайба 20.01.06 ГОСТ 11371-78*	16	
Б4		24	-24.00	Шплинт 4,0-50-210 ГОСТ 397-79*	8	
				Материалы		
Б4		25	-25.00	Трос управления		
				Канат АК-О ФЗ ГОСТ 3062-80	2	0,5 кг
				Проволока вязальная		
				Ф2 мм		0,1 кг

Читать совместно с листами 7, 8, 9.

Чертежи поз. 1÷15 приведены в альбоме 3

Настилы мостика (поз. 14) и площадки (поз. 12, 13) закрепить на балках (поз. 19; 20) проволокой вязальной. Крепление через 0,5 м.

Привязан:

Инв. № 10007/1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГИП		Васюкович		
Нач. отд		Сухицкий		
Гл. конст.		Тычинский		
Состав		Коренко		
Провер.		Монастыренко		
Н. контр.		Васюкович		

ТП 413-1-69.88 АС. КМ

Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2,5 и 3,0 м; расходы 1,95 и 2,20 м³/с

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2,5 м) расход 1,95 м³/с

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

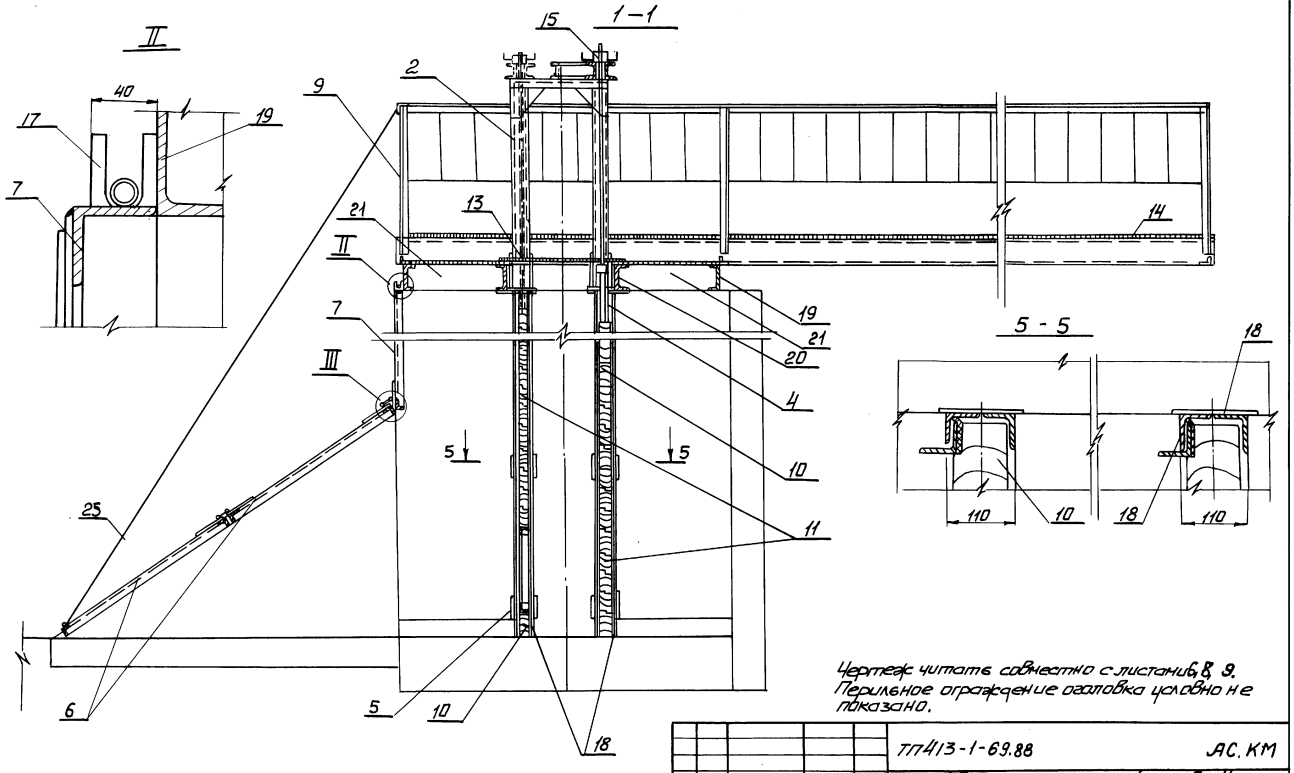
Входной оголовок. Установочный чертеж. Спецификация.

Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение.

Копировал СМ Хроменко

Формат А3

Альбом 1



Чертеж читать совместно с листами 8, 9.
Перильное ограждение оголовка условно не показано.

				7774113-1-69.88	АС. КМ
Гл.инж.пр.	Васюковин.			Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2,5 и 3,0 м; расходы 1,95 и 2,20 м³/с	
Нач.отд.	Чуницкий				
Гл.констр.	Демчинский			Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2,5 м; расход 1,95 м³/с	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Проектир.	Косенко				
Провер.	Демченко			Входной оголовок. Установочный чертеж. Разрезы. Узел.	Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение
Н.контр.	Васюковин.				

10007/1

Привязан:

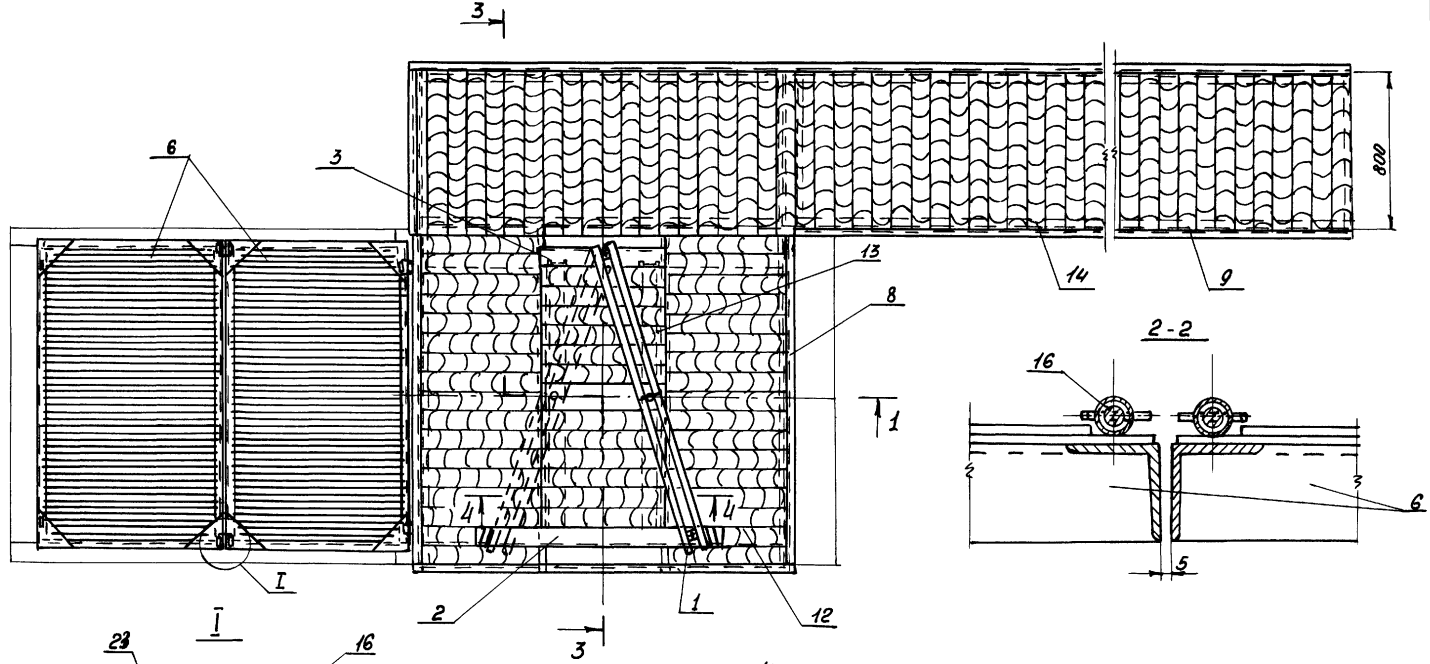
Инв. №

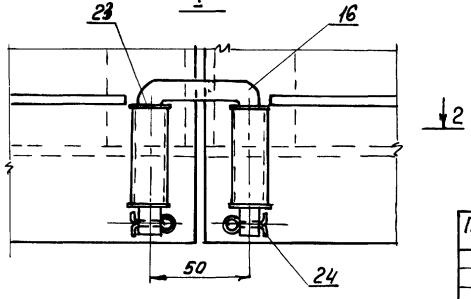
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Кравчук Формат А3.

