

УТВЕРЖДЕНО Заместитель директора

ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»

В.В. Мороз

« 30 » 08 2016 г.



**Техническое задание на выполнение работ по очистке водозаборного сооружения
Станционного водохранилища Республики Крым**

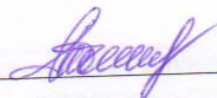
№ п.п.	Наименование	
1.	Станционное водохранилище, Республика Крым	В соответствии с пунктом 1.42 Распоряжения Г лавы Республики Крым «О проведении закупок» от 02 августа 2016 года №413-рг
2.	Цель работы	Расчистка участка водохранилища, примыкающего к подводной трубе водозабора от иловых отложений, что улучшит качественные показатели воды для населения Керченского полуострова Республики Крым
3.	Характеристика участка по очистке дна водозаборного сооружения	<ul style="list-style-type: none"> - Габариты участка: длина - 100 метров, ширина - 100 метров, площадь -10000 кв. метров; - От здания водозабора к центру водохранилища на определенной глубине (отметка 77.40м.) заложена железобетонная труба водозабора длиной 24 метра. - Участок располагается у оголовка подводной части трубы водозабора и размещается ровными частями вправо и влево по ширине, на всю длину участка (исполнительная съемка прилагается); - Уровень воды на момент промеров: отметка 86,7м.; - Участок, прилегающий к оголовку трубы вправо 12,5 метров и влево 12,5 метров в длину 25 метров, площадью 625 кв. метров, необходимо очистить до отметки 77,8м. от илистых отложений; - На оставшейся площади очистки, понизить уровень дна. Неравномерность снимаемого слоя от 0,2 м. до 0,8м., в среднем на 0,3-0,4 метра, равномерно по всей площади, удаляя, таким образом, илистые отложения; - Допустимые переборы: по глубине - 0,5 метра, по ширине - 2 метра, по фактическим данным, в соответствии с правилами (РД 31.74.09-96);
4.	Характеристика илистых отложений, мощность илистых отложений, объем очистки.	<ul style="list-style-type: none"> - Донный грунт относится к глинистым текучим илам, с мощностью залегания пласта от 0,2 до 0,8 метра с плотностью естественного сложения 1,43 г/см3; Группа грунта по трудности разработки - 1 группа; - Объем очистки на участке - 3570 куб. метров; -Переборы по ширине и глубине оплачиваются по фактическим данным, в соответствии с правилами РД.
5.	Срок выполнения работ	С даты заключения контракта до 15 декабря 2016 года.
6.	Тип привлекаемого к работам инженерного оборудования (земснаряда)	Одночерпаковый, экскаватор на понтонах JCB220 с погружным грунтовым насосом типа Dragflow NY50HC, производительной мощностью до 140м3/час, оборудованный в комплекте с рыхлителями и анти взмученным колоколом.
7.	Отвал грунта (карта намыва)	Отвал (карта намыва) на берегу водохранилища, на максимальном удалении от участка очистки 500 метров. Длина - 100 метров, ширина - 30 метров, глубиной 2 метра (по осям насыпи). Формируется на месте с грунта

		объем 1950 куб. метров. Перемещение грунта для насыпи до 1 км. С последующим трамбованием по центру.
8.	Особые условия	Работы выполняются в условиях действующего водохранилища, где проливы горюче смазочных материалов не допускается.

Приложение:

1. Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях - 1 экз.
2. Рекомендуемая схема дноуглубления (очистки) в районе производства работ - 1 экз.

Разработал



I.S. Рабещко



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,

тел.+7 (3652) 55-04-00, факс+7 (3652) 69-24-39

E-mail: info@giintiz.crimea.ua

Web: http://www.giintiz.crimea.ua



UA-GC/1/006:2013

Свидетельство №01-И-№2286-2 от 25.01.2016 г.

Заказчик: ГБУ РК «Крымское управление водного хозяйства и мелиорации»

**Объект: «Исполнительная съемка дна
Станционного водохранилища в районе водозабора
в Ленинском районе Республики Крым»**

**Технический отчет
об инженерно-геодезических изысканиях**

6.22-16-ИГДИ

Главный инженер


П.Н.Варивода

Начальник отдела комплексных
инженерных изысканий


П.В.Бучко



Зам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Симферополь, 2016

КОМУ	АДРЕС	№№ ЭКЗЕМПЛЯРОВ
Спецчасть ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»	г. Симферополь, ул. Глинки, 68	1
ГБУ РК "Крымское управление водного хозяйства и мелиорации"	г. Симферополь, ул. Плотинная,	2, 3

СОСТАВ ОТЧЕТА:

Пояснительная записка
Чертеж


Инженерно-геодезические изыскания и настоящий технический отчет
выполнены с соблюдением требований:

1. Инструкция по топографическим съемкам в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 (М. Недра, 1982 г.)
2. «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», (М. Недра, 1989 г.)
3. СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
4. Инструкция о порядке контроля и приемке топографо-геодезических работ (М. Недра, 1979г.)
5. Правила по технике безопасности при топографо-геодезических работах. (М. Недра, 1988 г.)

Гл. специалист:  И.И.Лобач

Ответственные исполнители:

Инженер-геодезист Милосердов А.Н.
Инженер-геодезист Никифорчук О.Н..

Зам. инв. №	Подп. и дата	6.22-16						Стадия	Лист	Листов	
		Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Инв. №подп.								ЛИСТ РАССЫЛКИ ОТЧЕТА	1	1	
		Составитель	Пырх А.А.		06.16						ИНСТИТУТ "КРЫМГИИНТИЗ"

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	4
2.	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ	4
2.1.	Общие сведения	4-5
2.2.	Краткая физико-географическая характеристика участка изысканий	5-6
2.3.	Климат	7
2.4.	Топографо-геодезическая изученность района инженерных изысканий	7
2.5.	Краткое описание участка изысканий	7
2.6.	Методика выполнения инженерно-геодезических работ	8-9
2.7.	Заключение	9
СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ		
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Техническое задание заказчика	10-11
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Свидетельство государственной регистрации юридического лица	12
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Свидетельство о допуске к работам по инженерным изысканиям	13-15
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Схема съемочного обоснования	16
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Свидетельство о поверке рабочих средств измерительной техники	17-18
	ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Кроки временных реперов	19
	ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Каталог координат и высот	20
	ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Инженерно - топографический план в М 1: 500, чертеж ИГР 1242-01	21

ИИВ. Молодцов	Зам. инв. №	Подп. и дата	6.22-16						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
			СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА								
			Составитель Пырх А.А. <i>А.А. Пырх</i> 06.16						ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»		

1. ВВЕДЕНИЕ

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: «Исполнительная съемка дна Станционного водохранилища в районе водозабора в Ленинском районе Республики Крым» выполнены в соответствии с техническим заданием заказчика (приложение 1).

Основанием для выполнения инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Исполнительная съемка дна Станционного водохранилища в районе водозабора в Ленинском районе Республики Крым» послужил договор № 6.22-16 от 1 июня 2016г. между Государственным бюджетным учреждением Республики Крым «Крымское управление водного хозяйства и мелиорации» и ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ».

2. ИНЖЕНЕРНО - ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

2.1 Общие сведения

Осуществление деятельности ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ» обусловлено следующими лицензиями и разрешениями:

- свидетельство государственной регистрации юридического лица серия 91 №000039460 от 9.02.2015 г. (приложение 2);

- свидетельство о допуске к работам по инженерным изысканиям, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 24 марта 2015 г. № 01-И-№2286-1(приложение 3);

Согласно статье 2 Федерального закона № 240 от 27 июля 2010 г. «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные акты Российской Федерации», регистрация геодезических и картографических работ, в ходе выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства в органах государственного геодезического надзора не требуется.

Зам. инв. №							6.22-16			
	Подп. и дата									
Инв. №подп.	Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
								1	6	
	Гл. спец. ОИГР Лобач И.И.						06.16	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ИНСТИТУТ "КРЫМГИИНТИЗ"		
	Исполнитель Резник В.П.						06.16			

Инженерно-геодезические изыскания выполнены на объекте: «Исполнительная съемка дна Станционного водохранилища в районе водозабора в Ленинском районе Республики Крым»

Участок работ расположен севернее с. Ново-Николаевка Ленинского района Республики Крым.

