

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-112.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  $75-200 \text{ м}^3/\text{ч}$ ,  
НАПОРОМ 30-33м С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ  
НАСОСАМИ /МАРКИ СДС 80/32/  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0м  
/МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ/

Альбом IV

22369-01  
цена 3-96

# СОДЕРЖАНИЕ

Тиловой проект 902-1-112. 87 Албом IV

Наименование	№ листа	№ стр.
Содержание		2
Основной комплект марки КЖ2		
Общие данные	1	3
Планы на атм. 6,200, -8,700 Разрезы 1-1, 2-2	2	4
Схема расположения элементов подземной части	3	5
Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования	4	6
Плита днища ПДМ1. Схема расположения каркасов.	5	7
Стены СТМ1, СТМ2. Общий вид	6	8
Стена СТМ1. Схема армирования	7	9
Стена СТМ2. Схема армирования	8	10
Стены СТМ1, СТМ2. спецификация	9	11
Схема расположения опорных блоков и фэршасты	10	12
Обвязочное кольцо ОКМ1 (начало)	11	13
Обвязочное кольцо ОКМ1 (окончание)	12	14

Наименование	№ листа	№ стр.
Основной комплект марки КМ		
Общие данные (начало)	1	15
Общие данные (окончание)	2	16
Схема расположения металлических лестницы и переходных площадок (начало)	3	17
Схема расположения металлических лестницы и переходных площадок (окончание)	4	18
Лестничные марш Л1, Л2	5	19

Наименование	№ листа	№ стр.
Узел		
Опись документов		
Технические требования		
Каркас плоский КР1		20
Каркас плоский КР3		
Узел соединительное МС1		
Узел закладное МН1		
Узел закладное МН2		21
Узел закладное МН3		
Узел закладное МН3.		
Сборочный чертеж Опорный блок ОБ1		22
Сетка арматурная С (С1-С2)		
Сетка арматурная С (С1-С2).		
Сборочный чертеж		23
Каркас плоский КР2		
Узел соединительное МС2		24

Согласовано  
УТВ. № 12/100/1 (Полевой и дораб. проект № 12/100/1)

Ст. инж. Стаф./Подполк.  
8 08 88  
Взам. листа без з.м.!

Привязан

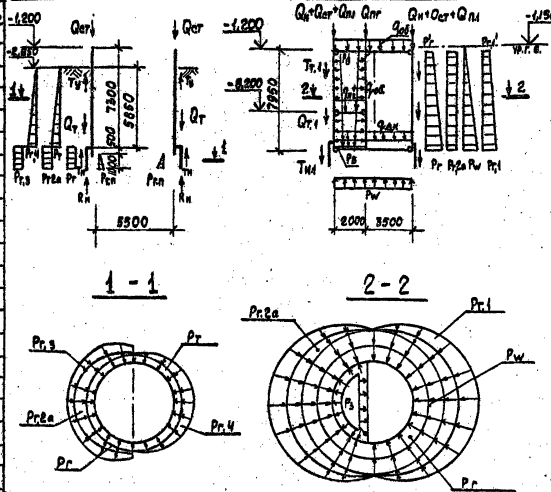
1	-	28-88	05.88	И.И.И.И.И.				
Изм.	№	Док.	Дата	Подп.	Подп.	И.И.И.		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ2

Схемы расчетных нагрузок

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -6,200, -8,700. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части	
4	Плита днища ПД.м.	
	Общий вид и схема армирования	
5	Плита днища ПД.м.	
	Схема расположения каркасов	
6	Стены СТ.м1, СТ.м2, Общий вид	
7	Стена СТ.м1, Схема армирования	
8	Стена СТ.м2, Схема армирования	
9	Стены СТ.м1, СТ.м2, Спецификация	
10	Схема расположения опорных блоков и формазты	
11	Обвязочное кольцо ОК.м1 (начало)	
12	Обвязочное кольцо ОК.м1 (окончание)	



Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.900-2	Сальники набивные Д150-1400мм для пропуска труб через стены	
1.400-15 вып.0.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и черробств.	
	Прилагаемые документы	
902-1-112.87-КЖ.м1	Вм по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ. Монолитные конструкции	Альбом VII стр 20-24
902-1-112.87-КЖ.м2	Уз. Дел.ч.а	

Типовой проект 902-1-112.87

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
5	Спецификация ПД.м1	
9	Стены СТ.м1, СТ.м2. Спецификация	