Альбом 1

План





Чертеж читать совместно с листами 6, 7, 9.

10007/1

						ТП 413-1-69.88	АС.КМ
						Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2.5 и 3.0 м; расходы 1.95 и 2.20 м³/с	
Привязан:						Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5 м; расход 1.95 м³/с	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
						Входной оголовок. Установочный чертеж. План. Узел.	Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение
Инв.№							
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
		ГИП	Васюковин				
		Нач.отд	Сухицкий				
		Гл.констр.	Тычинский				
		Проект.	Косенко				
		Пробер.	Прибуток				
		Н.контр.	Васюкович				

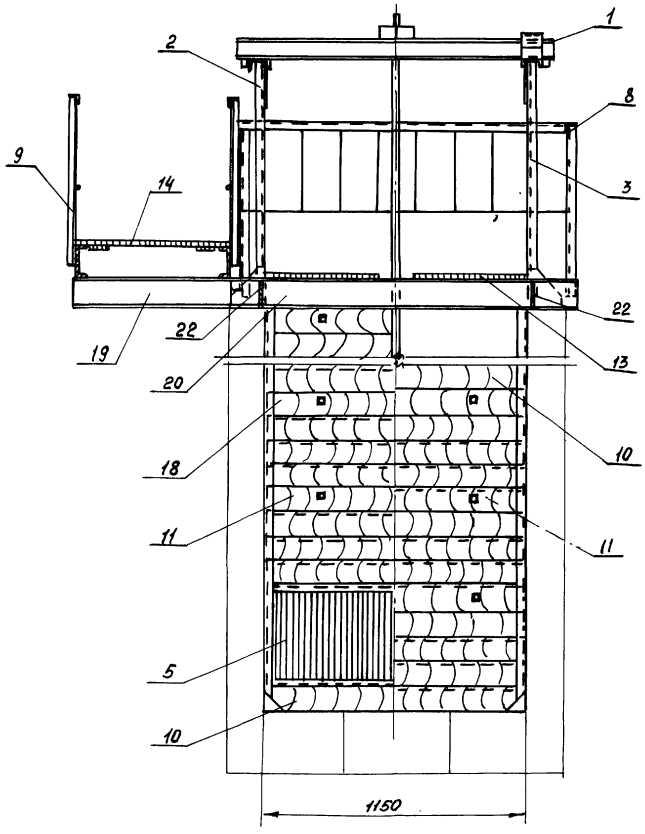
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал

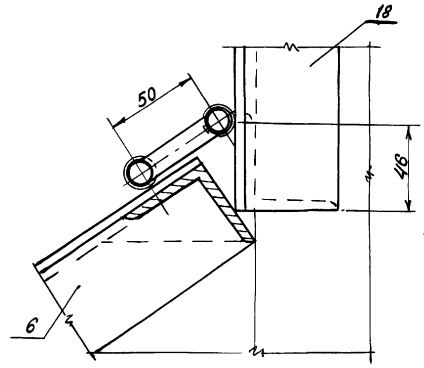
Формат А3

Альбом 1

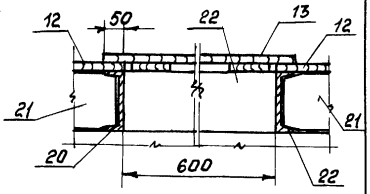
3-3



III



4-4
Лист 19



1. Чертеж читать совместно с листами 6÷8.
2. Направляющие (поз. 18) приварить к МН3. Рамы подъемника (поз. 2 и поз. 3) и балки площадки служебной (поз. 20) приварить к МН1. Балки поз. 19 приварить к закладным МН2.
3. Подвижной ригель подъемника (поз. 1) и раму подъемника (поз. 3) соединить болтом.
4. На разрезе 3-3 захватная балка условно не показана.

10007/1

						ТП 413-1-69.88	АС.КМ
						Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2.5 и 3.0 м; расходы 1.95 и 2.20 м³/с	
Привязан:						Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5 м; расход 1.95 м³/с	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
						Входной оголовок Установочный чертеж Разрезы. Узел.	Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение
		Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
		ГИП		Васюкович			
		Нач. отд.		Сухицкий			
		Гл. констр.		Тычинский			
		Проект.		Косенко			
		Провер.		Монастыренко			
Инв. №		Н. контр.		Васюкович			

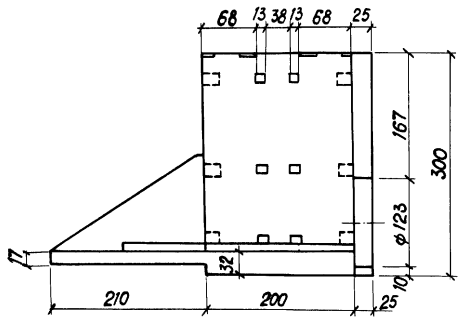
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

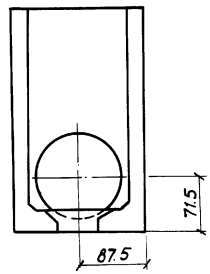
Формат А3

Альбом 1

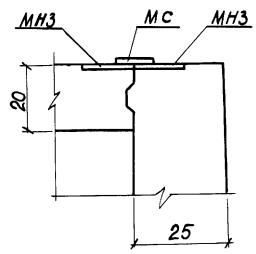
1-1



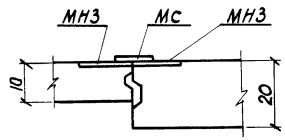
2-2



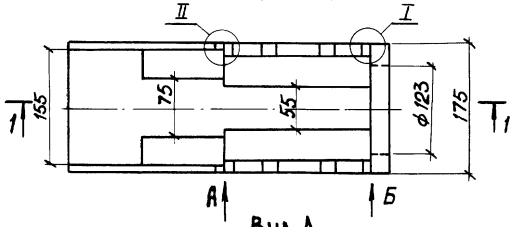
I



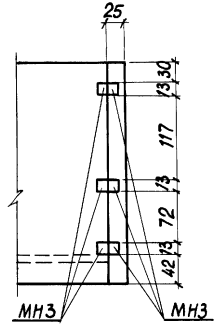
II



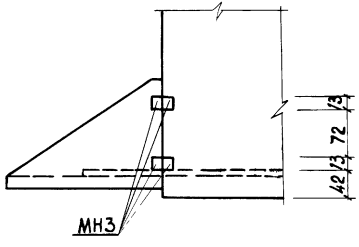
План



Вид Б



Вид А



Выборка стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные				Изделия соединит.		Всего
	Арматура класса					Арм. сталь	Прокат			Прокат		
	A I		A III		Итого	A III	В. Ст.3		Итого	В. Ст 3		
	ГОСТ 5781-82*											
	10		10			10	6×130			6×100		
Днище	24.0		22.5		46.5							46.5
Стены	32.4		49.4		81.8	4.8	4.8		9.6	9.4		100.8

Примечания:

1. Размеры на чертеже в сантиметрах.
2. Чертеж читать совместно с листами 3 ÷ 9, 11

10007/1

Привязан:	ГИП	Васюкович	
	Нач.отд.	Сухицкий	
	Гл.конст.	Тычинский	
	Проект.	Монастырева	
	Провер.	Косенко	
Инв.№	Н.контр.	Васюкович	

ТП 413-1-69.88 АС

Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2.5 и 3.0м; расходы 1.95 и 2.20м³/с.

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5м; расход 1.95 м³/с.