Система координат – СК - 63

Система высот Балтийская.

Работы выполнены в период:

- полевые работы в июне 2016 г; инж. геодезистом Милосердовым А.Н.; инж. геодезистом Никифорчуком О.Н. и главным специалистом Никифорчуком Н.Н.
- камеральные работы в июне 2016 г. рук. группы Пырх А.А. и инженером по камеральной обработке Ноговыщиной Н.В.

Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование видов работ	Единицы измерения	Количество
Инженерно-топографический план масштаба 1:500 на застроенной территории	га	2,2
Закладка временных реперов	репер	2

2.2 Краткая физико-географическая характеристика участка изысканий

Геоморфология.

В геоморфологическом плане район изысканий расположен в восточной части Крыма, на Керченском полуострове, в пределах Северо-Восточной холмисто-грядовой равнины. Господствующим геоморфологическим элементом района изысканий является хребет Южный гребень, который входит в состав Парпачского гребня и прилегающая к нему продольная долина.

Абсолютные отметки на участке изменяются от 77 м. до 97 м.

Зам. инв. №

Подп. и дата

Ив. №подп.

Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подп.	Дата

6.22-16

Лист

2

1.4. Геологическое строение и свойства грунтов.

В геоструктурном отношении Станционное водохранилище расположено в ядре Новониколаевской антиклинали, сложенном глинами майкопской серии, а с севера и с юга обрамленное гребнями из чокракских известняков миоцена. Коренные отложения ложа водоема представлены твердыми и полутвердыми глинами, являющимися хорошим водоупором.

В результате переработки берегов водохранилища за период его эксплуатации с 1977 г. по настоящее время на дне водоема естественно отложились илистые и более плотные глинистые образования. Целью выполненных работ являлось ориентировочное определение мощности накопившихся илистых отложений в районе водозаборного сооружения, которые могут влиять на его работу.

На акватории водохранилища в районе водозаборного сооружения в 6 точках выполнен отбор проб донных отложений с целью определения заиленности ложа водоема. Схема расположения точек отбора приведена в Приложении №... Точки отбора расположены по двум профилям через 50 м и через 25 м в профиле. Пробы ила отбирались с помощью грунтоноса диаметром 108 мм с лепестковой коронкой. По глубине погружения грунтоноса от собственного веса определялась мощность илистых отложений. Мощность илов составила от 0,2 до 0,8 м. Средняя мощность ила 0,4 м. Показатели физических свойств отобранных проб осадков приведены в таблице №1. Отобранные грунты относятся к глинистым текучим илам. Плотность естественного сложения составляет $1,43 \text{ г/см}^3$, естественная влажность – 1,238 д.ед., влажность на границе текучести – 0,679 д.ед., коэффициент пористости 3,139.

Выполненный расчет объема ила в районе водозаборного сооружения на участке $50 \times 50 \text{ м}$ составил 1075 м^3 , на площади $100 \times 100 \text{ м}$ – 3570 м^3 .

Зам. инв. №

Подп. и дата

Инд. №подп.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТАБЛИЦА
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ

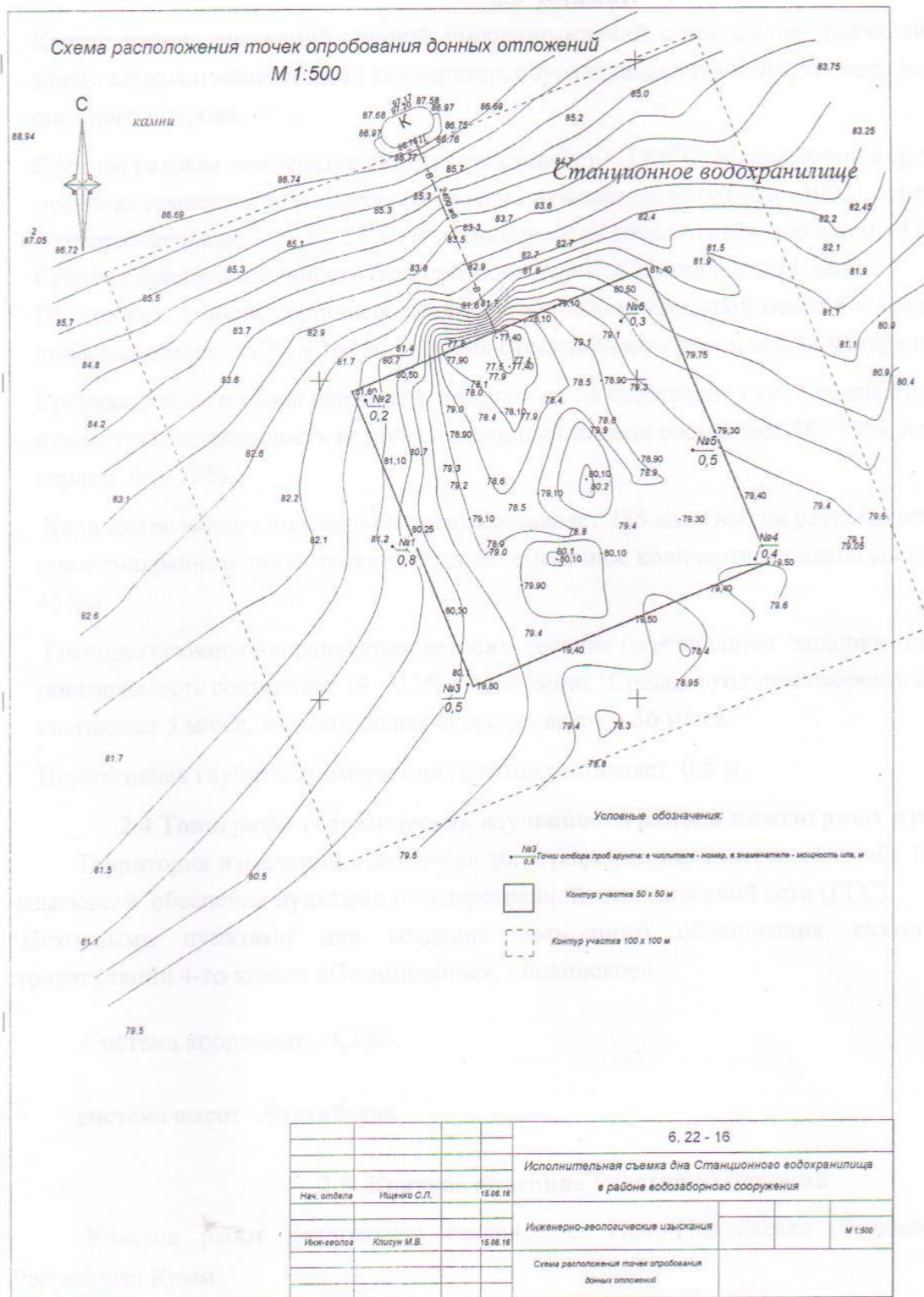
№	Лабораторный номер	Наименование, номер выработки	Интервал отбора проб, м	Архивный номер	Гранулометрический состав фракций			Естественная влажность	Влажность камня W_k	Влажность мелкозема W_m	Пластичность			Консистенция	Консистенция при $Sr=0,9$	Плотность g/cm^3			Коэффициент пористости	Пористость	Степень влажности S_r	Модуль деформации МПа	
					>10 мм	2-0,05 мм	<0,05 мм				Граница текучести W_L	Граница раскатки W_p	Число пластичности I_p			Грунта ρ	Сухого грунта ρ_d	Частиц грунта ρ_s				Естествен. состояние	Воднасыщ. состояние
1	Т.1	5,7-6,5					0,955		-		W_L 0,615	W_p 0,321	I_p 0,294	I_L 2,76	$I_{L(вод)}$ 1,790	ρ 1,50	ρ_d 0,77	ρ_s 2,76	2,598	72,2%	1,0	-	-
2	Т.2	5,4-5,6					1,067		-		W_L 0,614	W_p 0,395	I_p 0,219	I_L 3,07	$I_{L(вод)}$ 2,402	ρ 1,49	ρ_d 0,72	ρ_s 2,75	2,814	73,8%	1,0	-	-
3	Т.3	7,0-7,5					1,086		-		W_L 0,659	W_p 0,331	I_p 0,328	I_L 2,33	$I_{L(вод)}$ 2,050	ρ 1,42	ρ_d 0,68	ρ_s 2,76	3,077	75,5%	1,0	-	-
4	Т.4	8,8-9,2					1,251		-		W_L 0,783	W_p 0,393	I_p 0,390	I_L 2,20	$I_{L(вод)}$ 2,002	ρ 1,35	ρ_d 0,60	ρ_s 2,76	3,600	78,3%	1,0	-	-
5	Т.5	8,5-9,0					1,229		-		W_L 0,703	W_p 0,325	I_p 0,378	I_L 2,39	$I_{L(вод)}$ 1,986	ρ 1,43	ρ_d 0,64	ρ_s 2,76	3,289	76,7%	1,0	-	-
6	Т.6	7,2-7,5					1,238		-		W_L 0,702	W_p 0,331	I_p 0,371	I_L 2,45	$I_{L(вод)}$ 2,135	ρ 1,39	ρ_d 0,62	ρ_s 2,76	3,444	77,5%	1,0	-	-