Специф. материал	Средн. вес	Грунты	Ассортимент	Нагрузки от собственного веса														В условиях эксплуатации										В условиях строительства																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				Постоянные														Временные										Временные																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				Qn	Qm	Qp	Qr	Qs	Qt	Qv	Qw	Qx	Qy	Qz	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23	Q24	Q25	Q26	Q27	Q28	Q29	Q30	Q31	Q32	Q33	Q34	Q35	Q36	Q37	Q38	Q39	Q40	Q41	Q42	Q43	Q44	Q45	Q46	Q47	Q48	Q49	Q50	Q51	Q52	Q53	Q54	Q55	Q56	Q57	Q58	Q59	Q60	Q61	Q62	Q63	Q64	Q65	Q66	Q67	Q68	Q69	Q70	Q71	Q72	Q73	Q74	Q75	Q76	Q77	Q78	Q79	Q80	Q81	Q82	Q83	Q84	Q85	Q86	Q87	Q88	Q89	Q90	Q91	Q92	Q93	Q94	Q95	Q96	Q97	Q98	Q99	Q100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
7,0	57	53,0	(49,9)	36,5	3,0	42	18,9	(17,1)	(15,5)	(13,1)	(14,9)	(15,5)	(17,1)	(18,9)	(19,7)	(21,5)	(23,3)	(25,1)	(26,9)	(28,7)	(30,5)	(32,3)	(34,1)	(35,9)	(37,7)	(39,5)	(41,3)	(43,1)	(44,9)	(46,7)	(48,5)	(50,3)	(52,1)	(53,9)	(55,7)	(57,5)	(59,3)	(61,1)	(62,9)	(64,7)	(66,5)	(68,3)	(70,1)	(71,9)	(73,7)	(75,5)	(77,3)	(79,1)	(80,9)	(82,7)	(84,5)	(86,3)	(88,1)	(89,9)	(91,7)	(93,5)	(95,3)	(97,1)	(98,9)	(100,7)	(102,5)	(104,3)	(106,1)	(107,9)	(109,7)	(111,5)	(113,3)	(115,1)	(116,9)	(118,7)	(120,5)	(122,3)	(124,1)	(125,9)	(127,7)	(129,5)	(131,3)	(133,1)	(134,9)	(136,7)	(138,5)	(140,3)	(142,1)	(143,9)	(145,7)	(147,5)	(149,3)	(151,1)	(152,9)	(154,7)	(156,5)	(158,3)	(160,1)	(161,9)	(163,7)	(165,5)	(167,3)	(169,1)	(170,9)	(172,7)	(174,5)	(176,3)	(178,1)	(179,9)	(181,7)	(183,5)	(185,3)	(187,1)	(188,9)	(190,7)	(192,5)	(194,3)	(196,1)	(197,9)	(199,7)	(201,5)	(203,3)	(205,1)	(206,9)	(208,7)	(210,5)	(212,3)	(214,1)	(215,9)	(217,7)	(219,5)	(221,3)	(223,1)	(224,9)	(226,7)	(228,5)	(230,3)	(232,1)	(233,9)	(235,7)	(237,5)	(239,3)	(241,1)	(242,9)	(244,7)	(246,5)	(248,3)	(250,1)	(251,9)	(253,7)	(255,5)	(257,3)	(259,1)	(260,9)	(262,7)	(264,5)	(266,3)	(268,1)	(269,9)	(271,7)	(273,5)	(275,3)	(277,1)	(278,9)	(280,7)	(282,5)	(284,3)	(286,1)	(287,9)	(289,7)	(291,5)	(293,3)	(295,1)	(296,9)	(298,7)	(300,5)	(302,3)	(304,1)	(305,9)	(307,7)	(309,5)	(311,3)	(313,1)	(314,9)	(316,7)	(318,5)	(320,3)	(322,1)	(323,9)	(325,7)	(327,5)	(329,3)	(331,1)	(332,9)	(334,7)	(336,5)	(338,3)	(340,1)	(341,9)	(343,7)	(345,5)	(347,3)	(349,1)	(350,9)	(352,7)	(354,5)	(356,3)	(358,1)	(360,9)	(362,7)	(364,5)	(366,3)	(368,1)	(370,9)	(372,7)	(374,5)	(376,3)	(378,1)	(380,9)	(382,7)	(384,5)	(386,3)	(388,1)	(390,9)	(392,7)	(394,5)	(396,3)	(398,1)	(400,9)	(402,7)	(404,5)	(406,3)	(408,1)	(410,9)	(412,7)	(414,5)	(416,3)	(418,1)	(420,9)	(422,7)	(424,5)	(426,3)	(428,1)	(430,9)	(432,7)	(434,5)	(436,3)	(438,1)	(440,9)	(442,7)	(444,5)	(446,3)	(448,1)	(450,9)	(452,7)	(454,5)	(456,3)	(458,1)	(460,9)	(462,7)	(464,5)	(466,3)	(468,1)	(470,9)	(472,7)	(474,5)	(476,3)	(478,1)	(480,9)	(482,7)	(484,5)	(486,3)	(488,1)	(490,9)	(492,7)	(494,5)	(496,3)	(498,1)	(500,9)	(502,7)	(504,5)	(506,3)	(508,1)	(510,9)	(512,7)	(514,5)	(516,3)	(518,1)	(520,9)	(522,7)	(524,5)	(526,3)	(528,1)	(530,9)	(532,7)	(534,5)	(536,3)	(538,1)	(540,9)	(542,7)	(544,5)	(546,3)	(548,1)	(550,9)	(552,7)	(554,5)	(556,3)	(558,1)	(560,9)	(562,7)	(564,5)	(566,3)	(568,1)	(570,9)	(572,7)	(574,5)	(576,3)	(578,1)	(580,9)	(582,7)	(584,5)	(586,3)	(588,1)	(590,9)	(592,7)	(594,5)	(596,3)	(598,1)	(600,9)	(602,7)	(604,5)	(606,3)	(608,1)	(610,9)	(612,7)	(614,5)	(616,3)	(618,1)	(620,9)	(622,7)	(624,5)	(626,3)	(628,1)	(630,9)	(632,7)	(634,5)	(636,3)	(638,1)	(640,9)	(642,7)	(644,5)	(646,3)	(648,1)	(650,9)	(652,7)	(654,5)	(656,3)	(658,1)	(660,9)	(662,7)	(664,5)	(666,3)	(668,1)	(670,9)	(672,7)	(674,5)	(676,3)	(678,1)	(680,9)	(682,7)	(684,5)	(686,3)	(688,1)	(690,9)	(692,7)	(694,5)	(696,3)	(698,1)	(700,9)	(702,7)	(704,5)	(706,3)	(708,1)	(710,9)	(712,7)	(714,5)	(716,3)	(718,1)	(720,9)	(722,7)	(724,5)	(726,3)	(728,1)	(730,9)	(732,7)	(734,5)	(736,3)	(738,1)	(740,9)	(742,7)	(744,5)	(746,3)	(748,1)	(750,9)	(752,7)	(754,5)	(756,3)	(758,1)	(760,9)	(762,7)	(764,5)	(766,3)	(768,1)	(770,9)	(772,7)	(774,5)	(776,3)	(778,1)	(780,9)	(782,7)	(784,5)	(786,3)	(788,1)	(790,9)	(792,7)	(794,5)	(796,3)	(798,1)	(800,9)	(802,7)	(804,5)	(806,3)	(808,1)	(810,9)	(812,7)	(814,5)	(816,3)	(818,1)	(820,9)	(822,7)	(824,5)	(826,3)	(828,1)	(830,9)	(832,7)	(834,5)	(836,3)	(838,1)	(840,9)	(842,7)	(844,5)	(846,3)	(848,1)	(850,9)	(852,7)	(854,5)	(856,3)	(858,1)	(860,9)	(862,7)	(864,5)	(866,3)	(868,1)	(870,9)	(872,7)	(874,5)	(876,3)	(878,1)	(880,9)	(882,7)	(884,5)	(886,3)	(888,1)	(890,9)	(892,7)	(894,5)	(896,3)	(898,1)	(900,9)	(902,7)	(904,5)	(906,3)	(908,1)	(910,9)	(912,7)	(914,5)	(916,3)	(918,1)	(920,9)	(922,7)	(924,5)	(926,3)	(928,1)	(930,9)	(932,7)	(934,5)	(936,3)	(938,1)	(940,9)	(942,7)	(944,5)	(946,3)	(948,1)	(950,9)	(952,7)	(954,5)	(956,3)	(958,1)	(960,9)	(962,7)	(964,5)	(966,3)	(968,1)	(970,9)	(972,7)	(974,5)	(976,3)	(978,1)	(980,9)	(982,7)	(984,5)	(986,3)	(988,1)	(990,9)	(992,7)	(994,5)	(996,3)	(998,1)	(1000,9)	(1002,7)	(1004,5)	(1006,3)	(1008,1)	(1010,9)	(1012,7)	(1014,5)	(1016,3)	(1018,1)	(1020,9)	(1022,7)	(1024,5)	(1026,3)	(1028,1)	(1030,9)	(1032,7)	(1034,5)	(1036,3)	(1038,1)	(1040,9)	(1042,7)	(1044,5)	(1046,3)	(1048,1)	(1050,9)	(1052,7)	(1054,5)	(1056,3)	(1058,1)	(1060,9)	(1062,7)	(1064,5)	(1066,3)	(1068,1)	(1070,9)	(1072,7)	(1074,5)	(1076,3)	(1078,1)	(1080,9)	(1082,7)	(1084,5)	(1086,3)	(1088,1)	(1090,9)	(1092,7)	(1094,5)	(1096,3)	(1098,1)	(1100,9)	(1102,7)	(1104,5)	(1106,3)	(1108,1)	(1110,9)	(1112,7)	(1114,5)	(1116,3)	(1118,1)	(1120,9)	(1122,7)	(1124,5)	(1126,3)	(1128,1)	(1130,9)	(1132,7)	(1134,5)	(1136,3)	(1138,1)	(1140,9)	(1142,7)	(1144,5)	(1146,3)	(1148,1)	(1150,9)	(1152,7)	(1154,5)	(1156,3)	(1158,1)	(1160,9)	(1162,7)	(1164,5)	(1166,3)	(1168,1)	(1170,9)	(1172,7)	(1174,5)	(1176,3)	(1178,1)	(1180,9)	(1182,7)	(1184,5)	(1186,3)	(1188,1)	(1190,9)	(1192,7)	(1194,5)	(1196,3)	(1198,1)	(1200,9)	(1202,7)	(1204,5)	(1206,3)	(1208,1)	(1210,9)	(1212,7)	(1214,5)	(1216,3)	(1218,1)	(1220,9)	(1222,7)	(1224,5)	(1226,3)	(1228,1)	(1230,9)	(1232,7)	(1234,5)	(1236,3)	(1238,1)	(1240,9)	(1242,7)	(1244,5)	(1246,3)	(1248,1)	(1250,9)	(1252,7)	(1254,5)	(1256,3)	(1258,1)	(1260,9)	(1262,7)	(1264,5)	(1266,3)	(1268,1)	(1270,9)	(1272,7)	(1274,5)	(1276,3)	(1278,1)	(1280,9)	(1282,7)	(1284,5)	(1286,3)	(1288,1)	(1290,9)	(1292,7)	(1294,5)	(1296,3)	(1298,1)	(1300,9)	(1302,7)	(1304,5)	(1306,3)	(1308,1)	(1310,9)	(1312,7)	(1314,5)	(1316,3)	(1318,1)	(1320,9)	(1322,7)	(1324,5)	(1326,3)	(1328,1)	(1330,9)	(1332,7)	(1334,5)	(1336,3)	(1338,1)	(1340,9)	(1342,7)	(1344,5)	(1346,3)	(1348,1)	(1350,9)	(1352,7)	(1354,5)	(1356,3)	(1358,1)	(1360,9)	(1362,7)	(1364,5)	(1366,3)	(1368,1)	(1370,9)	(1372,7)	(1374,5)	(1376,3)	(1378,1)	(1380,9)	(1382,7)	(1384,5)	(1386,3)	(1388,1)	(1390,9)	(1392,7)	(1394,5)	(1396,3)	(1398,1)	(1400,9)	(1402,7)	(1404,5)	(1406,3)	(1408,1)	(1410,9)	(1412,7)	(1414,5)	(1416,3)	(1418,1)	(1420,9)	(1422,7)	(1424,5)	(1426,3)	(1428,1)	(1430,9)	(1432,7)	(1434,5)	(1436,3)	(14



