ЗАО «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ»

Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций по адресу: г. Пермь, ул. Академика Королёва, 1

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ

Книга 1. Инженерно-геодезические изыскания

986-ИГДИ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2015

ЗАО «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ»

Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций по адресу: г. Пермь, ул. Академика Королёва, 1

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ

Книга 1. Инженерно-геодезические изыскания

986-ИГДИ

Генеральный директор Есюнин О.Л.

Начальник ТГЭ Городилов Ю.И.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2015

Обозначение	Наименование	Примечание	
		Стр.	Файлы
1	2	3	4
986-ИГДИ-С	Содержание тома	2-3	1.pdf 1.doc
986-ИГДИ-СД	Состав отчётной технической документации по инженерным изысканиям	4	=//=
986-ИГДИ-ПЗ	Пояснительная записка	5-11	=//=
	1. Общие сведения	5	=//=
	1.1. Состав и объёмы работ	5	=//=
	1.2. Список нормативных документов	6	=//=
	2. Краткая физико-географическая характеристика района работ	6	=//=
	3. Топографо-геодезическая изученность района работ	7	=//=
	4. Сведения о методике и технологии выполненных работ	7	=//=
	4.1. Подготовительные работы	7	=//=
	4.2. Планово-высотное съёмочное обоснование (ПВО)	8	=//=
	4.3. Топографическая съёмка	8	=//=
	4.4. Создание инженерно-топографического плана	9	=//=
	4.5. Составление технического отчёта	9	=//=
	4.6. Применяемые геодезические инструменты	9	=//=
	5. Контроль и приёмка работ	9	=//=
	6. Заключение	10	=//=
986-ИГДИ-ПЗ.ТП	Текстовые приложения	11-36	=//=
	А Свидетельство о допуске (СРО)	12-14	=//=
	Б Техническое задание	15-19	=//=

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

986-ИГДИ

Нач. ТГЭ	Городилов Ю.И.		02.15
Составил	Белоусова М.В.		02.15

Содержание отчёта

Стадия	Лист	Листов
Р, П	1	2

ЗАО «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ»

1	2	3	4
	В Картограмма топографо-геодезической изученности и выполненных работ с границей участка изысканий	20	=//=
	Г Разрешение на выполнение топографо-геодезических изысканий	21	=//=
	Д Выписка из каталогов координат и высот геодезических пунктов	22-25	=//=
	Е Ведомость обследования исходных геодезических пунктов	26	=//=
	Ж Схема сети ПВО. Технические характеристики сети	27-29	=//=
	И Ведомость согласований	30	=//=
	К Свидетельства о поверке средств измерений	31-34	=//=
	Л Акт приёмочного контроля инженерно-геодезических работ	35-36	=//=
986-ИГДИ-ИТП	Инженерно-топографический план	37	1.dwg 1.rar

№ Тома	Обозначение	Наименование	Приме-чание
		Книга 1	
1	**986-ИГДИ**	**Инженерно-геодезические изыскания**	
		Книга 2	
1	986-ИГИ	Инженерно-геологические изыскания	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	986-ИГДИ-СД		
Нач. ТГЭ		Городилов Ю.И.			02.15	Состав отчётной технической документации по инженерным изысканиям	Стадия: Р, П	Лист: 1 / Листов: 1
Составил		Белоусова М.В.			02.15		ЗАО «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ»	

1. Общие сведения

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: *«Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций по адресу: г. Пермь, ул. Академика Королёва, 1»* выполнены топографо-геодезической экспедицией (ТГЭ) ЗАО «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ» на основании договора № 986 от 17.12.2014 г. с *Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институтом механики сплошных сред Уральского отделения Российской академии наук*.

Право на производство инженерных изысканий ЗАО «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ» предоставлено Свидетельством о допуске на виды работ по инженерным изысканиям № СРО-И-019-018-26122012-3 от 26.12.2012 г. (Приложение А).

Работы выполнены в соответствии с требованиями технического задания заказчика на производство инженерно-геодезических изысканий (Приложение Б).

Цель инженерно-геодезических изысканий: получение актуальных топографо-геодезических материалов с данными о ситуации и рельефе местности, существующих сооружениях и коммуникациях, необходимых для строительства ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций.

Местоположение объекта: 614013, г.Пермь, Ленинский район, ул. Академика Королева,1. Институт механики сплошных средств УрО РАН.

Стадия – проектная документация, рабочая документация.