наименование грунта: глина текучепластичная

Средние (нормативные)	-	-	-	-	-	-	1,139	-	-	-	0,679	0,349	0,330	2,39	2,061	1,43	0,67	2,76	3,139	75,7%	1,0	-	-
Ср. квадр. отклонение	-	-	-	-	-	-	0,119	-	-	-	0,064	0,035				0,058			0,363				
К-т вариации	-	-	-	-	-	-	0,105	-	-	-	0,095	0,100				0,040			0,122				
Показатель точности 0,85	-	-	-	-	-	-		-	-	-						0,019							
К-т надежности 0,85	-	-	-	-	-	-		-	-	-						1,019							
Расчетное значение 0,85	-	-	-	-	-	-		-	-	-						1,403							
Показатель точности 0,95	-	-	-	-	-	-		-	-	-						0,033							
К-т надежности 0,95	-	-	-	-	-	-		-	-	-						1,034							
Расчетное значение 0,95	-	-	-	-	-	-		-	-	-						1,363							

Примечание: жирный курсив - расчетные показатели;
В формуле коэффициента надежности использован знак "-".

Инв. №подл.	Подп. и дата	Зам. инв. №



2.3 Климат.

Климат района изысканий степной, умеренно-жаркий, с мягкой неустойчивой зимой, со значительными колебаниями температур, обуславливающими отсутствием устойчивого снежного покрова.

Средняя годовая температура воздуха составляет + 12,0⁰С. Максимальная средняя месячная температура воздуха приурочена к июлю-августу (+26 - 30⁰С), минимальная - к январю-февралю - 19,0 - 22⁰С. В летние месяцы абсолютный максимум +41⁰С.

Средняя продолжительность безморозного периода составляет 221 день. Продолжительность периода со среднесуточной температурой менее 8⁰С составляет 142 дня в году, менее 10⁰С - 163 дня. Время отопительного периода с 12 ноября по 3 апреля.

Средняя относительная влажность воздуха за год составляет 74%. Средняя месячная относительная влажность воздуха в холодный период составляет 78 - 83%, в теплый период 63 - 76%.

Количество выпавших осадков за год составляет 485 мм. Осадки распределены примерно равномерно в течение года. Ежемесячное количество осадков составляет 29 - 45 мм.

Господствующим направлением ветров в течение года является западное. Его повторяемость составляет 19 - 32% ежемесячно. Средняя годовая скорость ветра составляет 5 м/сек. Максимальная скорость ветра - 36 м/сек.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 0,8 м.

2.4 Топографо-геодезическая изученность района инженерных изысканий

Территория изысканий обеспечена топографическим планом масштаба 1:5000. Район изысканий обеспечен пунктами государственной геодезической сети (ГГС). Исходными пунктами для создания съемочного обоснования являются пункты триангуляции 4-го класса «Станционное», «Белинское».

Система координат - СК63,

система высот - Балтийская.

2.5 Краткое описание участка изысканий

Участок работ расположен севернее с. Ново-Николаевка Ленинского района Республика Крым.

Ближайший аэропорт - Керчь находится в 45км, ближайшая железнодорожная станция Керчь находится в 48 км.

Зам. инв. №
Подп. и дата
Инв. №подп.

Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист
						4

2.6 Методика выполнения инженерно-геодезических работ

Топографо-геодезические работы выполнены в соответствии с требованиями технического задания и нормативных документов: СП 47.13330-2012г.(Основные положения) Инструкция по топографическим съемкам в масштабах 1:5000,1:2000, 1:1000 и 1:500 (М. Недра, 1982 г.), «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000,1:2000,1:1000,1:500» (М. Недра, 1989 г.), ГКИНП (ГНТА)-17-004-99 Инструкция о порядке контроля и приемке топографо-геодезических работ Правила по технике безопасности при топографо-геодезических работах (М. Недра, 1988 г.).

Плановая съемочная геодезическая сеть создана теодолитными ходами повышенной точности и полярно-лучевым методом от пунктов ГГС. Углы и линии измерялись электронным тахеометром «Sokkia» №141466.

Высотная сеть создана техническим нивелированием при помощи электронного цифрового нивелира «Sokkia SDL-50» №001326 с применением специальной шкаловой рейки. Среднее квадратическое отклонение случайной составляющей ошибки при измерении превышений в электронном режиме на 1км двойного хода составляет 0,7мм. (свидетельство о поверке рабочего средства измерительной техники (приложение 5).

Пункты съемочной геодезической сети в количестве 5-ти штук закреплены металлическими штырями на глубину 0.3 м. и металлическими дюбелями.

Технические характеристики планового обоснования приведены в таблице 1, высотного в таблице 2.

Таблица 1

№	Наименование хода	Длина хода, км	Число углов	Угловые невязки		Линейные невязки	
				получ. сек.	допуст. сек.	абсол, м	относит.
1	«Станц.-Белинское»	4,8	6	+18	±48	0,152	1:31158

Допустимая угловая невязка определялась по формуле: $f\beta=20''\sqrt{n}$, где n - число углов в ходе.

Таблица 2

	Наименование хода	Число Невязки в ходах, мм			
		станций	км хода	получен.	допустим.
1	«Станц.-Белинское»		4,8	+24	±109

Допустимая невязка определялась по формуле: $f_h=50\sqrt{L}$, где L – длина хода.

Зам. инв. №
Подп. и дата
Инв. №подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Каталог исходных пунктов и точек временного планово-высотного съемочного обоснования представлен в настоящем техническом отчете (приложение 7).

Топографическая съемка масштаба 1:500 выполнена тахеометрическим методом вышеуказанным тахеометром, результаты измерений фиксировались в автоматическом режиме на электронный накопитель тахеометра с дальнейшим переводом в «CREDO_DAT». Промеры глубин выполнялись ручным лотом с надувной лодки и координировались электронным тахеометром.

Все приборы и инструменты, применяемые при выполнении работ, прошли государственную поверку в Крымском Государственном центре стандартизации, метрологии и сертификации (приложение 5).

Все высоты на плане даны на момент выполнения работ.

2.7. Заключение

Технический контроль полевых работ произведен путем текущего контроля, и камеральной проверки материалов готовых к сдаче заказчику.

По результатам инженерных изысканий составлены топографические планы участков М 1:500, сечением рельефа через 0,5 м. (приложение 8)

Инженерно-топографические планы составлены в цифровом виде и распечатаны на бумаге.

Комплекс выполненных инженерно-геодезических изысканий по полноте, содержанию и точности соответствует нормативным документам и позволяет выполнить проектировочные работы.

В результате выполненных на объектах инженерно-геодезических изысканий получены следующие материалы:

- технический отчет, книг 1 в 3-х экз.;
- электронная версия (в формате dwg).

Ив. №подп.	Зам. инв. №
Изм.	Колич.
Лист	№ док
Подп.	Дата

6.22-16

Приложение к Договору
№6. 22 - 16 от «1» июня 2016 г.



СОГЛАСОВАНО:
ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»
Начальник Керченского отдела

Ищенко С.Л.

