





Марка-лист	Наименование	№ страницы
	Обложка	
	Титульный лист	1
1	Содержание альбома	2
ПС-1	Пояснительная записка (начало)	3
ПС-2	Пояснительная записка	4
ПС-3	Схема устройства станка	5
НВ-1	Общие данные	6
НВ-2	План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	7
НВ-3	Узлы Т.У.2. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
	Спецификация	8
НВ-4	Схема крепления станка на рабочем столе	9
КМ-1	Общие данные	10
КМ-2	План. Разрезы	11
КМ-3	Матрица 1. План. Разрезы	12
КМ-4	Узлы и сечения матрицы М1	13
КМ-5	Узлы и сечения матрицы Водостой металлконструкции по выемной профилей	14
КМ-6	Матрица 2. План. Разрезы	15
КМ-7	Матрица 3, 4. План. Разрезы	16
КМ-8	Техническая спецификация металла	17

				ТТ.901-1-57.86		
				Содержание альбома		
				Р 1 1		
				Технический проект		
				Киев		

ПРИКЛОН

№	Наименование	Ссылка	Дата
1	Лист 1	1	1
2	Лист 2	2	2
3	Лист 3	3	3
4	Лист 4	4	4
5	Лист 5	5	5
6	Лист 6	6	6
7	Лист 7	7	7
8	Лист 8	8	8
9	Лист 9	9	9
10	Лист 10	10	10
11	Лист 11	11	11
12	Лист 12	12	12
13	Лист 13	13	13
14	Лист 14	14	14
15	Лист 15	15	15
16	Лист 16	16	16
17	Лист 17	17	17
18	Лист 18	18	18
19	Лист 19	19	19
20	Лист 20	20	20
21	Лист 21	21	21
22	Лист 22	22	22
23	Лист 23	23	23
24	Лист 24	24	24
25	Лист 25	25	25
26	Лист 26	26	26
27	Лист 27	27	27
28	Лист 28	28	28
29	Лист 29	29	29
30	Лист 30	30	30
31	Лист 31	31	31
32	Лист 32	32	32
33	Лист 33	33	33
34	Лист 34	34	34
35	Лист 35	35	35
36	Лист 36	36	36
37	Лист 37	37	37
38	Лист 38	38	38
39	Лист 39	39	39
40	Лист 40	40	40
41	Лист 41	41	41
42	Лист 42	42	42
43	Лист 43	43	43
44	Лист 44	44	44
45	Лист 45	45	45
46	Лист 46	46	46
47	Лист 47	47	47
48	Лист 48	48	48
49	Лист 49	49	49
50	Лист 50	50	50
51	Лист 51	51	51
52	Лист 52	52	52
53	Лист 53	53	53
54	Лист 54	54	54
55	Лист 55	55	55
56	Лист 56	56	56
57	Лист 57	57	57
58	Лист 58	58	58
59	Лист 59	59	59
60	Лист 60	60	60
61	Лист 61	61	61
62	Лист 62	62	62
63	Лист 63	63	63
64	Лист 64	64	64
65	Лист 65	65	65
66	Лист 66	66	66
67	Лист 67	67	67
68	Лист 68	68	68
69	Лист 69	69	69
70	Лист 70	70	70
71	Лист 71	71	71
72	Лист 72	72	72
73	Лист 73	73	73
74	Лист 74	74	74
75	Лист 75	75	75
76	Лист 76	76	76
77	Лист 77	77	77
78	Лист 78	78	78
79	Лист 79	79	79
80	Лист 80	80	80
81	Лист 81	81	81
82	Лист 82	82	82
83	Лист 83	83	83
84	Лист 84	84	84
85	Лист 85	85	85
86	Лист 86	86	86
87	Лист 87	87	87
88	Лист 88	88	88
89	Лист 89	89	89
90	Лист 90	90	90
91	Лист 91	91	91
92	Лист 92	92	92
93	Лист 93	93	93
94	Лист 94	94	94
95	Лист 95	95	95
96	Лист 96	96	96
97	Лист 97	97	97
98	Лист 98	98	98
99	Лист 99	99	99
100	Лист 100	100	100



Экземп. 1

Титульный лист. 901-1-51.86

В качестве меры по защите от коррозии проектом предусмотрены отделка металлических конструкций эпоксидными лаками СТ-7 (ГОСТ 9385-71) в 2 слоя по схеме ГЛЗ-02 (ГОСТ 71-71) или соответствующее покрытие металлов коррозионно-активных металлов. Задачами санитарно-эпидемиологической службы является Министерство здравоохранения СССР для применения в проекте эпоксидных лаков соответствующего утверждения от 18.11.77. № 44-1885-77.