Вид строительства: новое.

Техническая характеристика объекта: одноэтажный ангар.

Полевые работы выполнены специалистами полевой партии ТГЭ, бригадой геодезиста Коровкина Г.А. в декабре 2014 года.

Камеральная обработка полевых материалов выполнена специалистами камеральной партии ТГЭ – в январе 2015 года под руководством начальника камеральной партии Герасимова А.П.

Отчёт сформирован в феврале 2015 года.

Общее руководство работами на объекте осуществлял начальник ТГЭ Городилов Ю.И.

1.1. Состав и объёмы работ

Состав и объёмы выполненных работ приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1.

№ пп	Наименование работ	Единица измерения	Объём работ по заданию	Объём работ фактический
1	Топографическая съёмка в М 1:500, с.р. 0,5 м.	га	3,0	3,4
2	Создание инженерно-топографического плана М 1:500	$дм^2$	12,0	13,6
3	Составление технического отчёта - в электронном виде (.dwg, .pdf) - на бумажном носителе	CD-R диск экз.	1 5	1 5

1.2. Список нормативных документов

Изыскания выполнены в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

1. СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
2. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
3. ГКИНП 02-033-82. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000-1:500.
4. ГКИНП 02-049-86. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000-1:500.
5. ГКИНП (ГНТА) 17-004-99. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ.
6. ГКИНП (ОНТА) 02-262-02. Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съемке рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.
7. ПТБ-88. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах.
8. ГОСТ Р 21.1101-2013. Основные требования к проектной и рабочей документации.

2. Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении территория объекта изысканий расположена в Ленинском районе г. Перми. Представляет собой застроенную площадку, на территории Пермского политехнического университета, осложненную сетью подземных и надземных коммуникаций.

В геоморфологическом отношении участок расположен на востоке Русской равнины на правобережной стороне р. Кама (Воткинское водохранилище) с многочисленными притоками, разделяющими территорию на холмы и увалы с округлыми вершинами.

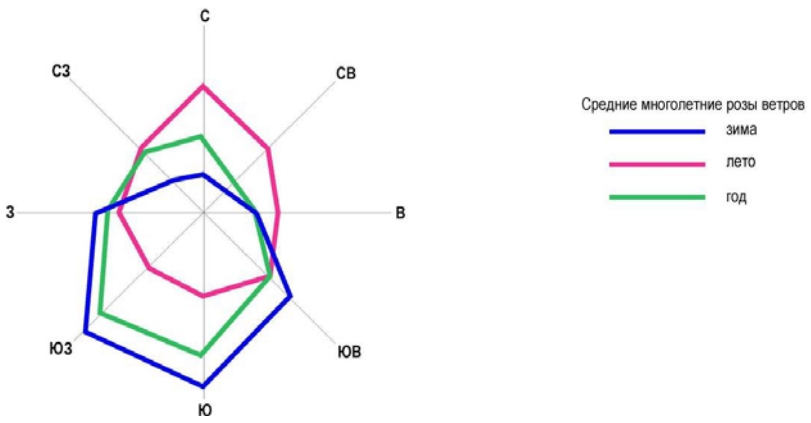
Рельеф территории выровнен и имеет слабый уклон 3,68% с юга на север.

Отметки поверхности рельефа в пределах площадки изменяются от 112.96м до 118.80м (система высот – г. Перми).

В ландшафтном отношении территория представляет собой антропогенно-модифицированный урбанизированный ландшафт. Естественный растительный покров присутствует в небольших количествах, представлен сосновым лесом и смешанным сосново-еловыми лесом. Преобладают культурные ландшафты: парки, газоны, беседочные площадки и нарушенные земли.

Согласно климатическому районированию территория производства работ относится к строительно-климатической зоне IВ. Климат умеренно-континентальный. Среднегодовая температура воздуха +1.5° С при абсолютно минимальной в январе -45° С и абсолютно максимальной в июле +37° С. Преобладают ветра юго-западных (24%) и западных (17%) направлений (Рис.1.). Среднегодовое количество атмосферных осадков 697 мм. В летний период выпадает до 40% годовой суммы осадков, максимум которого приходится на июль. Устойчивый снежный покров наблюдается с конца октября до середины апреля. Толщина снежного покрова достигает 1.5 м, глубина промерзания грунта до 2-х м.

Рисунок 1.