«27» мая 2016 г

УТВЕРЖДАЮ



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геодезических изысканий

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1	2	3
1	Наименование объекта	Станционное водохранилище в Ленинском районе РК
2	Заказчик	Государственное бюджетное учреждение Республики Крым «Крымское управление водного хозяйства и мелиорации
3	Местоположение объекта	Севернее с. Ново-Николаевка Ленинского района РК
4	Вид строительства	Возможная очистка водозабора от донных отложений
5	Стадия проектирования	РП
6	Сведения об этапе работ	1 этап.
7	Особые требования	нет

8	Исходные данные	Схема расположения участка изысканий,
9	Состав работ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить топографическую съемку участка размерами 100 x 100 м прибрежной полосы и промеры глубин акватории в районе водозаборного сооружения в масштабе 1 : 500 в (СК-63 или местной) и Балтийской системе высот. 2. Камеральная обработка результатов съемки и составление топографического плана с вычисление объема илистых донных отложений относительно проектных отметок дна водохранилища или низа водозаборной трубы (отметка 77,41 м). 3. Составление технического отчета.
10	Общие требования	Материалы и результаты инженерных изысканий оформить в виде отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, состоящей из текстовой и графической частей и приложения к ней.
11	Перечень нормативных документов	<ol style="list-style-type: none"> 1. ГКИНП-02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000,1:2000,1:1000 и 1:500» 2. «Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000,1:2000,1:1000,1:500» 3. СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» 4. Инструкция о порядке контроля и приемке геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНАТА)-17-004-99; 5. ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографогеодезических работах»
12	Требования к материалам и результатам инженерно-геодезических изысканий	Технический отчет представить в 3 экземплярах на бумажном носителе и один экземпляр топографического плана в форматах *dwg, *pdf на электронном носителе.
13	Перечень приложений к тексту технического задания.	Ситуационная схема с указанием границ съемки.

Техническое задание составил

 *наг. отдела ТЗиР Работенко С.В.*
(Подпись, должность, фамилия)

Ситуационная схема с указанием границ съемки



Станционное водохранилище

Площадь съемки М 1:500 (100 x 100 м)



Форма № 57002

Федеральная налоговая служба

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации юридического лица

В Единый государственный реестр юридических лиц в отношении
юридического лица

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНСТИТУТ
"КРЫМГИИНТИЗ"**

полное наименование юридического лица

внесена запись о юридическом лице, зарегистрированном на территории Республики Крым или территории города федерального значения Севастополя на день принятия в Российскую Федерацию Республики Крым и образования в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя

"09" февраля 2015 года
(число) (месяц прописью) (год)

за основным государственным регистрационным номером (ОГРН)

1 1 5 9 1 0 2 0 5 4 2 5 3

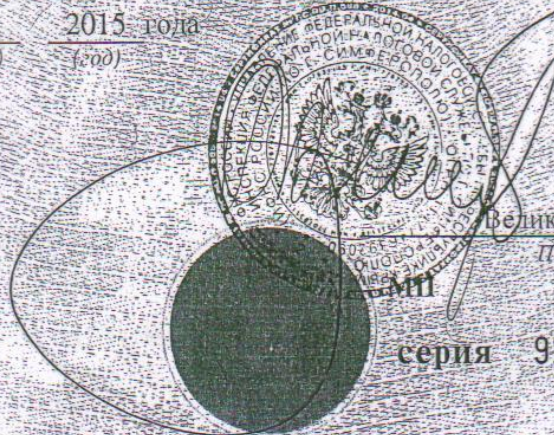
Запись содержит сведения, приведенные в прилагаемом к настоящему свидетельству листе записи Единого государственного реестра юридических лиц.

Свидетельство выдано налоговым органом Инспекция Федеральной налоговой службы по г.Симферополю

наименование регистрирующего органа

"13" февраля 2015 года
(число) (месяц прописью) (год)

Начальник



Великолуг Роман Евгеньевич
Подпись, Фамилия, инициалы

серия 91 №000039460

Саморегулируемая организация,
основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС»)
105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 18; <http://www.oais.ru>
регистрационный номер в государственном реестре
саморегулируемых организаций СРО-И-001-28042009

г. Москва

«25» января 2016 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов капитального строительства
№ 01-И-№2286-2

Выдано члену саморегулируемой организации: Общество

с ограниченной ответственностью «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»
(полное и сокращенное наименование юридического лица, фамилия, имя отчество индивидуального предпринимателя,
(ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»)
место жительства, дата рождения индивидуального предпринимателя)

ОГРН 1159102054253 ИНН 9102169394

РФ, 295022, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Глинки, д. 68
(адрес местонахождения организации)

Основание выдачи Свидетельства: решение Координационного совета «АИИС»
(Протокол № 194 от 25.01.2016 г.)

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в
приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «25» января 2016 г.

Свидетельство без Приложений не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного 01-И-№2286-1 от 24 марта 2015 г.

Президент Координационного совета

М. И. Богданов

Исполнительный директор

А. В. Матросова

Регистрационный номер: АИИС И- 01- 2286-2- 25012016



ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

от «25» января 2016 г. № 01-И-№2286-2

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член саморегулируемой организации Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» Общество с ограниченной ответственностью «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ» имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	1. Работы в составе инженерно-геодезических изысканий 1.1. Создание опорных геодезических сетей 1.2. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами 1.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 - 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений 1.4. Трассирование линейных объектов 1.5. Инженерно-гидрографические работы 1.6. Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений
2.	2. Работы в составе инженерно-геологических изысканий 2.1. Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 - 1:25000 2.2. Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод 2.3. Изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории 2.4. Гидрогеологические исследования 2.5. Инженерно-геофизические исследования 2.6. Инженерно-геокриологические исследования 2.7. Сейсмологические и сейсмоструктурные исследования территории, сейсмического микрорайонирования
3.	3. Работы в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий 3.1. Метеорологические наблюдения и изучение гидрологического режима водных объектов 3.2. Изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений с расчетами их характеристик 3.3. Изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки берегов 3.4. Исследования ледового режима водных объектов
4.	4. Работы в составе инженерно-экологических изысканий 4.1. Инженерно-экологическая съемка территории 4.2. Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения 4.3. Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды 4.4. Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории 4.5*. Изучение растительности, животного мира, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования территории

Исполнительный директор «АИИС»
В. МАТРОСОВА

- 5. Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий. (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно на изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельные здания и сооружения)
 - 5.1. Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов
 - 5.2. Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (шtamповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натуральных свай
 - 5.3. Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования
 - 5.4. Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой
 - 5.5. Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нетрадиционных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений
 - 5.6. Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий
- 6. 6. Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений

*Данный вид работ требует получения свидетельства о допуске к работам, влияющим на безопасность объектов капитального строительства, в случае выполнения таких работ на объектах, указанных в статье 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X вправе заключать договор
(полное наименование члена саморегулируемой организации)

по осуществлению организации работ X X X X X X X X X X X X X X X X X, стоимость
(наименование вида работ)

которых по одному договору не превышает (составляет) X X X X X X X X X X X X X X X
(стоимость работ)