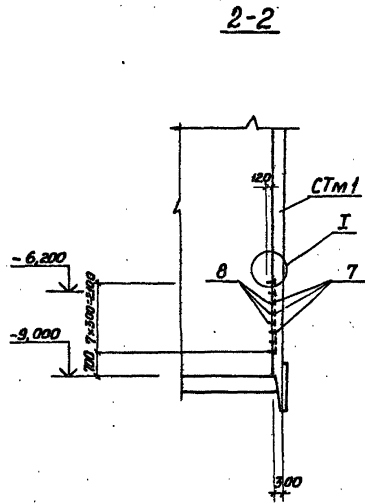
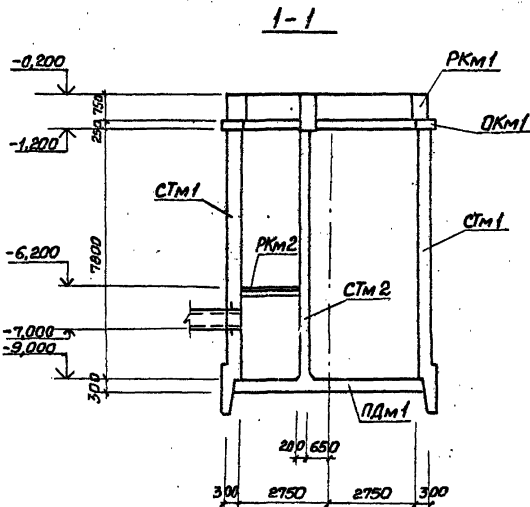
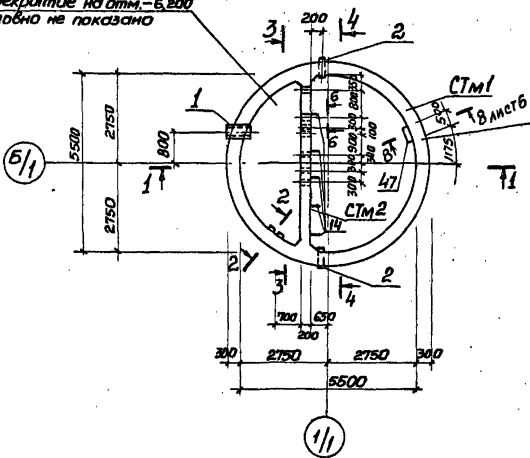
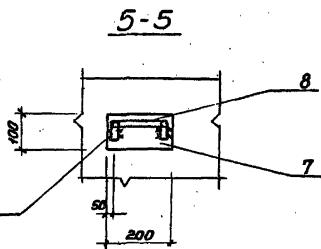
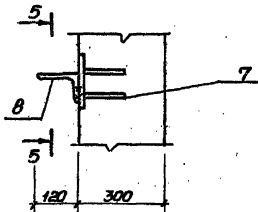


Схема расположения элементов подземной части

Перекрытие на отм.-6.200 условно не показано



Закладные изделия в стенках условно не показаны



СИ 393-78-14-04

Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ПКМ 1	902-1-108.07-КЖКЛПЗ	Перекрытие на отм.0.000 ПКМ 1	1		Лыбон IV
ПКМ 2	-жк.лист 8	Перекрытие на отм. 6.200 ПКМ 2	1		Лыбон IV
ПКМ 1	-жк.2 лист 11	Обвязочное кольцо ОКМ 1	1		
СТМ 1	Лист 6	Стена СТМ 1	1		
СТМ 2	Лист 6	Стена СТМ 2	1		
ПДМ 1	Лист 4	Плита дна ПДМ 1	1		

Спецификация СТМ 1, СТМ 2 (начало)\*

№ п/п	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изр.		Примечание
					-	01	
				Сборочные единицы			Масса, кг
1			5. 900-2	Соплиник Ду 400, L=300	1	-	
2			5. 900-2	Ду 150, L=300	2	-	
3			5. 900-2	Ду 150, L=200	-	3	
4			5. 900-2	Ду 50, L=200	-	4	
				Изделия закладные			
5			1.400-15.6.1 120-47	МН 112-6	65	7	2,8
6			1.400-15.6.1 130-29	МН 121-6	2	7	4,5
7			1.400-15.6.1 120-23	МН 108-6	8	-	2,7
8			1.400-15.6.1 810	МН 801	8	-	0,74
9			1.400-15.6.1 120-35	МН 110-6	1	1	3,0
10			1.400-15.6.1 330	МН 312-2	4	4	11,6
11			1.400-15.6.1 110-02	МН 101-6	4	-	0,6
12			1.400-15.6.1 140-23	МН 130-6	66	52	16,1
13			902-1-112.87-КЖКМН2	МН 2	10	-	35,6
16			1.400-15.6.1 810-03	МН 804	33		0,29
17			902-1-112.87-КЖКМН1	МН 1	10		77,25
14			902-1-112.87-КЖКМНС	Изделия соединительные МН	5		5,3

\* Продолжение спецификации см. лист 9

ТП 902-1-112. 87-КЖК2

Привязан	НАЧ.СТА Шейко	И.С.С.И. СОКОЛОВА	К.С.П.С. ВАСИЛЕНКО	К.Ж.Т.Б. МАЗАЛОВА	Вед. инж. ВОЗНИКОВА	Ст. инж. ШИВАКОВА	Канализационная насосная станция Привольно-Лыбонской территории 30-33м с низковольтной системой марки САС 80/32. НЧ = 7,0м	Студия	Лист	Листов
							Схема расположения элементов подземной части	Р	3	