3. Топографо-геодезическая изученность района работ

Информация, полученная в процессе производства изысканий, об имеющихся на территорию района работ планово-картографических материалах и пунктах геодезических сетей приведена в таблицах 3.1 и 3.2 соответственно.

Таблица 3.1.

№ пп	Наименование планово-картографического материала, масштаб, кем создан	Год создания	Местонахождение
1	2	3	4
1	Топографические планшеты, М 1:5 000, «Уралаэрогеодезия»	1982	ОАО «ВерхнекамТИСИз» 614016, г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 52 тел. (342) 239-33-08 e-mail: vktisiz@lacos.org
2	Топографические планшеты, М 1:500, ДГА г. Перми	-	Департамент градостроительства и архитектуры администрации г. Перми 614000, Пермь, ул. Сибирская, д. 15 тел. (342) 212-72-57 e-mail: dga@gorodperm.ru
3	Топографический план, М 1:500, «ВерхнекамТИСИз» арх. **№ 1354**	1990	ОАО «ВерхнекамТИСИз» 614016, г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 52 тел. (342) 239-33-08 e-mail: vktisiz@lacos.org

Таблица 3.2.

№ пп	Название (номер) пункта, класс (разряд)	Класс нивели-рования	Местонахождение
1	2	3	4
1	п.п.9531, 1 разряд	IV	г. Пермь, Ленинский район, комплекс ПГТУ
2	п.п.9532, 1 разряд	IV	=//=
3	п.п.9533, 1 разряд	IV	=//=
4	п.п.9534, 1 разряд	IV	=//=
5	п.п. 067, 2 разряд	IV	=//=
6	п.п. 068, 2 разряд	IV	=//=

Картограмма топографо-геодезической изученности и выполненных работ с границей участка изысканий приведена в приложении В.

4. Сведения о методике и технологии выполненных работ

4.1. Подготовительные работы

На этапе подготовительных работ были выполнены следующие мероприятия.

В Департаменте градостроительства и архитектуры администрации города Перми зарегистрировано заявление на выполнение топографо-геодезических изысканий, регистрационный № 4215 от 22.12.2014 г. (Приложение Г).

На основании регистрации в ДГА г. Перми были запрошены и получены топографические планшеты М 1:500 на интересующую территорию и карточки учёта (кроки) геодезических пунктов с выпиской координат, высот. Дополнительно в архиве ЗАО

«ВерхнекамТИСИз» получены выписка из каталога координат и высот геодезических пунктов и карточки учёта (кроки) геодезических пунктов (Приложение Д).

Анализ имеющихся и полученных данных показал их относительную достоверность и пригодность к использованию в производстве работ в качестве исходных данных и вспомогательного материала.

В процессе рекогносцировки территории объекта было произведено обследование исходных геодезических пунктов. Результаты обследования приведены в приложении Е.

4.2. Планово-высотное съёмочное обоснование (ПВО)

С целью сгущения геодезической плановой и высотной основы до плотности, обеспечивающей создание инженерно-топографических планов М 1:500 на территории объекта было создано ПВО с использованием глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС).

Плановое и высотное положение пунктов ПВО определялось с применением спутниковой геодезической аппаратуры Topcon GB-1000. Построение сети выполнено в соответствии с требованиями нормативных документов.

Общая характеристика сети:

всего пунктов в сети 8, в том числе:

- 5 исходных пунктов;
- 3 определяемых пункта.

Наблюдения на исходных и определяемых пунктах выполнялись одновременно тремя приёмниками. Синхронность наблюдений обеспечивалась посредством мобильной связи.

Приёмники устанавливались над центрами пунктов на штативах при помощи оптических центриров, с точностью 2 мм в плане и 2 мм по высоте.

Измерения производились в статическом режиме. Продолжительность сеансов наблюдений составляла от 1 до 2 часов в зависимости от условий видимости спутников и длин измеряемых векторов.

При проведении полевых измерений использовались следующие параметры:

- маска угла возвышения спутников – 15º;
- интервал записи данных – 30 сек.

Камеральная обработка результатов спутниковых измерений произведена на персональном компьютере с использованием лицензионного программного пакета Topcon Tools.

Уравнивание сети произведено в системе координат г. Перми, системе высот г. Перми.

Уравнивание выполнялось по методу наименьших квадратов с использованием модели геоида EGM2008.

В качестве исходных данных (принимались фиксированными) были приняты координаты и высоты пунктов ГГС: Заборный, Макарята, Вышка 1; СГГС-2: Тримм, а так же пункта ГСС № 068.