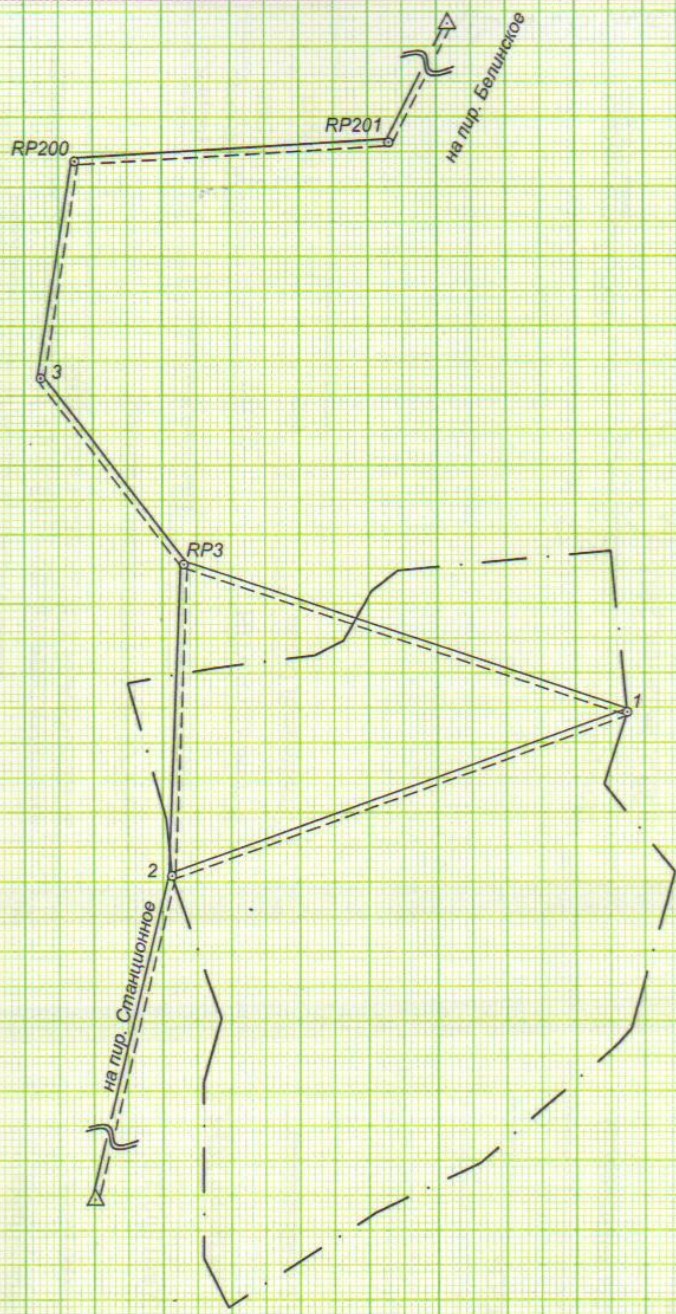
Президент Координационного совета



М. И. Богданов

Исполнительный директор

А. В. Матросова



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Δ геодезические пункты государственной сети
- теодолитный ход
- - - нивелирный ход
- . - граница съемки

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Никифорчук			06.16
Составил		Милосердов			06.16

6.22-16

Схема съёмочного обоснования с границей съёмки
М 1:1 000

Стадия	Лист	Листов
	1	1

ИНСТИТУТ
"КРЫМГИИНТИЗ"



Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

Федеральное бюджетное учреждение
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ»
(ФБУ «Крымский ЦСМ»)

Аттестат аккредитации на право поверки средств измерений RA.RU.310576
от 23.01.2015 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 03.001599.15

Действительно до «20» октября 2016 г.

Средство измерений Тахеометр электронный
высокоточный, тип (если в составе средства измерений имеется автономный блок, то приводит его перечень)

тип SOKKIA SET6-30R

ОТСУТСТВУЕТ

серия и номер крышки предохранительной поверки (если левая серия и номер имеются)

заводской номер 141466

принадлежащее ООО «Институт «КрымГИИНИЗ»
наименование юридического лица (физического лица, ИП)

ИНН 9102169394

поверено и на основании результатов первичной (периодической)
поверки признано пригодным к применению.

Оттиск поверителя

Начальник отдела
должность руководителя подразделения



С.А. Делова
(инициалы, фамилия)

Поверитель

Е.В. Португальская
(инициалы, фамилия)

«20» октября 2015 г.

Описание типа СИ

(обозначение и наименование документа, содержащего требования к метрологическим характеристикам);

ПТ ± 6" (0-360"), ПТ ± (5+10x10⁻⁶xD) мм
(наименование метрологических характеристик (класс, погрешность, диапазон погрешности и др.)

МИ 2798-2003 Тахеометры электронные. Методика поверки.
(обозначение и наименование документа, содержащего методику поверки)

Методика поверки, приведённая в технической документации на
утверждённый тип средств измерений

Применяемые исходные эталоны

Наименование	Заводской номер	Класс, разряд, погрешность
Установка АУПН	03037	3 разряд
Эталонный базис	6/н	2 разряд

Поверитель

(подпись)

Е.В. Португальская
(инициалы, фамилия)



«20» октября 2015 г.

Оттиск поверительного клейма

Приложение 5

17



Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
 МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ»**
 (ФБУ «КРЫМСКИЙ ЦСМ»)

Аттестат аккредитации на право поверки средств измерений
 RA.RU.3.10576 от 23.01.2015 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 03.0267.16

Действительно до **22.03.2017 г.**

Средство измерений **Нивелир электронный, тип SDI-50,**
инвентарный, тип, заводской, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде

рег. № 19368-06
по общему составу измерений (если в составе СИ, которое используется в качестве эталона, то прописать их, указав тип)

серия и номер клейма предыдущей поверки (если такие серия и номер известны)
086745585

заводской номер **1326**

поверено **В соответствии с описанием типа**
изменением модели, исполнения, за которое выдан эталон (средство измерений) (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства
 по эксплуатации, согласованной с ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва»
или иным документом, за исключением случаев, когда это предусмотрено в паспорте изделия

с применением эталонов установка АУПН - № 03037 3-разряда
инвентарный, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии), декабрь, класс или погрешность, диапазон, номинальное для поверки

при следующих значениях влияющих факторов температура **20,2°С**
 относительная влажность **76%**

примечание: перечисленные факторы, влияющие на измерение, за исключением тех, которые указаны в описании СИ, являются факторами, влияющими на измерение
 и на основании результатов первичной (перIODической) поверки признано
 соответствующим установленным в описании типа метрологическим
 требованиям и пригодным к применению в сфере государственного
 регулирования обеспечения единства измерений



Знак поверки

 Начальник отдела
инвентарный, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии), декабрь, класс или погрешность, диапазон, номинальное для поверки

Поверитель

С.А. Делова
инвентарный, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии), декабрь, класс или погрешность, диапазон, номинальное для поверки
Е.В. Португальская
инвентарный, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии), декабрь, класс или погрешность, диапазон, номинальное для поверки

23.03.2016 г.

Принадлежит ООО «Институт «КрымГИИНИЗ»
 ИНН 9102169394
инвентарный, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии), декабрь, класс или погрешность, диапазон, номинальное для поверки

Метрологические характеристики:
 в соответствии с описанием типа

Знак поверки

 Начальник отдела
инвентарный, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии), декабрь, класс или погрешность, диапазон, номинальное для поверки

Поверитель

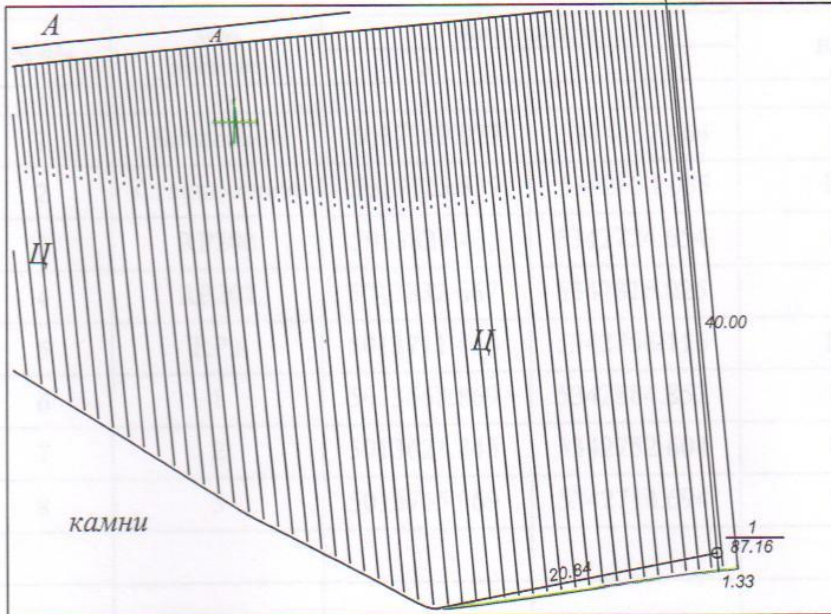
С.А. Делова
инвентарный, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии), декабрь, класс или погрешность, диапазон, номинальное для поверки
Е.В. Португальская
инвентарный, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии), декабрь, класс или погрешность, диапазон, номинальное для поверки

23.03.2016 г.