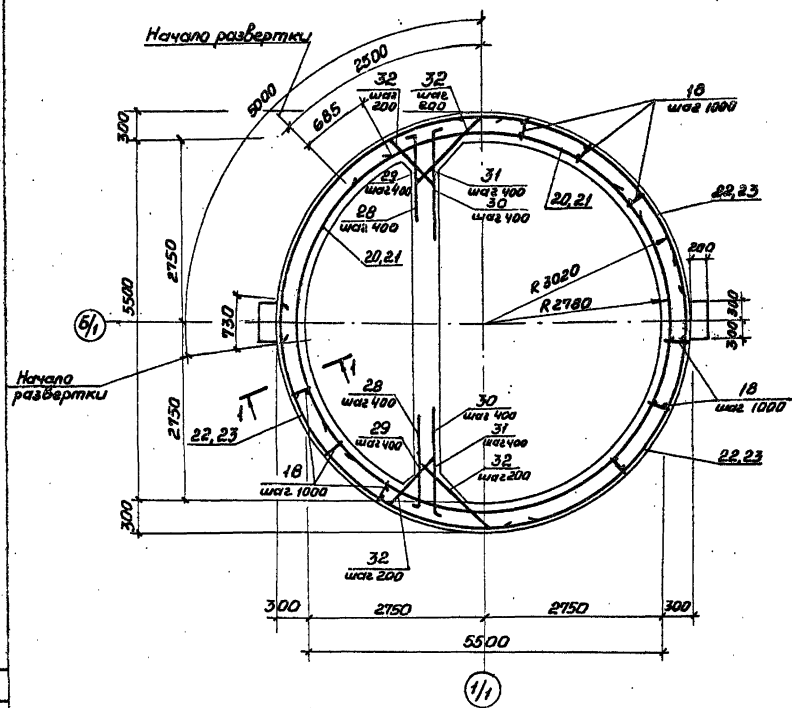




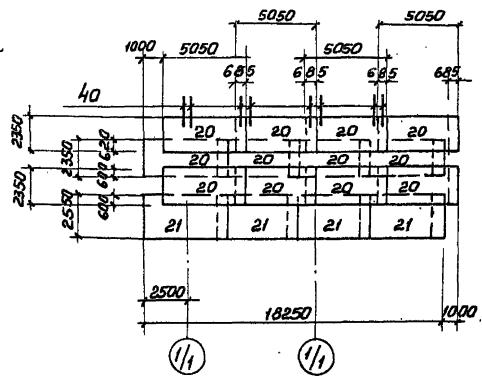


Туполов проект 902-1-112. 87

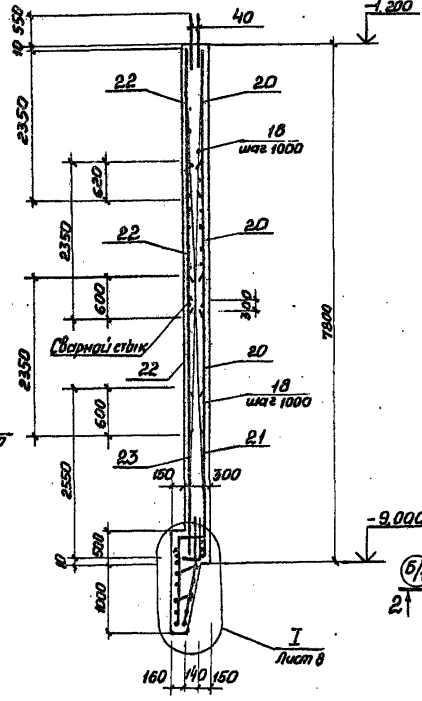
**СТМ 1. Схема армирования**



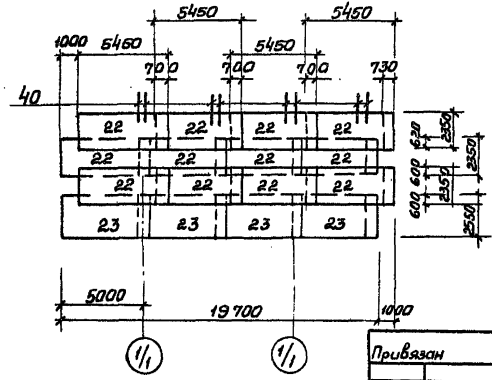
**Развертка внутренних сеток по R2780**



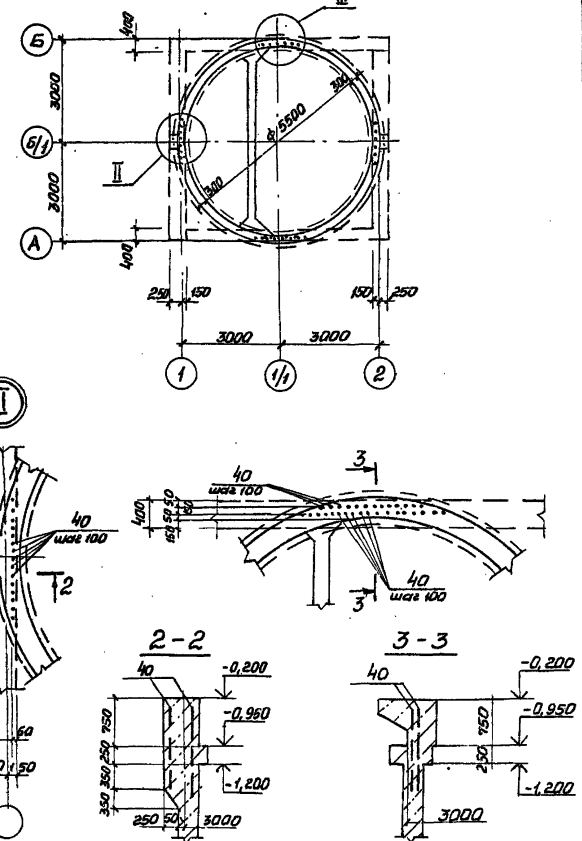
**1-1**



**Развертка наружных сеток по R3020**



**Схема расположения выпусков**



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. Арматурные выпуски поз.40 приварить к сеткам поз.20, 22 для создания непрерывного контура заземления.
3. Арматурные выпуски поз.28-31 связать с сетками поз. 20 - 22 вязальной проволокой.
4. Сетки в местах отверстий разрезав и утащить в плоскости конструктивного элемента.

		ТП 902-1-112. 87-КЖ2	
Привязан	Нач. отд. Шейка И	Конструктивная нагрузка станция	Станция
	Н. контр. Соколовская	разработана в масштабе 1:200	Лист 7
	(Л.сл.) Влащенко	Исполн. 30-33м с износостойким	Р
	Инж.зр. Маврапов	материал марки СВС В/32 Нк-ТМ	7
	Вед. инж. Вязанов		
Имб. №	Ст. инж. Шибанов	Стена СТМ 1 Схема армирования	
		Госстрой СССР Самоводкинский проект Харьковский Водоканалпроект	



Альбом IV

902-1-112-87

Туполобый проект

Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные							
	Арматура класса А-I				Арматура класса А-II				Прокат марки ВетЗпк 2, ВетЗпк 1				Прокат марки ВетЗпк 2, ВетЗпк 1			
	A-I		A-II		A-I		A-II		A-I		A-II		A-I		A-II	
	ГОСТ 5781-82*															
	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø24
СТМ 1	50,3	4,03	96,7	151,03	415,31	734,5	2525,2	8075,7	5,9	5,9	0,4	22,2	55,9	9,2	187,7	75,6
СТМ 2	31,22			31,22	153,6	676,2	281,0	1026,0				2,1	18,0	0,2	30,3	18,4

Продолжение ведомости

Изделия закладные												Всего	Общий расход	
ВетЗпк 6-1, ВетЗпк 2						ВетЗпк 2								
ГОСТ 10704-76														
5,900-2														
Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø24	Ø26	Ø28	Ø30	Ø32	Итого		
73,2	591	312	21,5	0,6								444,0	1609,5	9523,2
65,5												22,9	252,2	1349,2

Спецификация СТМ1, СТМ2 (окончание)

Код	Зона	Пов	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент	Примечание
64	38*			Ø16A-II ГОСТ 5781-82 L=1000	178	-
64	39*			Ø6A-I ГОСТ 5781-82 L=200	345	-
64	40			Ø14A-II ГОСТ 5781-82 L=1100	130	-
64	41*			Ø16A-II ГОСТ 5781-82 L=1620	8	-
64	42*			L=2550	8	-
64	43*			Ø8A-I ГОСТ 5781-82 L=1100	6	0,67 кг
64	44			Ø14A-II ГОСТ 5781-82 L=1300	16	1,57 кг
64	45			L=1100	32	4,8
64	46			L=3050	27	3,69 кг
Материалы						
Бетон класса В15 W <sub>п</sub> F100					48,1	0,3 м <sup>3</sup>

\* пов. 28-39, 41-43 см. ведомость деталей

Ведомость деталей (окончание)

Пов.	Эскиз
41	
42	
43	

Ведомость деталей (начало)

Пов.	Эскиз
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	

Спецификация СТМ1, СТМ2 (продолжение)

Пов.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент	Примечание
14	902-1-112, 87-КЖ2МКР1	Каркас плоский КР1	38	-
14	-КЖ2МКР2	Каркас плоский КР2	-	10
20	ГОСТ 23219-85	Сетки арматурные		
	2С 12A-II 235x505		25	12 -
	2С 12A-II		75	
21	ГОСТ 23219-85	2С 12A-II 255x500	25	4 -
	2С 12A-II		75	
22	ГОСТ 23219-85	2С 12A-II 235x545	25	12 -
	2С 12A-II		75	
23	ГОСТ 23219-85	2С 12A-II 255x545	25	4 -
	2С 12A-II		75	
24	ГОСТ 23219-85 [I.I]	3С 12A-II 195x165	25	- 3
	3С 10A-II		75	
25	ГОСТ 23219-85	3С 12A-II 195x585	25	- 3
	3С 10A-II		75	
26	ГОСТ 23219-85	2С 12A-II 195x515	25	- 3
	2С 12A-II		75	
27	ГОСТ 23219-85	2С 12A-II 195x335	25	- 3
	2С 12A-II		75	
<b>Детали</b>				
64	28*	Ø12A-II ГОСТ 5781-82 L=1550	40	-
64	29*	L=1000	40	-
64	30*	Ø14A-II ГОСТ 5781-82 L=1650	40	-
64	31*	L=1100	40	-
64	32*	Ø10A-I ГОСТ 5781-82 L=980	160	-
64	33*	Ø16A-II ГОСТ 5781-82 L=4050	10	-
64	34*	L=35940	5	-
64	35*	L=31820	5	-
64	36*	L=1550	178	-
64	37*	L=1250	178	-

Взамен листа КЖ 2, Ст. инж. Топы/Подполков/С.С.С.

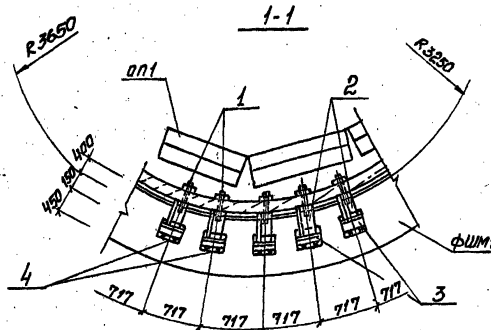
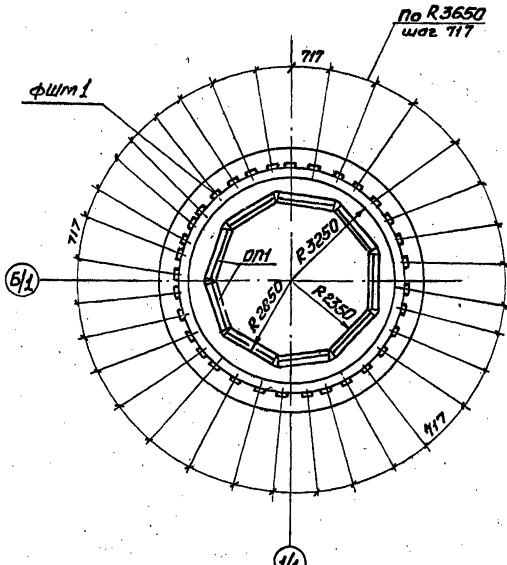
И.И.	28-88	15.88	77.4	5.5	5.5	5.5	5.5
Инж. М.И. Лист	Ж.Ю.К.	Дата	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.