Для предотвращения обледенения шпунт металлических покрытий облицовочных панелей следует принимать следующие меры: гидрооблицовочную систему типа полиметилсилоксанов ПМС-100 по ГОСТ 19332-77 или аналогичную маркой ОК-18-01 (ТУ 89-125-78).

Для борьбы с биологическим обрастанием сантехнических трубопроводов в проекте предусмотрены возможность подключения к водопроводному трубопроводу лагуны с морской водой.

Увеличение площади общей канальности цуля в заводских условиях, в том числе в виде лагуны с водоприемником, для защиты сантехнических трубопроводов и систем их присоединения к водопроводу, ввиду биологического обрастания канальности в условиях эксплуатации, а также возможность ремонта канальности работ, выполняемых при привязке проекта к местным условиям.

**4. Основные положения по производству строительных и монтажных работ.**

При привязке типового проекта водоприемника к конкретным условиям строительства методами производства земляных работ при рытье котлована под водоприемник следует учитывать следующие геологические и метеорологические условия района строительства, а также наличие местных строительных материалов, парка машин и механизмов подрядной строительной организации, времени года и т.п.

Например, для производства земляных работ в зависимости от их объема и геологического строения площадки в зимних условиях целесообразны следующие мероприятия, эжекторные и гидроэжекторные установки, гидротранспортировка. Эти же механизмы целесообразно использовать при соответствующих условиях для строительства сантехнических трубопроводов в котлованах до водоприемника, колодезь.

При привязке проекта необходимо учитывать работы по определению зоны размывания при разработке котлована под водоприемник и близлежащие к нему существующие.

Зарядки и сборка металлоконструкций водоприемника производится на берегу на горизонтальной платформе, установленной на шпальных клетках.

Перед спуском на воду к водоприемнику для обеспечения устойчивости крепятся легкие пантонны, размещаются шпальные клетки, в котловане ставятся на рысьевый натяжной стальной стель. Водоприемник вместе с платформой при помощи лебедок поднимается до уровня воды.

Для предотвращения образования и затопления в процессе бурения при работе и вольных водоприемных ямы необходимо закрыть переборочными шпальтами.

В конце сезона водоприемника на воду должны быть обеспечены минимальная глубина 1,5 м. Спускаться на воду водоприемник следует на пантонках, закрепляемых лебедями, находящимися на спорных берегах, и в пятане подожжены бурсыруется к месту установки, где с помощью плавучих опор точно устанавливается на заранее подготовленном основании. Пантона медленно заплываюется безвод водоприемника осторожия при помощи лебедок опускается на дно.

Гибкие шпальные и канальные системы, прочность установленной водоприемника, а также конструкция пантона должны выполняются береговыми.

Затопление секции водоприемника талым бетоном производится по воде методом бетононалив-перемешивания труб (БПТ).

Возможны также варианты сборки и установки водоприемника с помощью системы работ (или сборка как на мачтах, опущенных на котлован с опускающей бурсыруется на-плыв) через резиновый каньон при помощи системы зарядки бочек в бароте.

Проработанность строительства водоприемника ориентировочно составляет 2 месяца.

**5. Указания по привязке технологической части проекта.**

Привязка типового проекта производится с учетом требований СНиП 2.04.02-84, а также раздела 6 инструкции по труботу проектированию СНиП 2.17.82 и ГОСТ 6302-78 (Привязка производятся привязки проектной документации). Основными исходными данными для привязки технологической части проекта являются:

- расчетная приводеваемость с учетом расширения;
- метеорологические, инсоляционные-геологические, гидрологические, гидрогеологические данные.

В зависимости от конкретных условий привязки уточняются гидрологические расчеты, объемы и методы производства работ, средства доставки материалов и прочее.

**6. Охрана окружающей среды.**

Водоприемник снабжен рыбацкими устройствами в виде плавкой системы с тяжелыми регулирующими заполнителями, надежные защищающие рынку наплыв от попадания в водоприемник.

Местонахождение водоприемника и методы производства работ должны согласовываться государственными инспекторскими органами, что обеспечивает соблюдение береговых мероприятий.