Приложение 6

Объект: «Исполнительная съёмка дна Станционного водохранилища
в районе водозабора в Ленинском районе РК».

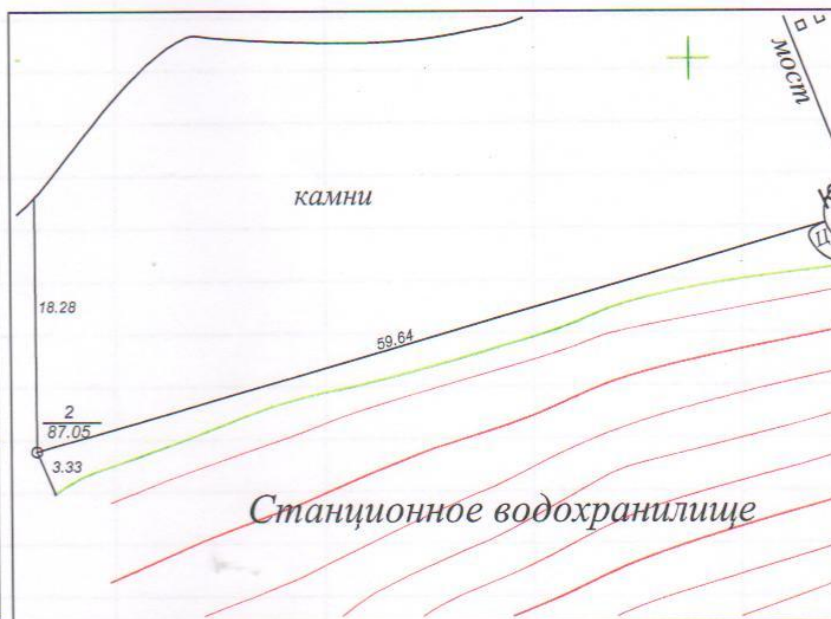
Временный репер №1



Описание:
Расположен в
восточной части
участка изысканий, на
цементном откосе
дамбы

Тип знака:
дубель

Временный репер №2



Описание:
Расположен в
восточной части
участка изысканий, на
каменистом поле

Тип знака:
металлический штырь

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

Изм.	Колич	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Никифорчук			06.16
Составил		Милосердов			06.16

6.22-16

КРОКИ ВРЕМЕННЫХ РЕПЕРОВ

Стадия	Лист	Листов
	1	1

ИНСТИТУТ
"КРЫМГИИНТИЗ"

Приложение 7

20

Масштаб съемки 1:500

Система координат СК-63

Система высот Балтийская

№ п/п	№.№ пунктов	Координаты		Высоты	Примечание
		Х	Y		
1	2	3	4	5	6
1	Белинское	5017369.077	5344632.464	54.70	
2	Станционное	5013125.839	5342634.065	121.90	
3	RP200	5013827.435	5342724.654	84.80	
4	RP201	5013832.667	5342816.025	85.35	
5	RP3	5013711.434	5342756.116	104.71	
6	1	5013668.869	5342884.851	87.16	
7	2	5013621.845	5342752.604	87.05	
8	3	5013765.069	5342714.694	92.55	

Зам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Проверил		Никифорчук			06.16
Составил		Милосердов			06.16

6.22-16

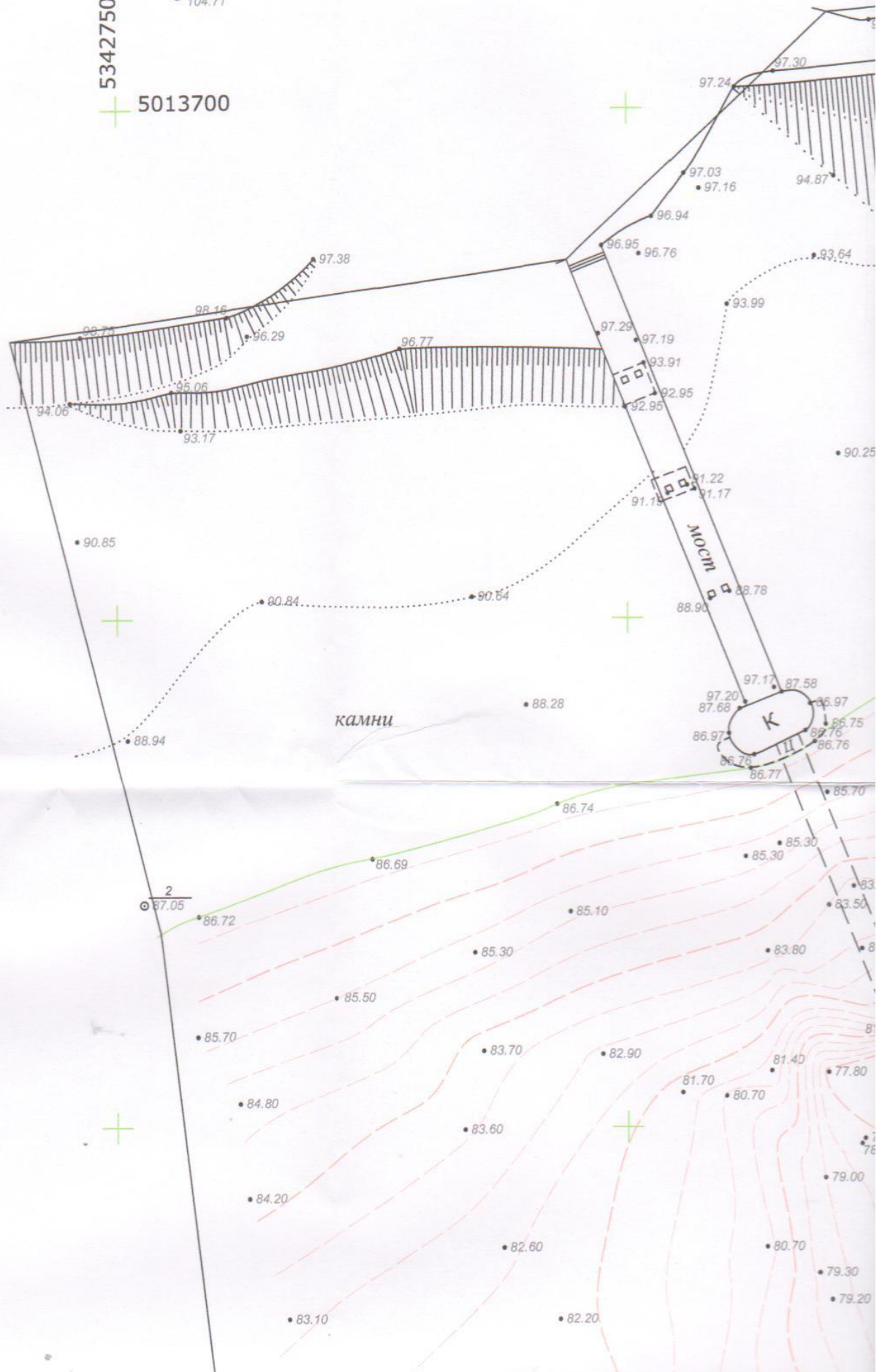
Каталог координат и высот пунктов геодезического обоснования