ТП902-1-112, 87-КЖ2И

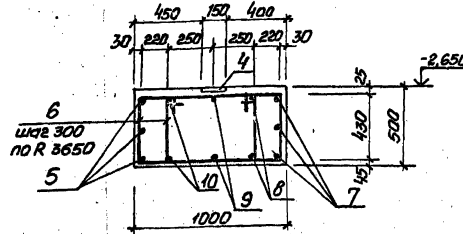
Прибавки

И.И. инж. Шелегов	И	Канализационная насосная станция производительностью 25-300 л/сек. с 3-х фазным электродвигателем мощностью 15 кВт. Стены СТМ1, СТМ2.	Спецификация
И.И. инж. Шелегов	И	Стены СТМ1, СТМ2.	Спецификация
И.И. инж. Шелегов	И	Стены СТМ1, СТМ2.	Спецификация

**Схема расположения опорных  
блоков и фаршахты**



**Схема армирования фаршахты ФШМ1**



**Ведомость деталей**

Поз.	Эскиз
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Поз. 5, 8-10 сварить между собой при установке согласно СН393-78.

**Спецификация к схеме расположения  
опорных блоков и фаршахты**

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Колл	Примечание
ФШМ1	лист 10	Фаршахта ФШМ1	1	
оп1	902-1-12.87-КЖ2, оп1	Опорный блок оп1	9	650
1	ГОСТ 7798-70*	Болт М2x220 с гайкой	33	0,83
2	902-1-12.87-КЖ2, МС2	Удлин. соединительное МС2	33	4,0
3	Удлинитель	Удлинитель 6-6 мм x 6 мм x 150 мм - 72* 60-3 мм x 60-3 мм x 75* d=200	33	0,96

**Спецификация элементов фаршахты ФШМ1**

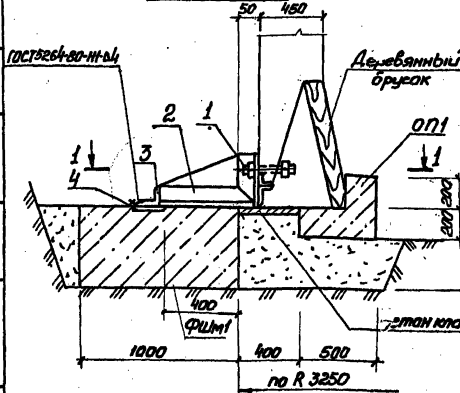
Поз.	Обозначение	Наименование	Колл	Примечание
		Сборочные единицы		масса кг
4	1,400-15.81.410-04	Удлин. закладное МН401	35	1,9
		Детали		
Б4	5*	Ф20А1 ГОСТ 5781-82, L=27120	3	67,2
Б4	6*	Ф8А1 ГОСТ 5781-82, L=2450	158	0,97
Б4	7*	Ф20А1 ГОСТ 5781-82, L=21210	3	52,4
Б4	8*	L=22590	2	55,8
Б4	9*	L=24160	2	59,7
Б4	10*	L=25780	2	63,6
		Материалы		
		Бетон класса В15, W4, F100	11,78	м <sup>3</sup>

\*) поз. 5-10 см. ведомость деталей на данном листе

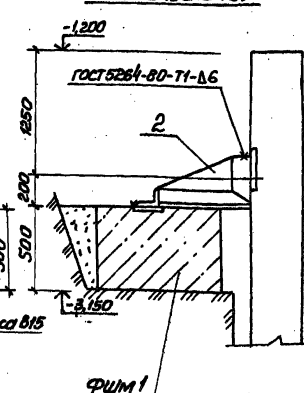
**Ведомость расхода стали на один элемент, кг**

Марка элемента	Уделья арматурные		Уделья арматурные		Итого
	Арматура класса А-I		Арматура класса А-III		
	Всего	Всего	Всего	Всего	
ФШМ1	153,3	163,3	716,8	716,8	810,1
	16,5	16,5	46,2	46,2	62,7
					932,8

**Деталь фиксации колодца  
до опускания**



**Деталь фиксации колодца  
после опускания**



**Привязан**

И.М.В. №	
----------	--

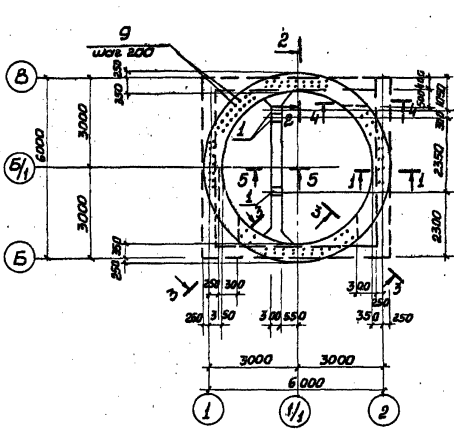
Начерт. Шелко	✓
И. начерт. Соколов	✓
Проект. Васенко	✓
Рис. гр. Макарова	✓
Вед. инж. Васенко	✓
Инж. Литвин	✓

Контрактная таблица с указанием наименования объекта, даты, номера и масштаба. Проектная таблица с указанием масштаба. Проектная таблица с указанием масштаба.	Лист	Листов
Схема расположения опорных блоков и фаршахты	P	10

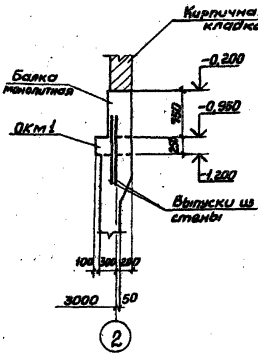
Туполобый проект 902-1-112-87

Спецификация

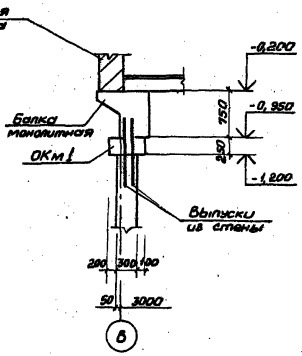
ОКМ 1. Общий вид



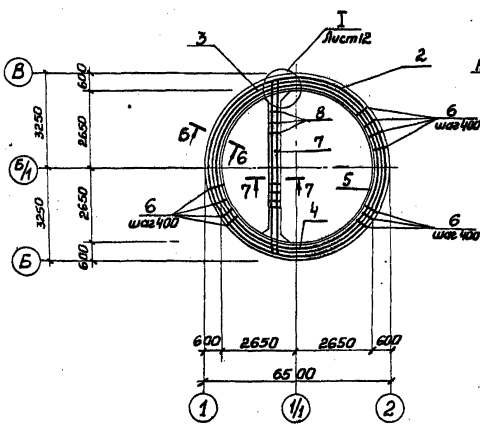
1-1



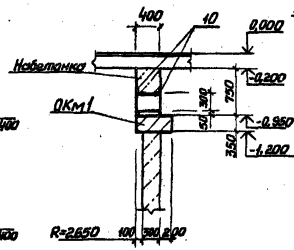
2-2



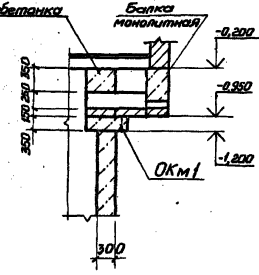
ОКМ 1. Схема армирования



3-3



4-4



Сечения 5-5-7-7 см на листе 12.

Спецификация ОКМ 1.

Примечание	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Оборочные единицы		
				Цепели закладные		
		1	1.400-158.1 150-68	Мн 144-3	3	
		10	1.400-158.1 710-06	Мн 704-1	4	
				<u>Детали</u>		
		БН	8 <sup>#</sup>	ФБА-3 ГОСТ 5701-82 L=2000	2	
		БН	3 <sup>#</sup>	L=18500	2	
		БН	4 <sup>#</sup>	L=18250	2	
		БН	5 <sup>#</sup>	L=17220	2	
		БН	6 <sup>#</sup>	ФБА-3 ГОСТ 5701-82 L=1050	94	
		БН	7 <sup>#</sup>	ФБА-3 ГОСТ 5701-82 L=6150	4	
		БН	8 <sup>#</sup>	ФБА-3 ГОСТ 5701-82 L=1750	14	
		БН	9 <sup>#</sup>	L=900	116	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В 7.5	8,23	Набетонка м <sup>3</sup>
				Бетон класса В 15	3,73	м <sup>3</sup>
				ш 4 F 100		

ТП902-1-112.87-КЖ2

Привязан.	Масштаб	Лист	Листов
Нач. сп. Шенко	1:1	Р	11
Н. каст. Шенко			
Л. спец. Власкин			
Рис. в. Мавлюков			
Вед. шиф. Виноградов			
Ст. инж. Шумилов			



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения металлических лестниц и переходных площадок (начало)	
4	Схема расположения металлических лестниц и переходных площадок (окончание)	
5	Лестничные марши Л1 и Л2	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре проектной ведомости №01-09	Высота по оси пролета, м	№ п.п.	Код кон-струкций	Масса конструкций, т												Всего	Качество, цпг	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали														
				Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5	Вариант 6	Вариант 7	Вариант 8	Вариант 9	Вариант 10	Вариант 11	Вариант 12			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Лестницы		1	52642		0,293	0,015			0,143					0,057		0,508		1.450.3-3 Л.1
Площадки		2	52643		0,040	0,013			0,051						0,004	0,138		по проекту
Ограждения		3	52644		0,001	0,086			0,026							0,113		1.450.3-3 Л.1
Итого		4			0,334	0,114			0,026	0,194				0,057	0,004	0,759		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.450.3-3	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
Вып. 01		

Общие указания.