Входной оголовок. Опалубочный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

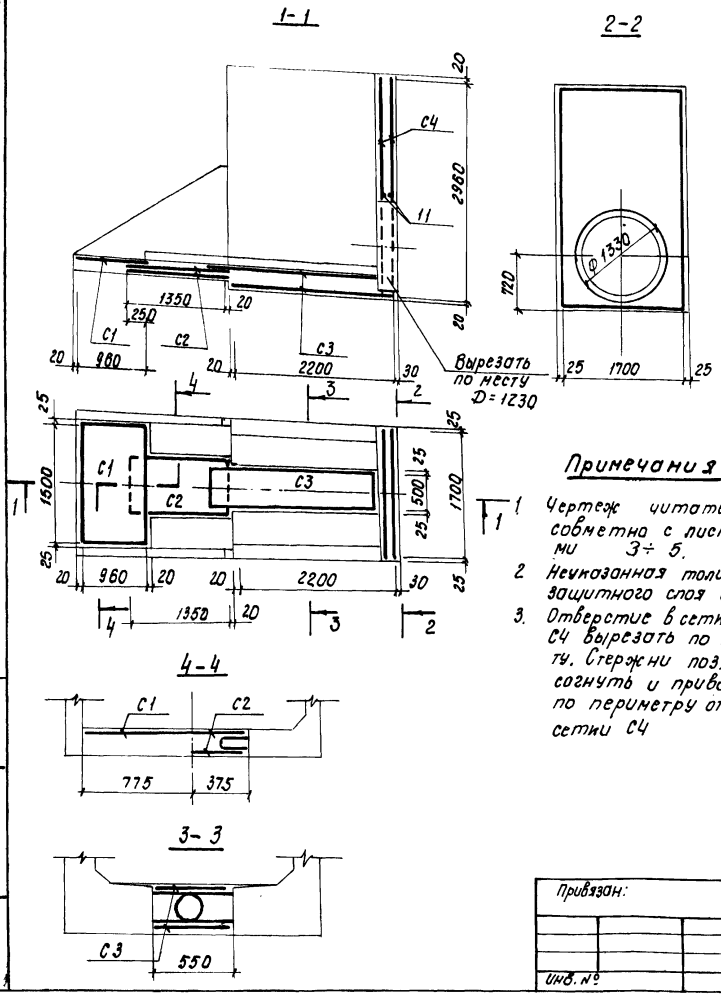
Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение

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

Копировал Чистик

Формат А3

Альбом 1



Примечания:

1. Чертеж читать совметно с листами 3÷5.
2. Неуказанная толщина защитного слоя 30
3. Отверстие в сетке С4 вырезать по месту. Стержни поз. 11 согнуть и приварить по периметру отверстия сетки С4

Спецификация монолитной ж.-б. конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Днище		
				Сборочные единицы		
А4			413-1-69.88 КЖИ-С1	Сетка арматурная С1	1	
А4			-КЖИ-С2	С2	2	
А4			-КЖИ-С3	С3	2	
				Материалы		
				Бетон В15; F150; W6	0.75	$м^3$
				Стены		
				Сборочные единицы		
А4			-КЖИ С4	Сетка арматурная С4	2	
А4.			-КЖИ-МН3	Изделие закладное МН3	6	
				Детали		
Б.ч.		11	-КЖИ-11.00	Ф10 А III ГОСТ 5781-82* С-4380	2	2,7кг
			-КЖИ-МС	Изделие соединит. МС	10	0,94кг
				Полоса 6×100 ГОСТ 103-76* / Вст3сп2-II ОСТ 535-79* С-200		
				Материалы		
				Бетон В15; F150, W6	1.01	$м^3$

10007/1

ТП 413-1-69,88			АС
Донный водоспуск с камерой облова Напоры 2.5 и 3.0м; расходы 1,95 и 2,20 $м^3/с$			
Донный водоспуск с камерой облова Напор 2,5; расход 1,95 $м^3/с$	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	
Входной оголовок Арматурный чертеж	Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение		

ГИП	Васюкович	
Нач.отд.	Сухицкий	
Гл.конст.	Тычинский	
Проект.	Монастыренко	
Провер.	Косенко	

Привязан:

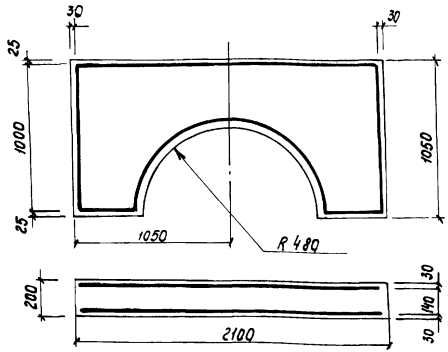
Инв. №

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

Копировал

Формат А3

Альбом 1



Спецификация монолитной ж.-б. конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы и детали		
А4			413-1-69.88-КЖИ-С7	Сетка арматурная С7	2	
				Материалы		
				Бетон В 15; F150; W6	0,4	м³

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82*, Класс А III, ⌀ мм 12	Итого	Итого	Всего
диафрагма	53,4	53,4	53,4	53,4

Примечание:
1. Лист читать совместно с листами 3 ÷ 5.

Привязан:

Инв.№

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Васюковин		
Нач. отд.		Сухицкий		
Проектир		Былычева		
Проверил		Монастыренко		
Н. контр.		Васюкович		

ТП 413-1-69.88 АС

Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2,5 и 3,0 м; расходы 1,95 и 2,20 м³/с

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2,5 м; расход 1,95 м³/с

Диафрагма на трубу Ду 800 Армотурно - опалубочный чертеж

Минрыбхоз СССР
ГИДРОРЫБПРОЕКТ
Киевское отделение

Копировал Сиф Хроменко

Формат А3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		26	413-1-69.88-КМ-26.00СБ	Рама направляющая передняя	1	43,7 кг
А4		27	-27.00СБ	Рама направляющая задняя	1	53,4 кг
А4		28	-28.00СБ	Ограждение П1	1	20,7 кг
А4		29	-29.00	Ограждение П2	1	36,0 кг
А4		30	-30.00	Ограждение П3	1	28,5 кг
А4		31	-31.00СБ	Решетка рыбозадерживающая направляющая	1*	14,9 кг
А4		32	-КД-32.00	Шандор	10	0,8 кг
А3		33	-КМ-33.00СБ	Контейнер	2*	224,5 кг
				Детали		
Б4		34	-34.00	Ось ⌀ 1050	1*	3,1 кг
				Труба 25×4 ГОСТ 3262-75*		
				Стандартные изделия		
Б.4.		35	-35.00	Шплинт 2×30 ГОСТ 397-79*	2	
				Материалы		
Б4		36	-36.00	Цепь СН 6×19 ГОСТ 2319-81	2*	3,0 кг
Б4		37	-37.00	Цепь СН 6×19 ГОСТ 2319-81	2*	2,0 кг

* Изделия инвентарные устанавливаются только на время облова.

Привязан:

10007/1

Инв.№

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

ГИП	Васюковин		
Нач. отд.	Сухицкий		
Гл. констр	Тычинский		
Проект.	Прибуток		
Провер.	Косенко		
Н. контр	Васюкович		

ТП 413-1-69.88 АС.КМ

Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2,5 и 3,0 м; расходы 1,95 и 2,2 м³/с

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Донный водоспуск с камерой облова Напор 2,5 м; расход 1,95 м³/с

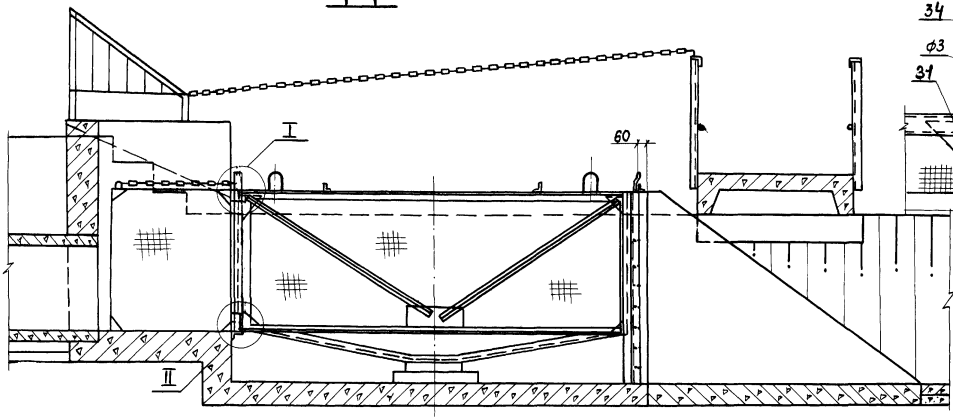
Камера облова. Установочный чертеж. Спецификация.