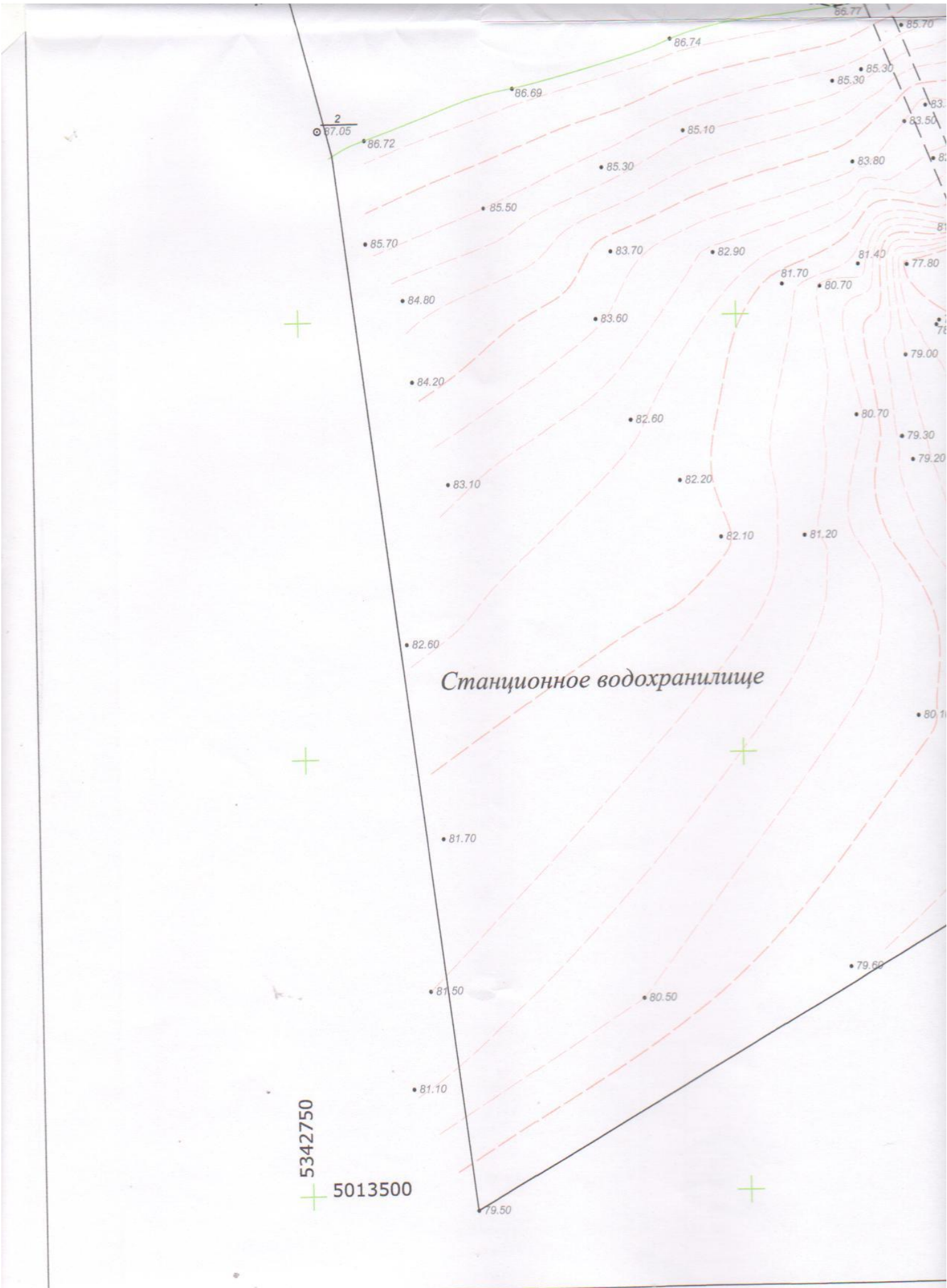
Сталия	Лист	Листов
	1	1

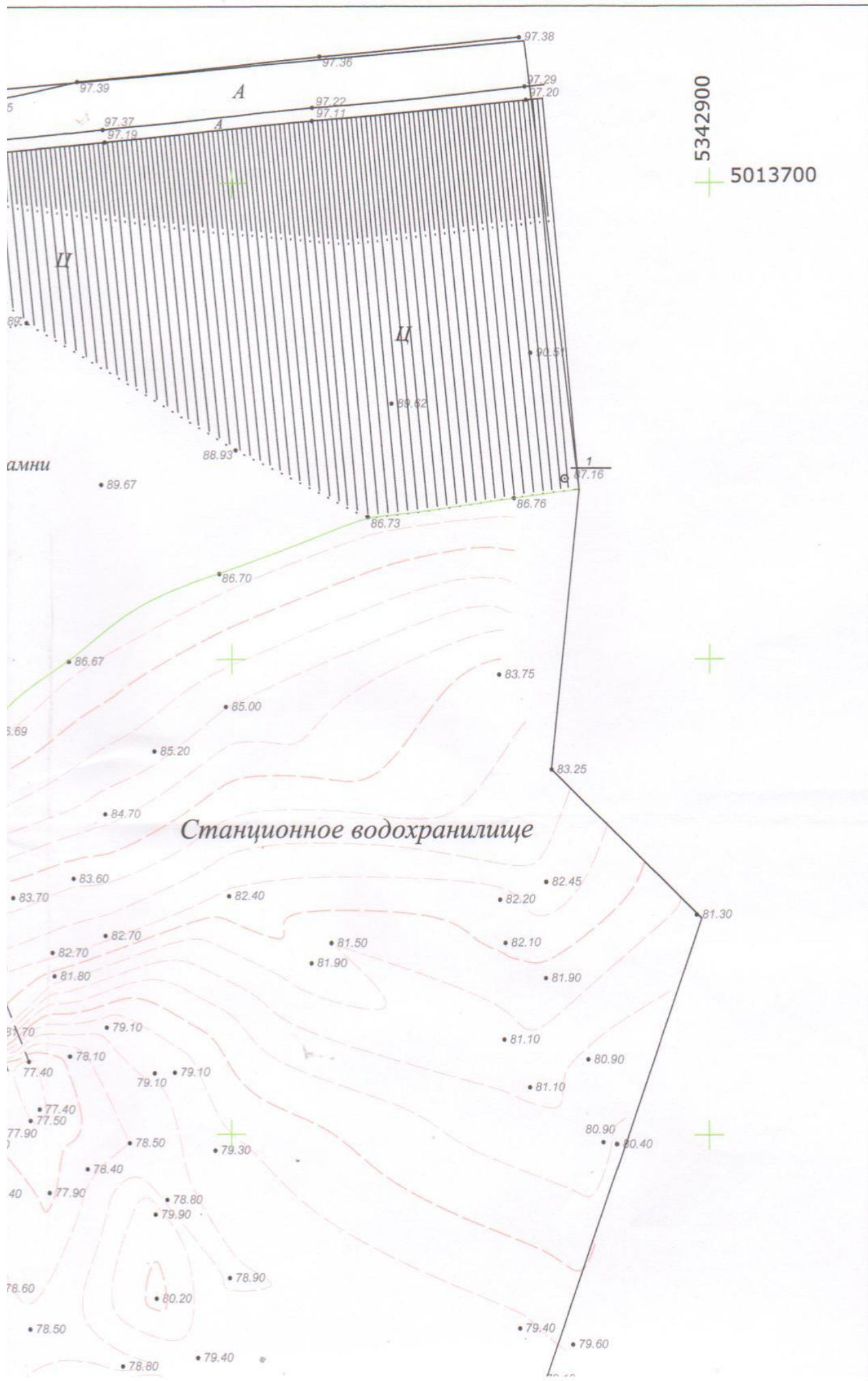
ИНСТИТУТ "КРЫМГИИНТИЗ"