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования."
2. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75 в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
 Главный инженер проекта *В.С.Лялюк*

Имя	Подпись

ТЛ 902-1-112.87-КМ	
Исполнитель	И.С.Савин
Проверенный	В.С.Лялюк
Утвержденный	В.С.Лялюк
Исполнитель	И.С.Савин
Проверенный	В.С.Лялюк
Утвержденный	В.С.Лялюк
Исполнитель	И.С.Савин
Проверенный	В.С.Лялюк
Утвержденный	В.С.Лялюк
Исполнитель	И.С.Савин
Проверенный	В.С.Лялюк
Утвержденный	В.С.Лялюк

# Техническая спецификация металла

Вид профиля и ТУ ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код					Длина, мм	Масса металла по элементной конструкции, т				Общая масса, т	Площадь поверхности	Масса потребности в металле по сортам (заполняется изготовителем) т				Заполняется ВЦ
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Качество, шт.	Код элемента, конструкции		Лестнич- ные	Площад- ки	Кл (враще- ния)	НЛ			I	II	III	IV	
Швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Швел-СР 150-110 ГОСТ 8278-83 пер Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		11240	7425						0,04			0,04						
	Итого										0,04			0,04						
Всего профиля											0,04			0,04	2,92					
Сталь прокатная угловая равнополоч- ная ГОСТ 8509-72	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Уго-Б-50-50-50 ГОСТ 8509-72 пер Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		11240	2120						0,006			0,006						
		Уго-Б-63-63-50 ГОСТ 8509-72 пер Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		11240	2120							0,014			0,014					
	Итого										0,02			0,020						
Всего профиля											0,02			0,020	1,04					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 103-76*	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Лист-Б-20х200 ГОСТ 103-76* пер Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		11240	1311						0,021			0,021	0,9					
		Лист-Б-24х50 ГОСТ 103-76* пер Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		11240	1311							0,002			0,002	0,13				
	Итого										0,023			0,023						
Всего профиля											0,023			0,023						
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Лист-рифл. К-4,0х1000 Вст 3 кл 2 ГОСТ 8568-77		11240	7152						0,051			0,051						
	Итого										0,051			0,051						
Всего профиля											0,051			0,051	3,26					
Болты ГОСТ 7798-70*	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Болт М 12 х 45,58 ГОСТ 7798-70*		11240							0,004			0,004						
	Итого										0,004			0,004						
Всего профиля											0,004			0,004						
Итого масса металла											0,138			0,138						
Лестничцы, площадки и ограждения	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*			11240							0,508	0,113		0,621	18,10					
Всего масса металла											0,508	0,138	0,113	0,759						
В том числе по маркам	Вст 3 кл 2			11240							0,508	0,138	0,113	0,759						

Альбом №  
 Миловой проект 902-1-112.87

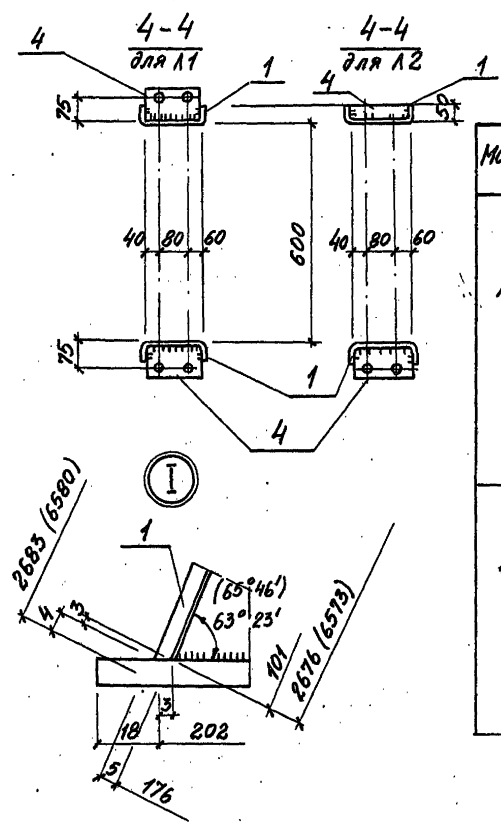
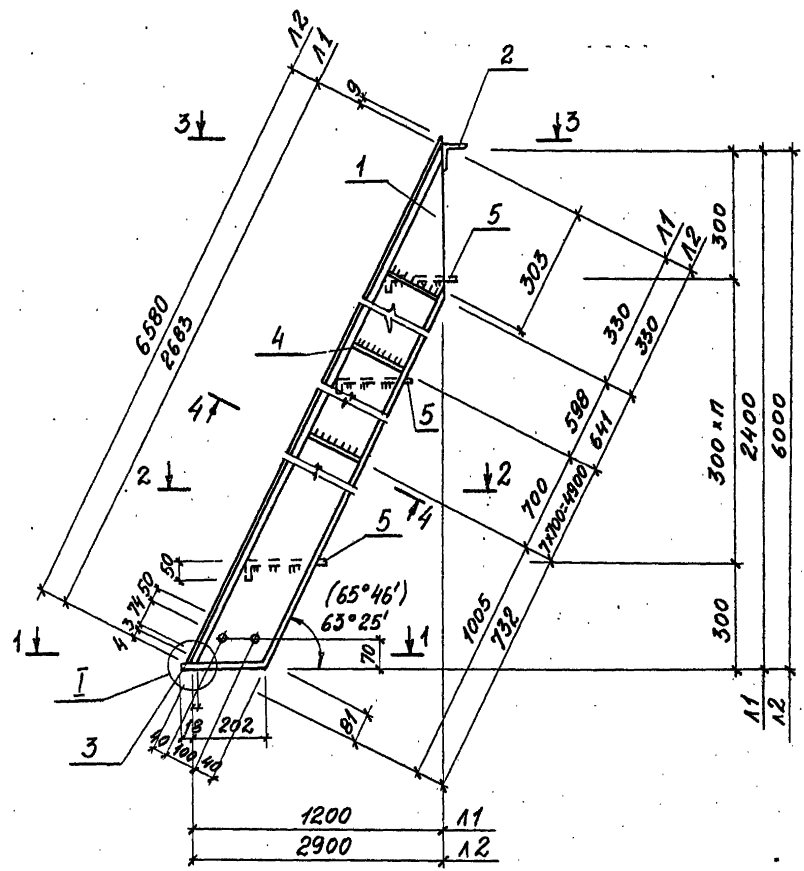
СЕР. 2025640  
 Лист № 1  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

Привязан		Нач. отд. Шейко	И	Т.П. 902-1-112.87-КМ	
		Н.с.м.п. Соловьев		Конструктивная паспорная таблица для изготовления 15-200 мм высотой 30-35 мм с монтажными на Ниссану маркой SAS 4035 № = 700	
		Л.спец. Власов			
		Рук. впр. Мазалова			
		Вед. инж. Вязинов			
		Инж. Выги		Общие данные (окончание)	
Изм. №				Р	2





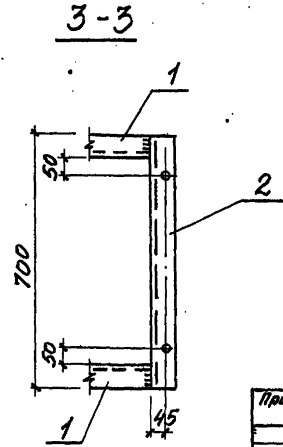
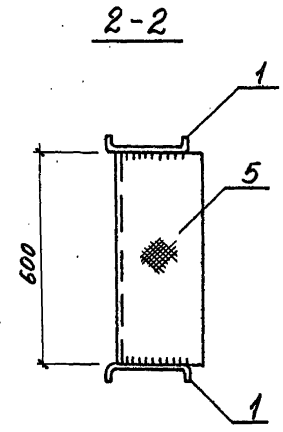
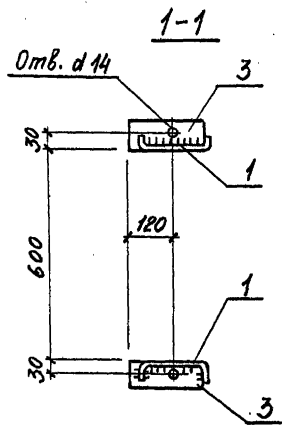




Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			График	Марка металла и ГОСТ	Примечание	
	Эскиз	Поз.	Состав	Н тсн	К тс				Д тс
A1		1	С180x50x4	Р-2683		шт.2	4	Вст.кл.2 ГОСТ1878-83	22,3
		2	Л75x6	Л-700		шт.1		Вст.кл.2 ГОСТ1878-83	4,8
	см. чертеж	3	-6x60	Л-220		шт.2		Вст.кл.2 ГОСТ1878-83	0,6
		4	-4x100	Л-120		шт.6		то же	0,5
		5	-4x150	Л-600		шт.7		Вст.кл.2 ГОСТ1878-83	5,0
			Вес наплавленного металла 1%					0,9	
			Итого					85,9	
A2		1	С180x50x4	Л-6580		шт.2	4	Вст.кл.2 ГОСТ1878-83	54,7
		2	Л75x6	Л-700		шт.1		Вст.кл.2 ГОСТ1878-83	4,8
		3	-6x60	Л-220		шт.2		Вст.кл.2 ГОСТ1878-83	6
		4	-4x100	Л-120		шт.9		то же	0,5
		5	-4x250	Л-600		шт.19		Вст.кл.2 ГОСТ1878-83	5,0
			Вес наплавленного металла 1%					2,1	
			Итого					217,0	

- Общие указания см. лист 1.
- Обозначения в скобках даны для А2.
- Высоту катета сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.