Минрыбхоз СССР
ГИДРОРЫБПРОЕКТ
Киевское отделение

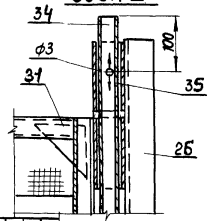
Формат А3

Альбом 1

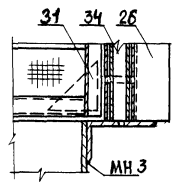
1-1

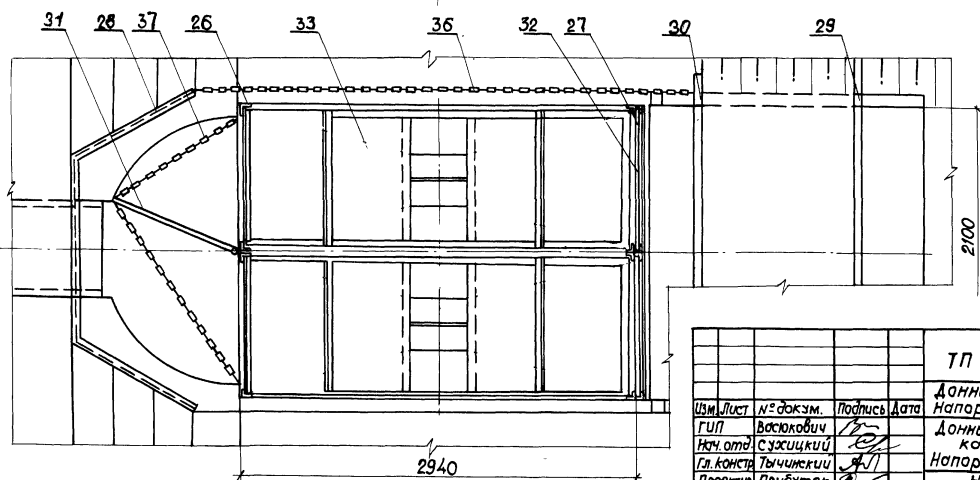


Узел I



Узел II





Примечания:

1. Читать с листами 3÷5, 13.
2. Рамы пазовые дет. 26, 27 приварить к закладным блоков.
3. Ограждение П1 приварить к закладным накопительного отсека.
4. Ограждения П2 и П3 приварить к закладным плиты мостика.
5. Цепь тяговая поз. 37 для управления решеткой рыбозадерживающей-направляющей.

10007/1

Привязан:

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Васюковичи		
Нач. отд		Сухицкий		
Гл. констр.		Тычинский		
Проектир.		Прибуток		
Проверил		Косенко		
Н. контр.		Васюкович		

ТП 413-1-69.88 АС.КМ

Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2.5 и 3.0 м; расходы 1.95 и 2.20 м³/с.

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5 м; расход 1.95 м³/с.

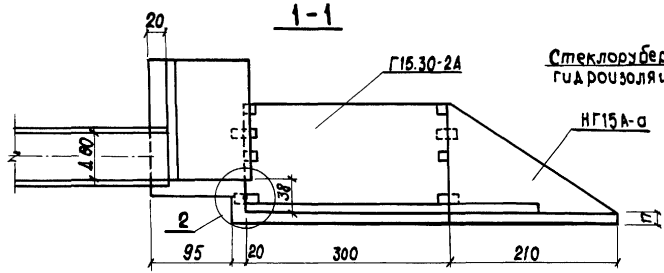
Камера облова. Установочный чертеж. План, разрез, узлы.

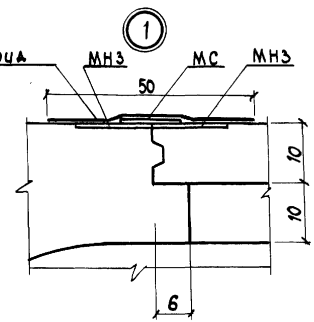
Стадия	Лист	Листов
РП	14	

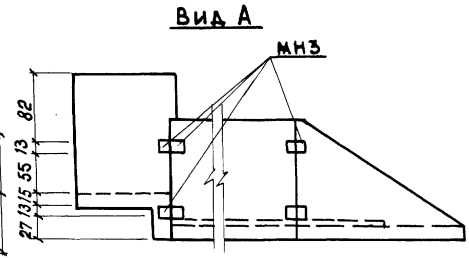
Минрыбхоз СССР
ГИДРОРЫБПРОЕКТ
Киевское отделение

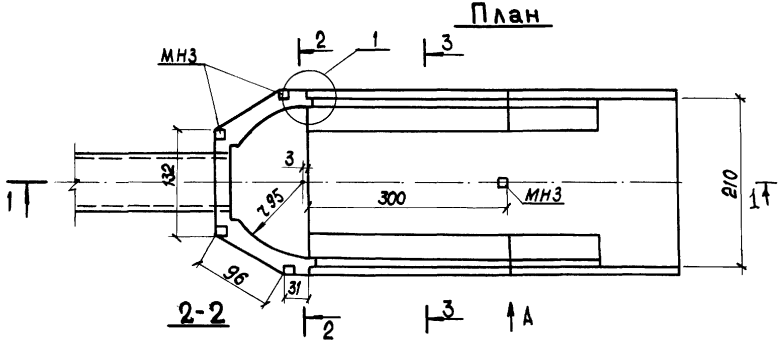
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

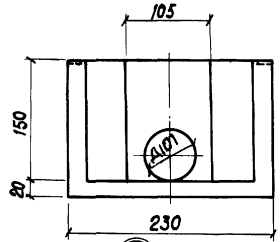
Альбом 1

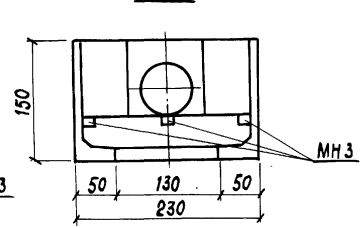


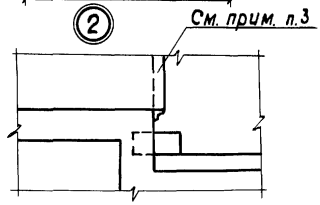












Выборка стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные				Изделия соединит.		Всего
	Арматура класса					Арм. сталь	Прокат			Прокат		
	AI		AIII		Итого	AIII	В.Ст 3		Итого	В.Ст 3		
	ГОСТ 5781-82											
	10		10			10	6×130			6×100		
Днище	43.0		100.5		143.5	3.2	3.2		6.4	—		149.9
Стены	—		123.0		123.0	6.4	6.4		12.8	7.5		143.3

Примечания:

1. Размеры на чертеже в сантиметрах.
2. Чертеж читать совместно с листами 13, 14, 16.
3. Добетонировать после установки рамы.

10007/1.

ГИП	Васюкович		
Нач. отд.	Сухицкий		
Проектир.	Булычева		
Проверил	Монастыренко		
Н. контр.	Васюкович		

Привязан:

Инв. №

ТП 413-1-69.88 АС

Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2.5 и 3.0 м, расходы 1.95 и 2.2 м³/с.

Донный водоспуск на напор 2.5 м и расход 1.95 м³/с.