5342750
5013700

RP3
104.71





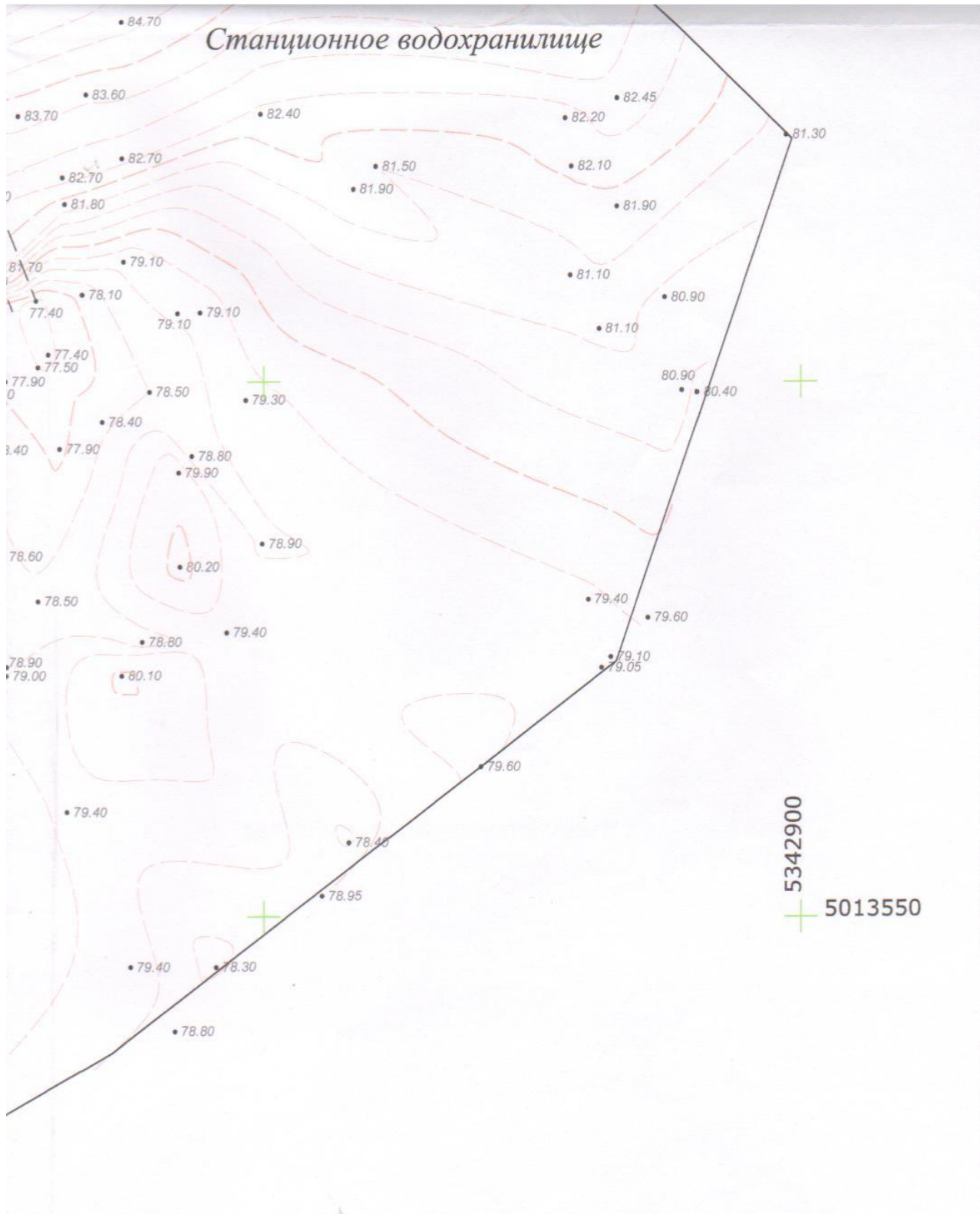


5342900
+ 5013700

Станционное водохранилище

амни

Станционное водохранилище



5342900
5013550

Система координат: СК - 63

Система высот: Балтийская

ГБУ РК "Крымское управление водного хозяйства и мелиорации"

6.22-16

Объект: "Исполнительная съемка дна Станционного водохранилища в районе водозбора в Ленинском районе РК"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	ач. отдела	Бучко			06.16
	п. спец.	Лобач			06.16
	проверил	Пырьх			06.16
	исполнитель	Милосердов			06.16

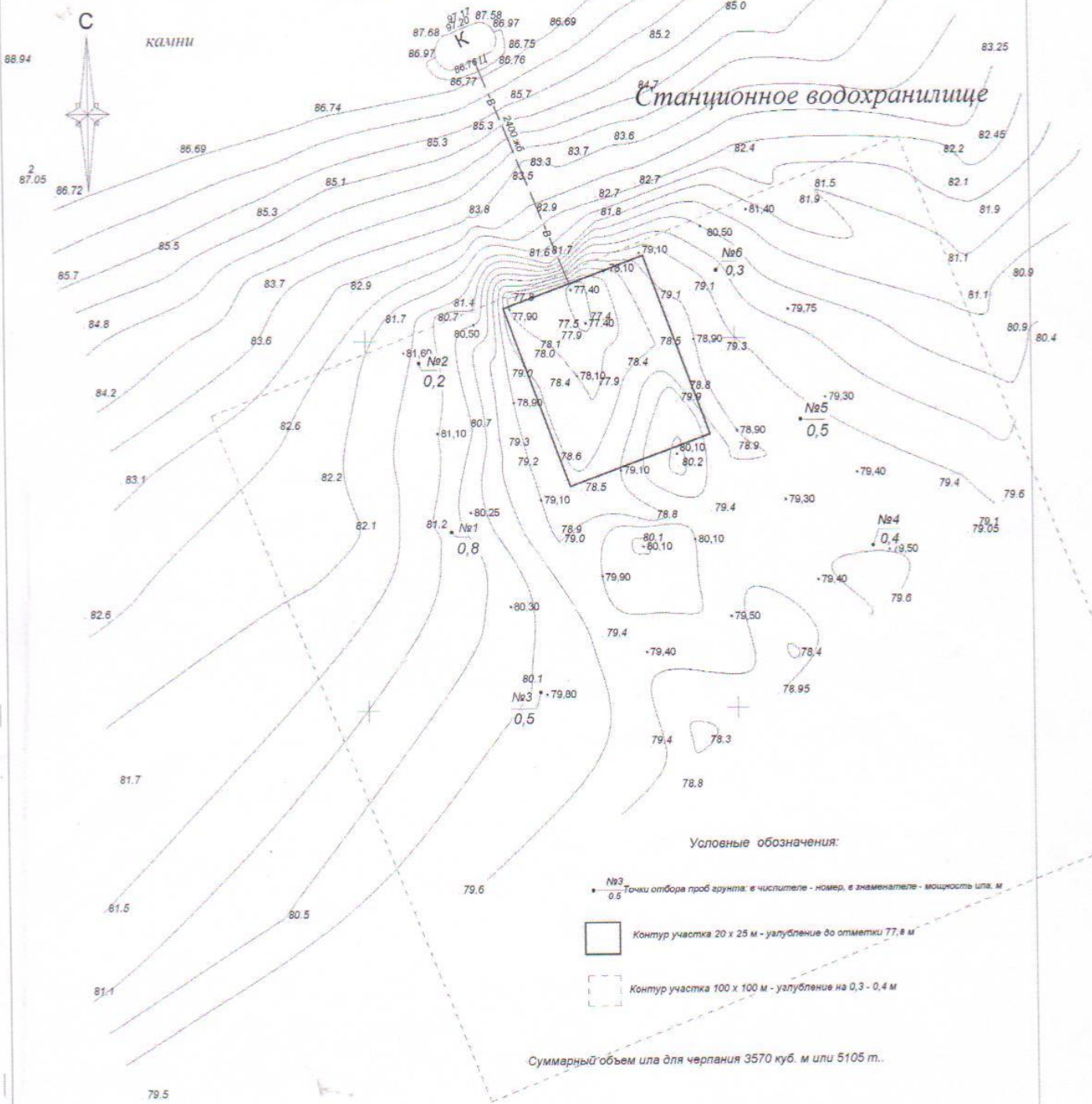
Инженерно-геодезические изыскания

Чертеж	Лист	Листов
ИГР 1242	1	1

Инженерно-топографический план
Масштаб 1:500
Сплошные горизонталы проведены через 0,5 м

ИНСТИТУТ
"КРЫМГИИНТИЗ"

Рекомендуемая схема дноуглубления
М 1:500



Условные обозначения:

- Точки отбора проб грунта: в числителе - номер, в знаменателе - мощность шла, м
- Контур участка 20 x 25 м - углубление до отметки 77,8 м
- Контур участка 100 x 100 м - углубление на 0,3 - 0,4 м

Суммарный объем шла для черпания 3570 куб. м или 5105 т.

			6. 22 - 16	
			Исполнительная съемка дна Станционного водохранилища в районе водозаборного сооружения	
Нач. отдела	Ищенко С.Л.	15.06.16	Инженерно-геологические изыскания М 1:500	
Инж-геолог	Клисюк М.В.	15.06.16		
			Рекомендуемая схема дноуглубления	ООО "Институт КРЫМГИИНИЗ"