Т.П. 902-1-112.87-КМ			
Привязан	Нач. отд. Шейко	Н. контр. Лакотская	Ин. спец. Влащенко
	Рис. вр. Мазалева	Вед. инж. Возматов	Инж. Лыгин
	Канализационная насосная станция производственных и жилых помещений 30-33м с несвариваемыми элементами марки СД.С80/82 Нк=-7,0м		Студия Лист Листов
	Лестничные марши А1 и А2		Р 5
			Госстрой СССР Смоленская область Каржский Водоканалпроект

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 1-112.87

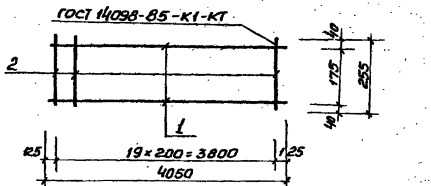
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
75-200 м<sup>3</sup>/час. НАПОРОМ  
30-33 м С НЕЗАСОРЯЮЩИ  
МИСЯ НАСОСАМИ  
МАРКИ СДС 80/32

ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВО-  
ДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м

АЛЬБОМ IV  
ИЗДЕЛИЯ

Инв. №	Привязан	Формат А4
--------	----------	-----------

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



Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А4		902-1-112. В7-КЖ2-ТТ	Технические требования		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	- КР1-001	ФМВ ГОСТ 5781-85 R100 2	4,88 кг	
Б4	2	-002	ФБА ГОСТ 5781-85 R100 20	0,06 кг	

Инв. №	Привязан	Формат А4
Инв. №		
ТП 902-1-112. 87-КЖ2-КР1		
Каркас плоский КР1		
Нач. отд. Шейко	И. контр. Савицкая	Лист 1
Ин. спец. Власенко	Рис. эр. Масалова	Листов 1
Вед. тех. Виноградов	Ст. тех. Шильбер	Листов 1
Госстрой СССР Самаркандский проект. Харьковский Водохозяйственный		

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

Типовой проект 902-1-112. 87 Альбом IV

Код	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А4	902-1-112. В7-КЖ2-ТТ	Опись документов	20	
А4	-ТТ	Технические требования	20	
А4	-КР1	Каркас плоский КР1	20	
А4	-КР3	Каркас плоский КР3	21	
А4	-МС1	Изделие соединительное МС1	21	
А4	-МН1	Изделие закладное МН1	21	
А4	-МН2	Изделие закладное МН2	21	
А3	-МН3	Изделие закладное МН3	22	
А3	-МНСВ	Изделие закладное МН3		
		Сборочный чертеж	22	
А3	-СБ1	Опорный блок ОБ1	23	
А4	-С1	Сетка арматурная С (С1-С2)	23	
А4	-С1СВ	Сетка арматурная С (С1-С2)		
		Сборочный чертеж	23	
А4	-КР2	Каркас плоский КР2	24	
А4	-МС2	Изделие соединительное МС2	24	

Привязан		
Инв. №		
ТП 902-1-112. 87-КЖ2-ДО		
Опись документов		
Нач. отд. Шейко	И. контр. Савицкая	Лист 1
Ин. спец. Власенко	Рис. эр. Масалова	Листов 1
Вед. тех. Виноградов	Ст. тех. Шильбер	Листов 1
Госстрой СССР Самаркандский проект. Харьковский Водохозяйственный		

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

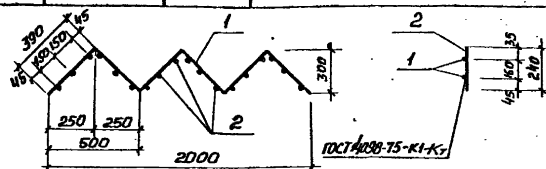
Технические требования к изготовлению  
арматурных и закладных изделий

- Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-85.
- Сварку сеток и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
- Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
- Сварку закладных изделий производить в соответствии с СН 303-78, Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций, ГОСТ 6264-80 и ГОСТ 14098-85.
- Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.
- Качество арматурных и закладных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75 и ГОСТ 23850-79.
- Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСт3пс6-1 для сварных конструкций по ТУ 14-1-3023-80 и ВСт3кп2 по ГОСТ 535-79\*

Инв. №	Привязан	Формат А4
Инв. №		
ТП 902-1-112. 87-КЖ2-ТТ		
Технические требования		
Нач. отд. Шейко	И. контр. Савицкая	Лист 1
Ин. спец. Власенко	Рис. эр. Масалова	Листов 1
Вед. тех. Виноградов	Ст. тех. Шильбер	Листов 1
Госстрой СССР Самаркандский проект. Харьковский Водохозяйственный		

23.63-01-24

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



Формат	Лист	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Документация</b>		
A4			902-1-112. 87-КЖЗНТТ	Технические требования		
				<b>Детали</b>		
B4	1		-КР3-001	Ф10А-I ГОСТ 5781-82 L=2340	2	1,44
B4	2		-002	Ф8А-II ГОСТ 5781-82 L=210	18	0,09

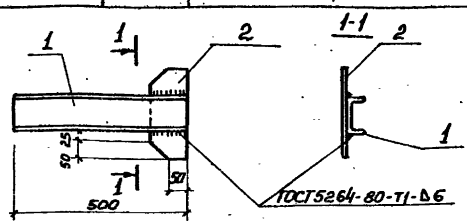
Привязан

Изм. №

ТП 902-1-112. 87-КЖЗН-КР3

Изм. №	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Изд. №		
				Р	Масса	Масштаб
				Р	45	-
Изм. от: Шейко				Лист		
Н. контр. Соколовская				Листов		
Д. спец. Власенко				1		
Рук. зр. Мазалов				Госстрой СССР		
Вед. инж. Возионов				Самоводоканальнический		
Ст. инж. Шиблювер				Жарыновский		
				Водоканалпроект		
				Формат А4		

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Типовой проект 902-1-112.87. Альбом



Формат	Лист	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Документация</b>		
A4			902-1-112. 87-КЖЗН-ТТ	Технические требования		
				<b>Детали</b>		
B4	1		-МС1-001	Шпилька 10 ГОСТ 8240-72 L=500 вст. зкл. 2 ГОСТ 535-75	1	4,3 кг
B4	2		-002	Полоса 5-2-6x100 ГОСТ 103-76 L=250 вст. зкл. 2 ГОСТ 535-75	1	1,0 кг

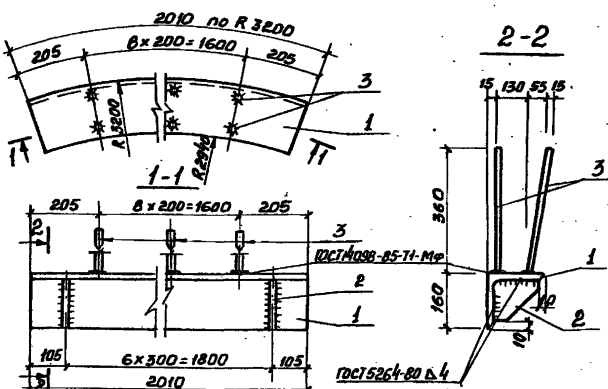
Привязан

Изм. №

ТП 902-1-112. 87-КЖЗН-МС1

Изм. №	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Изд. №		
				Р	Масса	Масштаб
				Р	53	-
Изм. от: Шейко				Лист		
Н. контр. Соколовская				Листов		
Д. спец. Власенко				1		
Рук. зр. Мазалов				Госстрой СССР		
Вед. инж. Возионов				Самоводоканальнический		
Ст. инж. Шиблювер				Жарыновский		
				Водоканалпроект		
				Формат А4		