Камера облова. Опалубочный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

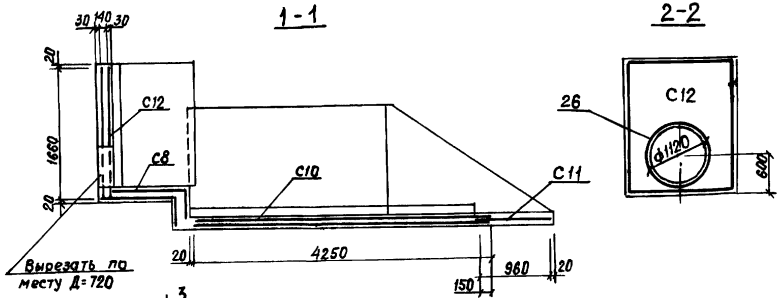
Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение

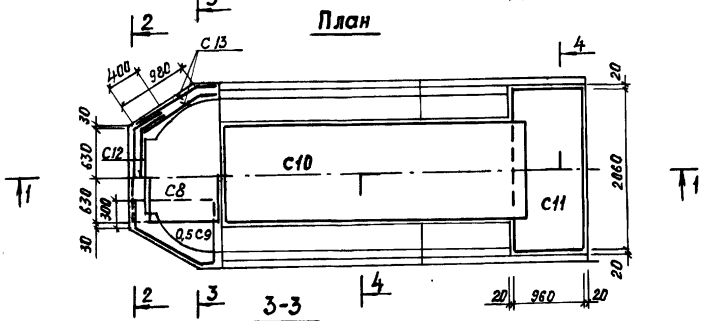
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

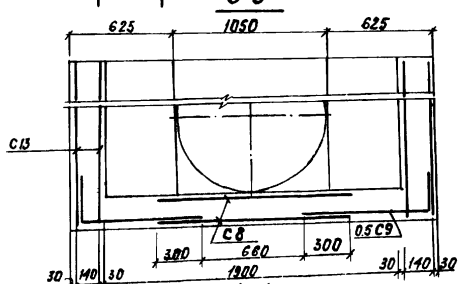
Копировал Чистик

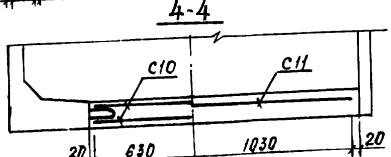
Формат А3

Альбом 1









Примечание:

1. Чертеж читать совместно с листами 14 и 15.
2. Неуказанная толщина защитного слоя 30
3. Отверстие в сетке С12 вырезать по месту, стержни поз. 26 согнуть и приварить по периметру отверстия сетки С12

Спецификация монолитной ж-б. конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Днище		
				Сборочные единицы		
А4			413-1-69.88-КЖИ-С8	Сетка арматурная С8	2	
А4			-КЖИ-С9	С9	1	
А4			-КЖИ-С10	С10	2	
А4			-КЖИ-С11	С11	1	
А4			-КЖИ-МН3	Изделие закладное МН3	4	
				Материалы		
				Бетон В15; F150; W6	1.9	м3
				Стены		
				Сборочные единицы		
А4			-КЖИ-С12	Сетка арматурная С12	2	
А4			-КЖИ-С13	С13	4	
А4			-КЖИ-МН3	Изделие закладное МН3	8	
				Детали		
Б.Ч		26	-КЖИ-26.00	ф10 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=4000	2	2.5кг
Б.Ч			-КЖИ-МС1	Изделие соединительное		
				МС1 Полоса 6х100 ГОСТ 103-76* В.С13 ГОСТ 535-79* ℓ=200	8	0.94кг
				Материалы		
				Бетон В15; F150; W6	1.3	м3

Привязан:

10007/1

Инв. №

ГИП	Васюкович	
Нач. отд.	Сухицкий	
Проектир.	Булычева	
Провер.	Монастырента	
Н. контр.	Васюкович	

ТП 413-1-69.88 АС

Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2.5 и 3.0м; расходы 1.95 и 2.20 м3/с

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5м; расход 1.95 м3/с

Камера облова. Арматурный чертеж

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировала: Пр. Григорьева Формат 12

Альбом 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Труба РТ 8.50-1	Сборочные единицы и детали		
				Сталь арматурная ГОСТ 5781-82*		
				Класс AI		14.9 кг
				Класс AIII		39.4 кг
				Материалы		
				Бетон В30; F150; W6		1.2 м³
			Плита П60	Сборочные единицы и детали		
				Сталь арматурная ГОСТ 5781-82*		
				Класс AI		21.4 кг
				Класс AIII		25.5 кг
				ГОСТ 6727-80 Класс BI		7.3 кг
				Изделие закладное		16.4 кг
				Материалы		
				Бетон В25; F150; W6		0.52 м³
			Блок НГ 15 А-а,б	Сборочные единицы и детали		
				Сталь арматурная ГОСТ 5781-82*		
				Класс AI		6.6 кг
				Класс AIII		7.5 кг
А4			413-1-69.88-КЖИ-МН3	Изделие закладное МН3	2	1.6 кг
				Материалы		
				Бетон В15; F150; W6		0.26 м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Блок Г 15.30-2А	Сборочные единицы и детали		
				Сталь арматурная ГОСТ 5781-82*		
				Класс AI		21.7 кг
				Класс AIII		35.7 кг
А4			413-1-69.88-КЖИ-МН2	Изделие закладное МН2	6	1.9 кг
А4			413-1-69.88-КЖИ-МН3	Изделие закладное МН3	4	1.6 кг
				Материалы		
				Бетон В15; F150; W6		0.66 м³
			Блок Г 30.20-2А	Сборочные единицы и детали		
				Сталь арматурная ГОСТ 5781-82*		
				Класс AI		26.8 кг
				Класс AIII		127.0 кг
А4			413-1-69.88-КЖИ-МН1	Изделие закладное МН1	2	2.7 кг
А4			413-1-69.88-КЖИ-МН2	Изделие закладное МН2	2	1.9 кг
А4			-КЖИ-МН3	Изделие закладное МН3	12	1.6 кг
				Материалы		
				Бетон В15; F150; W6		1.5 м³

10007/1

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васюкович	
Нач. отд	Сухицкий	
Проект.	Булычева	
Провер.	Косенко	
Н. контр.	Васюкович	

ТПР 413-1-69.88 АС

Донный водоспуск с камерой облова. Напоры 2.5 и 3.0 м; расходы 1.95 и 2.20 м³/с.

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5 м; расход 1.95 м³/с.

Стадия	Лист	Листов
РП	17	17

Характеристика блоков.

Минрыбхоз СССР
ГИДРОРЫБПРОЕКТ
Киевское отделение

Альбом 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа.	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования материала.	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество, шт	Масса единицы оборудования, кг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Подъемники винтовые для затворов гидротехнических сооружений грузоподъемностью до 20 тс	марка 0.58							
	Подъемник одновинтовой с ручным приводам грузоподъемностью 0.5 тс	серия 3.820.2-44 Альбом 1	шт	798				1	35

10007/1

Привязан:

Инв. №

ТП 413-1-69.88 АС.СО

ГИП	Васюкович	
Нач. отд	Сухицкий	
Гл. конст.	Тычинский	
Проект.	Булычева	
Провер.	Косенко	
Н. контр.	Васюкович	

Данный водоспуск с камерой аванпорта. Напор 2.5м; расход 1.95м³/с. Спецификация оборудования поставляемого заказчиком.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Минрыбхоз СССР ГИПРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение

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

Копировал ЛДА Даниленко формат 12

Альбом 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество, шт.	Масса единицы оборудования, кг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Решетка рыбозадерживающая вставная							1	23.0
	Решетка рыбозадерживающая навесная							3	36.7
	Балка захватная								
	Шандор входного оголовка							8	2.05
	Щит-шандор							7	9.04
	Решетка рыбозадерживающая направляющая							1	15.4
	Шандор камеры облова							16	0.6
	Контейнер							2	224.5

1000771

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

Инв.№

Привязан:

ТП413-1-69.88 АС.СО

ГИП	Васюкович	
Нач.отд.	Сухицкий	
Гл.конст.	Тычинский	
Проект.	Булычева	
Провер.	Косенко	
Н.контр.	Васюкович	