**Водность основных объектов работ**

№ п/п	Наименование работ	Ер. едм.	Кол.	Примечания
1	Гидрооблицовка котлована под водоприемник	м <sup>2</sup>	170	
2	Устройство основания из щебня	м <sup>3</sup>	83	
3	Облицовочные металлические обложки	т	14,4	
4	Укладка бетона с металлоканальностью	м <sup>3</sup>	62,5	
5	Порядочная засыпка пантона котлована камнями	м <sup>3</sup>	102	
6	Установка рыбацких систем	шт	6	
7	Установка струеннаправляющих шпал	шт	2	
8	Прочие работы	тыс.р.	1432	

ТП 901-1-51.86-ПЗ		Копия	Лист
№ п/п	Содержание	№	Лист
1	Титульный лист	1	1
2	Листы с чертежами	2	2
3	Листы с текстом	3	3
4	Листы с таблицами	4	4
5	Листы с приложениями	5	5
6	Листы с дополнительными материалами	6	6
7	Листы с дополнительными материалами	7	7
8	Листы с дополнительными материалами	8	8
9	Листы с дополнительными материалами	9	9
10	Листы с дополнительными материалами	10	10
11	Листы с дополнительными материалами	11	11
12	Листы с дополнительными материалами	12	12
13	Листы с дополнительными материалами	13	13
14	Листы с дополнительными материалами	14	14
15	Листы с дополнительными материалами	15	15
16	Листы с дополнительными материалами	16	16
17	Листы с дополнительными материалами	17	17
18	Листы с дополнительными материалами	18	18
19	Листы с дополнительными материалами	19	19
20	Листы с дополнительными материалами	20	20
21	Листы с дополнительными материалами	21	21
22	Листы с дополнительными материалами	22	22
23	Листы с дополнительными материалами	23	23
24	Листы с дополнительными материалами	24	24
25	Листы с дополнительными материалами	25	25
26	Листы с дополнительными материалами	26	26
27	Листы с дополнительными материалами	27	27
28	Листы с дополнительными материалами	28	28
29	Листы с дополнительными материалами	29	29
30	Листы с дополнительными материалами	30	30
31	Листы с дополнительными материалами	31	31
32	Листы с дополнительными материалами	32	32
33	Листы с дополнительными материалами	33	33
34	Листы с дополнительными материалами	34	34
35	Листы с дополнительными материалами	35	35
36	Листы с дополнительными материалами	36	36
37	Листы с дополнительными материалами	37	37
38	Листы с дополнительными материалами	38	38
39	Листы с дополнительными материалами	39	39
40	Листы с дополнительными материалами	40	40
41	Листы с дополнительными материалами	41	41
42	Листы с дополнительными материалами	42	42
43	Листы с дополнительными материалами	43	43
44	Листы с дополнительными материалами	44	44
45	Листы с дополнительными материалами	45	45
46	Листы с дополнительными материалами	46	46
47	Листы с дополнительными материалами	47	47
48	Листы с дополнительными материалами	48	48
49	Листы с дополнительными материалами	49	49
50	Листы с дополнительными материалами	50	50
51	Листы с дополнительными материалами	51	51
52	Листы с дополнительными материалами	52	52
53	Листы с дополнительными материалами	53	53
54	Листы с дополнительными материалами	54	54
55	Листы с дополнительными материалами	55	55
56	Листы с дополнительными материалами	56	56
57	Листы с дополнительными материалами	57	57
58	Листы с дополнительными материалами	58	58
59	Листы с дополнительными материалами	59	59
60	Листы с дополнительными материалами	60	60
61	Листы с дополнительными материалами	61	61
62	Листы с дополнительными материалами	62	62
63	Листы с дополнительными материалами	63	63
64	Листы с дополнительными материалами	64	64
65	Листы с дополнительными материалами	65	65
66	Листы с дополнительными материалами	66	66
67	Листы с дополнительными материалами	67	67
68	Листы с дополнительными материалами	68	68
69	Листы с дополнительными материалами	69	69
70	Листы с дополнительными материалами	70	70
71	Листы с дополнительными материалами	71	71
72	Листы с дополнительными материалами	72	72
73	Листы с дополнительными материалами	73	73
74	Листы с дополнительными материалами	74	74
75	Листы с дополнительными материалами	75	75
76	Листы с дополнительными материалами	76	76
77	Листы с дополнительными материалами	77	77
78	Листы с дополнительными материалами	78	78
79	Листы с дополнительными материалами	79	79
80	Листы с дополнительными материалами	80	80
81	Листы с дополнительными материалами	81	81
82	Листы с дополнительными материалами	82	82
83	Листы с дополнительными материалами	83	83
84	Листы с дополнительными материалами	84	84
85	Листы с дополнительными материалами	85	85
86	Листы с дополнительными материалами	86	86
87	Листы с дополнительными материалами	87	87
88	Листы с дополнительными материалами	88	88
89	Листы с дополнительными материалами	89	89
90	Листы с дополнительными материалами	90	90
91	Листы с дополнительными материалами	91	91
92	Листы с дополнительными материалами	92	92
93	Листы с дополнительными материалами	93	93
94	Листы с дополнительными материалами	94	94
95	Листы с дополнительными материалами	95	95
96	Листы с дополнительными материалами	96	96
97	Листы с дополнительными материалами	97	97
98	Листы с дополнительными материалами	98	98
99	Листы с дополнительными материалами	99	99
100	Листы с дополнительными материалами	100	100