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



Формат	Лист	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Документация</b>		
A4			902-1-112. 87-КЖЗН-ТТ	Технические требования		
				<b>Детали</b>		
B4	1		МН1-001	Угловая сталь 5-125x125x10 ГОСТ 8240-72 L=2100 вст. зкл. 1 ГОСТ 535-75	1	59,1
B4	2		-002	Полоса 5-2-6x100 ГОСТ 103-76 L=150	7	1,77 кг
B4	3		-003	Ф10А-II ГОСТ 5781-82 L=360	18	0,32 кг

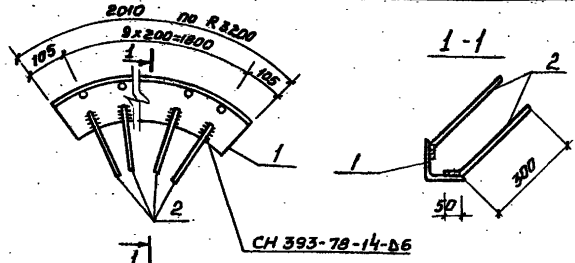
Привязан

Изм. №

ТП 902-1-112. 87-КЖЗН-МН1

Изм. №	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Изд. №		
				Р	Масса	Масштаб
				Р	77,25	-
Изм. от: Шейко				Лист		
Н. контр. Соколовская				Листов		
Д. спец. Власенко				1		
Рук. зр. Мазалов				Госстрой СССР		
Вед. инж. Возионов				Самоводоканальнический		
Ст. инж. Шиблювер				Жарыновский		
				Водоканалпроект		
				Формат А4		

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



Формат	Лист	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Документация</b>		
A4			902-1-112. 87-КЖЗН-ТТ	Технические требования		
				<b>Детали</b>		
B4	1		-МН2-001	Угловая сталь 5-125x125x10 ГОСТ 8240-72 L=2100 вст. зкл. 1 ГОСТ 535-75	1	31,2
B4	2		-002	Ф10А-II ГОСТ 5781-82 L=350	20	0,22

Привязан

Изм. №

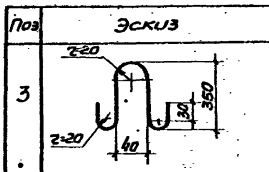
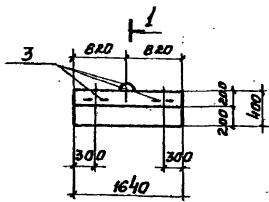
ТП 902-1-112. 87-КЖЗН-МН2

Изм. №	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Изд. №		
				Р	Масса	Масштаб
				Р	35,6	-
Изм. от: Шейко				Лист		
Н. контр. Соколовская				Листов		
Д. спец. Власенко				1		
Рук. зр. Мазалов				Госстрой СССР		
Вед. инж. Возионов				Самоводоканальнический		
Ст. инж. Шиблювер				Жарыновский		
				Водоканалпроект		
				Формат А4		

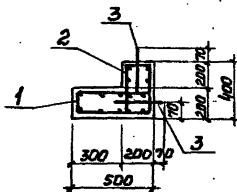
22318-10-11



Ведомость деталей



1-1



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Документация</b>				
АУ	902-1-112.-87-КЖЭИ-ТТ	Технические требования		
<b>Сборочные единицы</b>				
Сетка арматурная				
А9	1	-С1	1	
А4	2	-С2	1	
<b>Детали</b>				
Б4	3	051-001	3	0,54
<b>Материалы</b>				
Бетон класса В25			0,23	м <sup>3</sup>
W4, F100				

\* Поз. 3 см. Ведомость деталей

Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25мм

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса				
	А-I				
0Б1	ГОСТ 5781-82 *				17,72
	φ8	φ10		Штук	
	17,72			17,72	17,72

Привязан

Нач. отд.	Шейка	✓
Н. контр.	Соколенко	✓
И. спец.	Власенко	✓
Рук. гр.	Мозалова	✓
Вед. инж.	Возжеников	✓
Ст. инж.	Шиндлер	✓

ТП902-1-112.87-КЖЭИ-0Б1

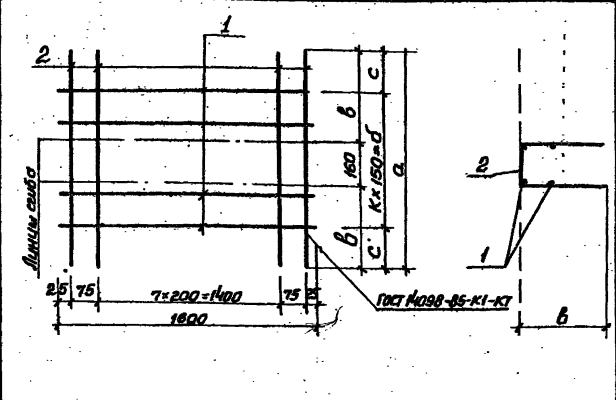
Опорный блок  
0Б1

Сталь	Масса	Масштаб
Р	575	1:50
Лист	Листов 1	
Госстрой СССР Специальному проекту Керьювский Водоканалпроект Формат А3		

Универсальная таблица

Универсальная таблица	Универсальная таблица	Универсальная таблица	Универсальная таблица	Универсальная таблица	Универсальная таблица	Универсальная таблица	Универсальная таблица	Универсальная таблица	Универсальная таблица
Привязан	Обозначение	Наименование	Код	Масса	Примечание				
	902-1-112.-87-КЖЭИ-ТТ	Документация	-01						
	-С1-001	Сборочный чертеж	04	0,67					
	-01	Детали	10	0,44					
	-02	Л=1600	10	0,56					
		Л=1100							
		Л=900							

Универсальная таблица



Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса кг
		а	б	с	б	к	
902-1-112.-87-КЖЭИ-С1	С1	1100	470	85	1050	7	9,8
-01	С2	900	370	225	450	3	6,3

Привязан

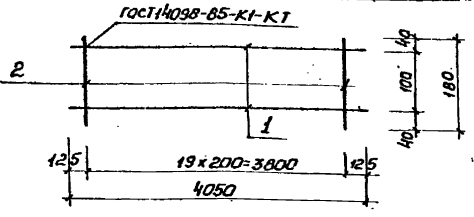
Нач. отд.	Шейка	✓
Н. контр.	Соколенко	✓
И. спец.	Власенко	✓
Рук. гр.	Мозалова	✓
Вед. инж.	Возжеников	✓
Ст. инж.	Шиндлер	✓

ТП902-1-112.-87-КЖЭИ-С1 СБ

Сетка арматурная  
С(С1-С2)  
Сборочный чертеж

Сталь	Масса	Масштаб
Р	01,10	-
Лист	Листов 1	
Госстрой СССР Специальному проекту Керьювский Водоканалпроект Формат А4		

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



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>			
A4			902-1-112, 87-КЖКМ-ТТ	Технические требования		
			<u>Детали</u>			
Б4	1		-КР2-001	Ф4А-II ГОСТ 5781-82 L=4050	2	4,88 кг
Б4	2		-002	Ф6А-I ГОСТ 5781-82 L=180	20	0,04 кг

Привязан

Инд. №

Нач. отд. Шейко  
Н. кантр. Сокольская  
Гл. спец. Власенко  
Инж. гр. Мазалова  
Вед. инж. Возянов  
Ст. инж. Шибанов

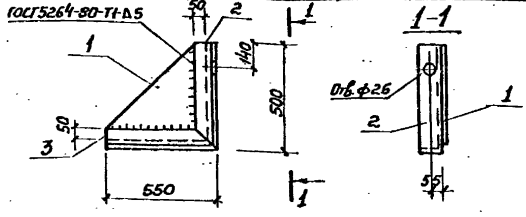
ТП 902-1-112 87-КЖКМ-КР2

Код	Масса	Масштаб
Р	10,6	—

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Самовыпуск проектного  
Харьковский  
Водоканалпроект  
Формат А4

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

Типовой проект 902-1-112.87 Яяббам IV



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>			
A4			902-1-112, 87-КЖКМ-ТТ	Технические требования		Масса, кг
			<u>Детали</u>			
Б4	1		-МС2-001	Листок 5-2-10-500 ГОСТ 19903-74 L=450 вместе с кат. ГОСТ 535-73 L=500	1	14,1
Б4	2		-002	Листок 5-100-100-8 ГОСТ 8500-72 вместе с кат. ГОСТ 19903-74 L=500	1	6,1
Б4	3		-01	Листок 5-100-100-8 ГОСТ 8500-72 вместе с кат. ГОСТ 19903-74 L=500	1	6,7

Привязан

Инд. №

Нач. отд. Шейко  
Н. кантр. Сокольская  
Гл. спец. Власенко  
Инж. гр. Мазалова  
Вед. инж. Возянов  
Ст. инж. Шибанов

ТП 902-1-112, 87-КЖКМ-МС2

Код	Масса	Масштаб
Р	26,9	—

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Самовыпуск проектного  
Харьковский  
Водоканалпроект  
Формат А4

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