Донный водоспуск с камерой облова, Напор 2.5м; расход 1.95 м³/с

Стадия	Лист	Листов
РП	2	2

Спецификация оборудования поставляемого подрядчиком

Минрыбхоз СССР
ГИДРОРЫБПРОЕКТ
Киевское отделение

Копировал. Даниленко формат А3

Альбом 1

N строки	Наименование вида работ	Ед изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1	Входной оголовок				
2	Разработка мокрого грунта II				
3	группы при устройстве котлована				
4	экскаватором-драглайн 0.5м³				
5	в отвал.	м³			270
6	Доработка мокрого грунта II груп-				
7	пы в котловане вручную с выкид-				
8	кой экскаватором в отвал	м³			15
9	Перемещение грунта II группы				
10	из экскаваторных отвалов				
11	во временные кавальеры бульдо-				
12	зером на тракторе Т-130 л.с на				
13	расстояние 20 м.	м³			285
14	Планировка дна и откосов кот-				
15	лована в грунтах II группы				
16	вручную	м²			190
17	Перемещение грунта II группы				
18	из временных кавальеров				
19	бульдозером на тракторе				
20	Т-130 л.с для обратной засыпки				
21	на расстояние 20м	м³			265
22	Засыпка пазух сооружения				

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

Привязан:

Инв.№

ТП 413-1-69.88 АС.ВР

ГИП	Васюковый	
Нач.отд	Сухицкий	
Гл.конс	Тычинский	
Проект.	Былычева	
Провер	Касенко	
Н.контр	Васюкевич	

Данный водоспуск с камерой гашения. Напор 2.5м; расход 1.95 м³/с

Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение

Ведомости объемов работ.

Копировал. Формат А4

N строки	Наименование вида работ	Ед изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1	объемом до 10000м³ в связных				
2	грунтах.	м³			285
3	Разравнивание оставшегося				
4	грунта II группы в кавальерах				
5	бульдозером на тракторе				
6	Т-130 л.с.с перемещением до				
7	20м.	м³			20
8	Водоотлив одним насосом				
9	С-245	м-см			20
10	Устройство подготовки из детона.				
11	В7.5 слоем 10см	м³			0.55
12	Устройство подготовки из детона.				
13	В7.5 слоем 23см.	м³			1.0
14	Устройство призмы из крупного щебня	м³			2.05
15	Установка сборных железодетон-				
16	ных блоков НГ15А, детон В15,	шт			2
17	F150, W6	м³			0.52
18	Арматура класса AI	кг			13.2
19	Арматура класса AIII	кг			15.0
20	Изделия закладные	кг			6.4
21	Установка сборных железодетон-				
22	ных блоков Г30-20-2А, Бетон	шт			2
23	В15, F150, W6	м³			3.00
24	Арматура класса AI	кг			53.6
25	Арматура класса AIII	кг			264.0

10007/1

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

Привязан:

Инв.№

ТП 413-1-69.88 АС.ВР Лист 2

Формат А4

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1	Изделия закладные	кг			56.8
2	Устройство монолитной железо-				
3	бетонной стенки из бетона				
4	В 15, F 150, W 6	м³			1,01
5	Арматура класса А III	кг			44.0
6	Арматура класса А I	кг			32.4
7	Изделия закладные	кг			9.6
8	Отдельные стержни	кг			3.4
9	Омоноличивание днища между сбор-				
10	ными железобетонными блоками				
11	Бетон В 15, F 150, W 6	м³			0.75
12	Арматура класса А III	кг			22.5
13	Арматура класса А I	кг			24.0
14	Устройство опоры мостика				
15	из бетона В 7.5	м³			0.24
16	Устройство подготовки из щебня				
17	слоем 15 см под бетонное				
18	крепление	м²			5.8
19	Крепление откосов железобетоном				
20	В 15, F 150, W 6 толщиной 10 см.	м³			0.58
21	Армирование сеткой $\frac{5Bpi-100}{5Bpi-100}$; 1540				
22	Гост 8478-81	кг			27.1
23	Гидроизоляция бетонных поверх-				
24	ностей, соприкасающихся с				
25	грунтом, горячим битумом за 2 раза	м²			13.2

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

Привязан:

Инв. №

ТП 413-1-69.88 АС, ВР Лист 3

Копировал Хроменко Формат А4

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1	Устройство стыков блоков				
2	д/накладки металлические	кг			9.4
3	б/раствор цементный безусадочный	м³			0.11
4	Гидроизоляция стыков блоков ок-				
5	лейкой стеклорубероидом гидроизо-				
6	ляционным в 2 слоя.	м²			3.6
7	Устройство деталей металлических:				
8	направляющие	кг			80.8
9	балки опорные	кг			125.8
10	Устройство захватной балки	кг			42.0
11	Устройство служебного мостика и				
12	площадки: металл	кг			301.3
13	дерево	м³			0.35
14	Устройство шандор: металл	$\frac{шт}{кг}$			$\frac{8}{18.4}$
15	дерево	м³			0.12
16	Устройство щитов-шандор: металл	$\frac{шт}{кг}$			$\frac{*}{63.3}$
17	дерево	м³			0.42
18	резина-пластина толщиной 4мм	кг			10.1
19	шнур резиновый ф 8	кг			3.3
20	Устройство рыбозадерж. решеток: металл	кг			133.0
21	дель капроновая	кг			0.75
22	Устройство рамы подъемника	кг			113.9
23	Приобретение и монтаж винтово-				
24	го подъемника 0.5 В	$\frac{шт}{кг}$			$\frac{1}{35.0}$
25	Окраска металлоконструкций				

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

Привязан:

10007/1

Инв. №

ТП 413-1-69.88 АС, ВР Лист 4

Формат А4

Альбом 1

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код: вида работ	Код: ед. изм.	Количество
1	Эмалью пф-115 за 2 раза по грунтовке гф 021	$м^2$			30
2	мерные линейки длиной 1м	шт			3
3	Труба водоспуска				
4	Устройство подготовки и зубьев из бе-				
5	тона В 7.5	$м^3$			1.49
6	Устройство основания под трубы				
7	из бетона В 7.5	$м^3$			3.79
8	Укладка сборных железобетон-				
9	ных раструбных безнапорных труб				
10	РТ 8. 50-1 Гост 6482,1-79 *	$м^3$			3.6
11	Заделка стыков труб и задел-				
12	ка труб в стенки.				
13	а) пакля просмоленная	кг			13.2
14	б) раствор цементный безусадочный	$м^3$			0.11
15	Устройство диафрагм. бетон				
16	монолитный В 15, F 150, W6	$м^3$			0.8
17	Арматура класса А III	кг			106.8
18	Гидроизоляция труб окраской				
19	битумом за 2 раза	$м^2$			51.9
20	Устройство замка из жирного				
21	суглинка	$м^3$			14.6
22	Камера облова.				
23	Устройство подготовки и зубьев				
24	из бетона В 7.5	$м^3$			1.88
25	Устройство лестниц у мостика				

Привязан:

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

Инв №

ТП 413-1-69.88 АС.ВР Лист 5

Копировал [signature] Хроненко

формат А

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код: вида работ	Код: ед. изм.	Количество
1	из бетона В 7.5	$м^3$			0.90
2	Изготовление и монтаж сборных ж.-б.	шт			2
3	блоков Г 15.30-2А. Бетон В15, F150, W6	$м^3$			1.32
4	Арматура класса А III	кг			71.4
5	Арматура класса А I	кг			43.4
6	Закладные детали	кг			33.4
7	Изготовление и монтаж сборных				
8	железобетонных блоков НГ-15А	шт			2
9	Бетон В 15, F 150, W6	$м^3$			0.52
10	Арматура класса А III	кг			15.0
11	Арматура класса А I	кг			13.2
12	Закладные детали	кг			6.4
13	Изготовление и монтаж железобетонной				
14	плиты П 60. Бетон тяжелый В25				
15	Гост 25192-82	$м^3$			0.52
16	Арматура класса А I	кг			21.4
17	Арматура класса А III	кг			25.5
18	Арматура класса В I	кг			7.3
19	Закладные детали	кг			16.4
20	Устройство монолитной желе-				
21	зобетонной стенки				
22	Бетон В15, F 150, W 6	$м^3$			1.3
23	Арматура класса А III	кг			118.0
24	Закладные детали	кг			12.8
25	Отдельные стержи ф 10 А III	кг			5.0

Привязан:

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

10007/1

Инв №

ТП 413-1-69.88 АС.ВР Лист 6

формат А4

Альбом 1

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм.	Количество
1	Омоноличивание шва между сборными				
2	ж-б блоками железобетоном В15, F150, W6	$м^3$			1.9
3	Арматура класса A III	кг			100.5
4	Арматура класса AI	кг			43.0
5	Закладные детали	кг			6.4
6	Устройство стыков блоков				
7	а) накладки металлические	кг			7.6
8	б) раствор цементный безусадочн.	$м^3$			0.1
9	Гидроизоляция стыков блоков				
10	оклейкой стеклорубероидом				
11	гидроизоляционным в 2 слоя	$м^2$			2.4
12	Гидроизоляция бетонных поверх-				
13	ностей соприкасающихся с грун:				
14	том, окраской битумом за 2 раза	$м^2$			15.2
15	Устройство лазовых направля-				
16	ющих рам.	шт / кг			2 / 97.1
17	Устройство перильного ограждения	кг			82.2
18	Устройство решетки направляющей	кг			22.0
19	Устройство шандор:	шт			16
20	а) металл	кг			9.6
21	б) доски	$м^3$			0.096
22	Устройство контейнера: а) металл	шт / кг			2 / 449.0
23	б) дель капроновая	кг			1.0
24	Гидроизоляция металлоконструкций				
25	окраской за 2 раза эмалью ПФ115				

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

Привязан:

Инв.№

ТП 413-1-69.88 АС.ВР Лист 7

Копировал

Формат А4

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Код ед. изм	Количество
1	ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ021	$м^2$			20
2	ГОСТ 25129-82				
3	Устройство перильного ограждения	кг			6.0
4	Рисберма				
5	Устройство подготовки из				
6	щебня слоем 15 см	$м^2$			49.5
7	Крепление рисбермы монолитным				
8	железобетоном В15,				
9	F-150, W6 слоем 10 см	$м^3$			4.60
10	Армирование сеткой $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1540				
11	ГОСТ 8478-81	кг			200.4
12	Устройство концевой призмы				
13	из камня диаметром 15 см.	$м^3$			3.0
14	Устройство обратного				
	фильтра:				
	щебень $d_{ср}$ 4	$м^3$			0.20
	песок $d_{ср}$ 0.2	$м^3$			0.20

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

Привязан:

10007/1

Инв. №

ТП 413-1-69.88 АС.ВР Лист 8

Формат А4

Альбом 1

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм	Количество Тип	Количество Инд.	Количество Всего
1	Сортовой прокат обыкновенного					
2	качества	093000				
3	Сталь арматурная класса AI, т	093009	168	0.068	0.151	0.219
4	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0.019	0.095	
5	диам. 18, т		168		0.020	
6	диам. 12, т		168		0.017	
7	диам. 10, т		168		0.058	
8	Катанка, т	093400	168	0,049	0,056	
9	диам. 6, т		168		0,056	
10	Сталь арматурная класса AIII, т	093004	168	0,301	0,078	0,379
11	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0,272	0,078	
12	диам. 10, т		168		0,078	
13	Катанка, т	093400	168	0.029		
14	Итого сортового проката					
15	обыкновенного качества, т		168	0.369	0.229	0.595
16	Металлоизделия промышленного					
17	назначения (метизы), т	120000	168		0.081	
18	Сетка стальная сварная арма-					
19	турная $\frac{5ВР1-100}{5ВР1-100}$ 1540 из про-					
20	волоки арматурной класса Вр1	127600	168		0.028	

Примечание: В графе „тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе „инд" индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

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

Привязан:

Инв. №

ТП413-1-69.88 АС. ВМ

Гл. инж. пр.	Васюкович	
Нач. отд.	Сухицкий	
Н. контр.	Васюкович	
Составил.	Монастыренко	
Проверил.	Томченко	

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2.5м; расход 1.95м³/с. Ведомости потребности в материалах. Входной оголовок

Стадия	Лист	Листов
РП	1	10

Минрыбхоз СССР
ГИДРОРЫБПРОЕКТ
Киевское отделение

Копировал. ЛДоА

формат А4

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм	Количество Тип	Количество Инд.	Количество Всего
1	Канаты стальные, т	125000	168		0.001	
2	Итого металлоизделий промыш-					
3	ленного назначения, т		168		0.110	0.110
4	Сталь сортовая конструкционная	095000				
5	Прокат из стали углеродистой об-					
6	щего назначения класса Ст3, т		168			
7	Балки и швеллеры, т	092500	168		0.389	0.389
8	Швеллер N14, т		168		0.296	0.296
9	Швеллер N10, т		168		0.093	0.093
10	Сталь крупносортная, т	093100	168	0.036	0.240	0.276
11	Уголок 110х70х65, т		168		0.027	0.027
12	Уголок 50х50х5, т		168		0.148	0.148
13	Квадрат 45, т		168		0.004	0.004
14	Полоса 6х200, т		168		0.012	0.012
15	Полоса 6х180, т		168	0.008		0.008
16	Полоса 6х160, т		168		0.015	0.015
17	Полоса 6х130, т		168	0.028	0.009	0.037
18	Полоса 6х100, т		168		0.009	0.009
19	Полоса 12х60, т		168		0.008	0.008
20	Полоса 4х60, т		168		0.008	0.008
21	Сталь среднесортная, т	093200	168		0.140	0.140
22	Уголок 56х36х5, т		168		0.003	0.003
23	Уголок 45х45х5, т		168		0,086	0.086
24	Уголок 36х36х4, т		168		0.051	0.051
25	Сталь мелкосортная, т	093300	168		0.012	0.012

10007/1

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

Привязан:

Инв. №

ТП413-1-69.88 АС.ВМ. Лист

форм

Альбом 1

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество Тип.	Количество инд	Количество Всего
1	Уголок 20х20х4, т		168		0.001	0.001
2	Квадрат 15 т		168		0.001	0.001
3	Полоса 4х25, т		168		0.010	0.010
4	Прокат листовой, рядовой т	097100			0.005	0.005
5	Сталь толстолистовая т		168	0.023	0.005	0.028
6	Лист δ=4, т		168	0.023	0.005	0.028
7	Итого стали сортовой					
8	конструкционной, т		168	0,036	0,804	0.840
9	Всего сортового и листового					
10	проката, стали сортовой					
11	конструкционной, металлоизде-					
12	лий промышленного назначе-					
13	ния в натуральной массе, т		168	0.405	1.143	1.548
14	в том числе по укрупненному					
15	сортаменту:					
16	Балки и швеллеры т	092500	168		0.389	0.389
17	Сталь крупносортная т	093100	168	0,036	0.240	0.276
18	Сталь среднесортная т	093 200	168		0.140	0.140
19	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0.291	0,185	0.476
20	Катанка, т	093400	168	0.078	0.056	0,134
21	Сталь толстолистовая, т	097100	168	0.023	0.005	0.028

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

ТП413-1-69.88 АС.ВМ Лист 3

Копировал: ЛДаА

формат А4

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код Материала	Код ед изм	Количество Тип	Количество инд.	Количество Всего
1.	Итого стали, приведенной к					
2	стали класса АI, т		168			0.747
3	То же, к стали класса					
4	Ст3, т		168			0.975
5	Всего стали, приведенной к					
6	классу АI и Ст3, т		168			1.722
7	Трубы стальные, т	131700	168		0.001	0.001
8	Дн 18	131000				
9	Портландцемент М300, т	573151	168		0.32	0.32
10	М400, т	573112	168	1.03	0.64	1.67
11	Цемент, приведенный к марке					
12	М400, т		168	1.03	0.93	1.96
13	Щебень, $м^3$	571110	113	2.74	5.70	8.44
14	Песок, $м^3$	571140	113	2.05	2.48	4.53
15	Камень бутовый $м^3$	571150	113			
16	Битум т	025621	168			0.04
17	Пиломатериалы качественные, $м^3$	538100	113			
18	Расход пиломатериалов в					
19	круглом лесе, $м^3$		113			
20	Материалы гидроизоляционные					
21	Стеклорубероид, $м^2$		0 55			8.28
22	Материалы лакокрасочные					
23	Грунтовка пф 020 кг		116			3.44
24	Эмаль пф 115 кг		116			1.60