Экземп. 1



Лист 1 из 1

**Ведомость основных показателей работы кранов**

Обозначение	Наименование	Примечание
НВ	Технологическая часть	
КН	Конструкция металлоконструкции	

**Таблица основных показателей**

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Производительность вагонет	шт/ч	220-240	
2	Качество вагонетных окон	шт	6	
3	Площадь вагонетного фронта	м <sup>2</sup>	13,2	
4	Скорость поворота вагонетки при нормальных условиях эксплуатации	м/с	100-120	
5	Скорость поворота вагонетки в аварийном режиме	м/с	110-120	
6	Средняя стоимость	тыс.р.	7,00	
7	Удельные капиталовложения на 1 м <sup>3</sup> суммарной производительности	руб.	0,15	
8	Сталь	т	14,83	
9	Сталь приведенная к классу С30/37	т	14,83	
10	Бетон	м <sup>3</sup>	66,50	
11	Цемент приведенный к М400	т	11,99	

**Общие указания.**

Указания по устройству и эксплуатации кранов приведены в зависимости от материала изготовления кранов и их назначения. Материалы изготовления кранов относятся к соответствующим классам.

Схема №1

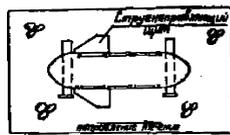
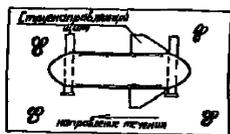


Схема №2



**Ведомость рабочих чертежей основного компонента**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
3	Челы I-II. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация	
4	Схемы крепления ступенчатых элементов	

**Ведомость стандартных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Стандартные документы</u>		
т.п. 301-1-10.86.1	Циркуль	
<u>Прилагаемые документы</u>		
т.п. 301-1-57.86.10.81	Ведомость потребности в материалах	

Таблица проекта 301-1-57.86

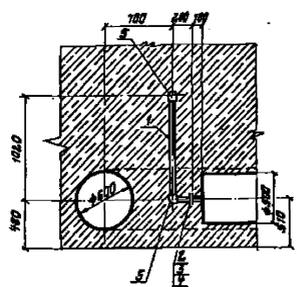
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.  
Главный инженер проекта: *С.С. Сидоров*

		Приложен	
№ п/п	Наименование	Лист	Листов
1	Общие данные	1	1
2	План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	1	4
3	Челы I-II. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация	1	4
4	Схемы крепления ступенчатых элементов	1	4
Итого		4	17
Общие данные		Итого листов 17	

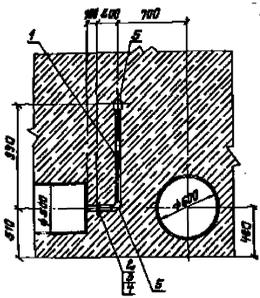
Лист 1 из 1



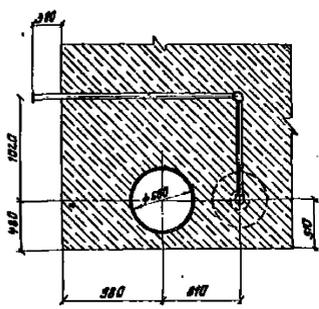
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3

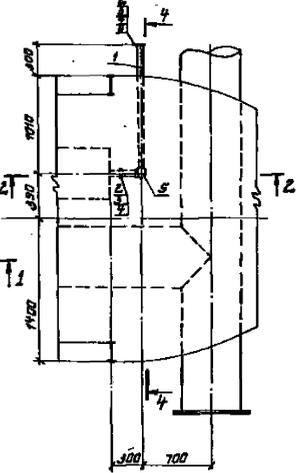
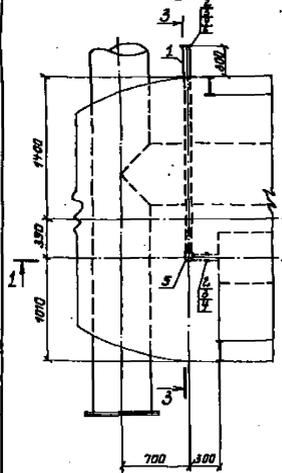


Спецификация

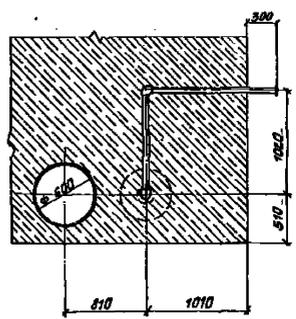
Поз.	Обозначение	Наименование	Литр	Масса куб.м	Масса поверх- ности кв.м
1	ГОСТ 18 533-83	Цемент М400 С	6,1	1,17	7,77
2	ГОСТ 12 422-80	Песок 0,25 мм сит	4	1,53	6,10
3	ГОСТ 7738-70*	Битум БНП-20-20	16	0,06	0,76
4	ГОСТ 5318-70*	Галька МП-10	16	0,02	0,32
5	ОСТ 6-05-061-74	Уплотнитель ПП163С	4	0,23	0,92
6	Лит Б-ПН-4 ГОСТ 18818-79 ГОСТ 18 12811987-79	Защелка 465	2	1,00	3,20

III

II



Разрез 4-4



ТП901-1-57.86 - НБ

Получено	Исполнено	Проверено	Согласовано	Составитель	Корректор	Инженер	Архитектор
				С.И.И.	В.И.И.	Р	3
				С.И.И.	В.И.И.		4

Составитель: С.И.И. Проверено: В.И.И. Составитель: С.И.И. Проверено: В.И.И. Составитель: С.И.И. Проверено: В.И.И. Составитель: С.И.И. Проверено: В.И.И.



### I. Характеристика проектных решений.

1. Расчетные нагрузки и материал конструкций.
11. Расчеты стальных конструкций водоприемника выполнены в соответствии со СНиП II-23-81 «Стальные конструкции» СНиП II-6-74 «Метражи и соединения».
  - 1.2. В качестве материала для конструкций приняты стали марки в Ст3 кпс по ГОСТ 380-71 для листов обшивки и ребер жесткости и ВСтЗпсб-1 по ТУ 14-1-3023-80 для остальных конструкций.
  - 1.3. Профили для стальных конструкций приняты по сокращенному сортаменту металлопроката для применения в строительных стальных конструкциях, утвержденному постановлением Госстроя СССР от 20.04.84г.
2. Конструктивные решения.
 

Водоприемники представляют собой металллическую оболочку из листового стали по преимущественному каркасу из прокатных профилей.

### II. Основные вопросы изготовления и монтажа.

1. Изготовление и монтаж производить в соответствии со СНиП II-18-75 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ».
  2. Все соединения-сварные. Все стыковые швы выполнять с полным проваром и подваркой корня, в случае невозможности подварки корня-на стальные подкладках с уклоном частичного их проплавления. Начало и конец каждого стыкового шва выводить на выводные планки. Стыковые швы с полным проваром следует проверять физическими методами контроля.

Указанные в чертежах размеры швов приняты для автоматической и полуавтоматической сварки по ГОСТ 8143-79. Поляные угловые швы длиной более 2 м выполнять автоматической сваркой под флюсом.

В случае применения ручной сварки по ГОСТ 5254-80 при разработке чертежей КМД, размеры показанные в чертежах швов должны быть пересчитаны в соответствии с указаниями главы СНиП II-23-81. Материалы для сварки в зависимости от марки стали и группы конструкций в климатических районах принимать по таблице 55 СНиП II-23-81.

### III. Антикоррозионные мероприятия.

Работы по антикоррозионной защите производить в соответствии со СНиП III-23-76. Материал грунтовок и лакокрасочного покрытия принят для грунтов покрытий по СНиП II-28-73. Грунт-грунтовка ВЛ-02 по ГОСТ 10707-77 в 4 слоя. Покрытие - лак ХС-76 по ГОСТ 8355-81 в 4 слоя. Общая толщина лакокрасочного покрытия 150 мкм. Для исключения налипания шуги на металллические конструкции водоприемной части фильтрующая кассет нанести на антикоррозионному покрытию слой гидрофилирующего слоя ПМС-100 по ГОСТ 10098-77 толщиной слоя - 50 мкм.

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План, разрезы	
3	Марка 1, план, разрезы	
4	Узлы и сечения марки 1/1	
5	Изменения марки 1/1 Ведомость металлконструкций по видам профилей	
6	Марка 2, план, разрезы	
7	Марка 3, план, разрезы	
8	Техническая спецификация металла	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *Славин* (Славин)

ТП 301-1-57.86-К17

Проектант:	Исполнитель:	Содержание:	Колонт.	Дата:	Листов:
И.И.И.	И.И.И.	Общие данные.	Р	1	8
И.И.И.	И.И.И.	Общие данные.	Р	1	8