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

10007/1

Привязан:

Инв. №

ТП 413-1-69.88 АС. ВМ Лист 4

формат А4

Альбом 1

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество всего.
1	Металлоизделия промышленного					
2	назначения.	120000				
3	Сетка стальная сварная арма-					
4	турная $\frac{5\,Bp\,I\text{-}100}{5\,Bp\,I\text{-}100}$ 1540 из про-					
5	волоки арматурной класса Bp I, т	127600	168		0,201	
6	Итого стали приведенной к					
7	классу AI, т		168			0,281
8	Портландцемент	573110				
9	М400 т	573112	168		1,27	1,27
10	Щебень, $м^3$	571110	113		11,31	11,31
11	Песок, $м^3$	571140	113		2,96	2,96
12	Камень бутовый $м^3$	571150	113		3,0	3,0

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд" – индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

ТП 413-1-69.88 АС. ВМ

Гл. инж. пр.	Васюкович	
Нач. отд.	Сухицкий	
Н. контр.	Васюкович	
Составил	Монастыренко	
Проверил	Косенко	

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2,5 м; расход 1,95 $м^3/с$. Ведомости потребности в материалах. Рисберма.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение.

Копировал Хроменко

формат А4

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1.	Сортовой прокат обыкновен-					
2	ного качества	093000				
3	Сталь арматурная класса A III, т	093004	168			
4	Сталь мелкосортная, т	093300	168			
5	диам. 12, т		168		0,108	0,108
6	Итого сортового проката					
7.	обыкновенного качества, т		168		0,108	0,108
8	Итого стали, приведенной к					
9	стали класса AI, т		168			0,154
10	Портландцемент М400, т	573112	168		0,22	0,22
11	М300, т	573151	168		0,94	0,94
12	Цемент, приведенный к марке					
13	М400, т		168		1,07	1,07
14	Щебень, $м^3$	571110	113		4,86	4,86
15	Песок $м^3$	571140	113		3,65	3,65
16	Битум, т	025621	168			0,12
17	Трубы безнапорные					
18	РТ 8,50-1 м		006	15,0		15,0
19						
20						

Примечание: В графе "тип" указано количества материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд" – индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

10007/1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

ТП 413-1-69.88 АС. ВМ

Гл. инж. пр.	Васюкович	
Нач. отд	Сухицкий	
Н. контр.	Васюкович	
Составил	Монастыренко	
Проверил	Косенко	

Донный водоспуск с камерой облова. Напор 2,5 м; расход 1,95 $м^3/с$. Ведомости потребности в материалах. Труба водоспуска.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Минрыбхоз СССР ГИДРОРЫБПРОЕКТ Киевское отделение.

формат А4

Альбом 1

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед изм.	Количество Тип	Количество Инд	Количество Всего
1	Сортовой прокат обыкновенного					
2	качества	093000				
3	Сталь арматурная класса, А I, т	093009	168	0.079	0.082	0.161
4	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0.015	0.055	
5	диам. 12, т		168		0.011	
6	диам. 10, т		168		0.044	
7	Катанка, т	093400	168	0.064	0.027	
8	диам. 8, т		168		0.021	
9	диам. 6, т		168		0.006	
10	Сталь арматурная класса А III, т	093004	168	0.136	0.236	0.372
11	Сталь мелкосортная, т	093 300	168	0.112	0.236	
12	диам 10, т		168		0.236	
13	Катанка, т	093 400	168	0.024		
14	Итого сортового проката					
15	обыкновенного качества, т		168	0.215	0.318	0.533
16	Металлоизделия промышленного					
17	назначения (метизы)	120000	168		0.006	
18	Проволока стальная низкоугле-					
19	родистая обыкновенного					
20	качества, класса В I, т	121300	168	0.008		

Примечание: В графе „тип" указано количество материалов потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе „Инд" индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

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

Привязан:

Инв №

ТП 413-1-69.88 АС.ВМ

Гл. инж. пр.	Васюкович	
Нач. отд.	Сухицкий	
Н. контр.	Васюкович	
Состав	Монастыренко	
Провер	Косенко	

Данный водоспуск с камерой облова. Напор 2,5м; расход 195м³/с

Ведомости потребности в материалах.

Камера облова

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Минрыбхоз СССР
ГИДРОРЫБПРОЕКТ
Киевское отделение

Копировал. Ядол Даниленко формат А4

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед изм	Количество Тип	Количество Инд	Количество Всего
1	Канаты стальные т	125000	168		0.001	
2	Итого металлоизделий про-					
3	мышленного назначения, т		168	0.008	0.007	0.015
4	Сталь сортовая конструкционная	095000				
5	Прокат из стали углеродистой					
6	общего назначения класса					
7	Ст 3, т					
8	Сталь крупносортная, т	093 100	168	0.036	0.249	0.285
9	Уголок 110х70х6.5, т		168		0.020	0.020
10	Уголок 70х45х5, т		168		0.001	0.001
11	Уголок 75х75х6, т		168	0.013		0.013
12	Уголок 50х50х5, т		168		0.203	0.203
13	Полоса 6х200, т		168		0.016	0.016
14	Полоса 6х130, т		168	0.023		0.023
15	Полоса 6х100, т		168		0.009	0.009
16	Сталь среднесортная, т	093200	168		0.079	0.079
17	Уголок 45х45х5, т		168		0.032	0.032
18	Уголок 36х36х4, т		168		0.047	0.047
19	Сталь мелкосортная т	093 300	168		0.014	0.014
20	Полоса 6х40, т		168		0.003	0.003
21	Полоса 4х40, т		168		0.010	0.010
22	Полоса 6х20, т		168		0.001	0.001
23	Итого стали сортовой кон-					
24	струкционной, т		168	0.036	0.342	0.378

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

10007/1

Привязан:

Инв №

ТП 413-1-69.88 АС.ВМ

Лист 8

формат А4

Альбом 1

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	Прокат листовой рядовой					
2	Сталь толстолистовая, т	097300	168		0,025	0,025
3	Лист δ=1 мм, т		168		0,025	0,025
4	Всего сортового и листового					
5	проката, стали сортовой кон-					
6	струкционной, металлизде-					
7	лий промышленного назна-					
8	чения в натуральной массе, т		168	0,259	0,690	0,949
9	в том числе по укрупнен-					
10	ному сортаменту					
11	Сталь крупносортная, т	093100	168	0,036	0,249	0,285
12	Сталь среднесортная, т	093200	168		0,079	0,079
13	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0,127	0,303	0,430
14	Катанка т	093400	168	0,088	0,027	0,115
15	Сталь толстолистовая, т	097300	168		0,025	0,025
16	Итого стали, приведенной					
17	к стали класса АI, т		168			0,705
18	То же, к стали класса Ст3 т		168			0,410
19	Всего стали, приведенной					
20	к классу АI и Ст3 т		168			1,115
21	Трубы стальные т	131700	168		0,022	0,022
22	32×3,2, т		168		0,002	0,002
23	25×4, т		168		0,018	0,018
24	15×3,2, т		168		0,002	0,002

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

ТП 413-1-69.88 АС.ВМ Лист 9

Формат А4

gost.e-ecolog.ru

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	Портландцемент	573110				
2	М300, т	573151	168		0,49	0,49
3	М400, т	573112	168	0,56	0,88	1,44
4	М500, т	573113	168	0,19		0,19
5	Цемент, приведенный к марке					
6	М400, т		168	0,77	1,32	2,09
7	Щебень, м³	571110	113	1,89	4,77	6,66
8	Песок, м³	571140	113	1,42	3,58	5,00
9	Битум, т	025621	168			0,04
10	Пиломатериалы качественные, м³	533100	113			
11	Расход пиломатериалов в					
12	круглом лесе, м³		113			
13	Материалы гидроизоляционные					
14	Стеклорубероид, м²	576300	055			5,52
15	Материалы лакокрасочные					
16	Грунтовка пфого, кг		116			3,44
17	Эмаль пф 115, кг		116			1,60

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

10007/1

ТП 413-1-69.88 АС.ВМ Лист 40

Формат А4