Таблица 4.1.

№ пп	Название (номер) пункта	Фиксируемые параметры
1	Заборный	X Y H
2	Макарята	X Y H
3	Вышка 1	X Y H
4	Тримм	X Y H
5	п.п. 068	X Y H

Технические характеристики ПВО и схема геодезических построений приведены в приложении Ж.

4.3. Топографическая съёмка

Согласно техническому заданию на выполнение топографо-геодезических работ в границах изысканий была выполнена топографическая съёмка М 1:500.

Съёмка выполнялась с точек ПВО полярным способом электронным тахеометром с соблюдением требований, предъявляемых к топографическим съёмкам. Линейные промеры

(промеры глубин залегания подземных коммуникаций и т.д.) производились лазерным дальномером.

В процессе топографической съёмки координировались здания и сооружения, ограждения, элементы планировки, рельефа и растительности, сети инженерных коммуникаций.

Съёмка надземных и выходов подземных коммуникаций выполнялась с фиксированием следующих параметров:

- подземные – назначение коммуникации, материал, диаметр, количество и глубина заложения, отметки труб (лотков) и люков колодцев;
- надземные – отметки опор, напряжение сети.

4.4. Создание инженерно-топографического плана

По результатам топографической съёмки в лицензионном программном комплексе “CREDO” в виде ИЦММ составлен топографический план в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5 метра (986-ИГДИ-ИТП) (система координат – г. Перми, система высот – г. Перми) с последующим переводом в формат .dwg (AutoCAD).

Здания и сооружения, ограждения, элементы планировки, рельефа и растительности, сети инженерных коммуникаций отображены на плане в соответствии с принятыми для данного масштаба условными знаками и обозначениями.

Полнота и правильность нанесения инженерных коммуникаций уточнены в эксплуатирующих организациях в процессе согласований. Перечень эксплуатирующих организаций и результаты согласований приведены в Приложении И.

4.5. Составление технического отчёта

По результатам производства инженерно-геодезических изысканий составлен технический отчёт в соответствии с требованиями нормативных документов.

Отчётные материалы изысканий изготовлены:

- в 5-ти экземплярах на бумажном носителе;
- в 1-м экземпляре в электронном виде (чертежи в формате .dwg (AutoCAD), CREDO (ЦММ), текст - .doc (MSWord) полная электронная версия комплекта документации в формате .pdf Acrobat Reader).

Электронная версия комплекта документации записана на CD-R диске. Диск упакован в конверт, на лицевой поверхности которого нанесена маркировка с указанием: наименования объекта, заказчика, исполнителя, даты изготовления электронной версии.

В корневом каталоге диска находится текстовый файл содержания.

Заказчику выдаётся технический отчёт на бумажном носителе (в 4-х экземплярах) и в электронном виде на CD-R диске (в 1-м экземпляре).

Состав и содержание диска соответствует комплекту документации.

4.6 Применяемые геодезические инструменты

В процессе производства инженерно-геодезических изысканий применялись следующие геодезические инструменты:

- комплект электронного тахеометра Topcon GPT-3005 (s/№ OU1017);
- комплект геодезической спутниковой аппаратуры Topcon GB-1000 (s/№ T222202, T222203, T222379).

Оборудование аттестовано и поверено в соответствии с требованиями нормативных документов Госстандарта России в центрах стандартизации метрологии и сертификации и имеет свидетельство о поверке средств измерений (Приложение К).

5. Контроль и приёмка работ

Для обеспечения надлежащего качества конечных результатов, а также соблюдения установленных методов и технологии работ в процессе их выполнения, регулярно

осуществлялся контроль и приемка выполненных работ с их качественной оценкой с составлением соответствующего акта.

В процессе работ руководитель осуществлял текущий контроль результатов работ. Выборочно выполнял контрольные измерения объектов и сравнивал их с положением на плане.

Точность инженерно-топографического плана М 1:500 оценивалась по расхождениям контуров, высот точек, рассчитанных по горизонталям (указанных на плане) с данными контрольных измерений. Предельные отклонения не превышали утроенных значений погрешностей и составляли не более 10% общего числа контрольных измерений.

Составленный в камеральных условиях топографический план был откорректирован по контрольным измерениям на местности. Пропусков элементов ситуации и грубых ошибок не обнаружено.

Точность, детальность, полнота и оформление инженерно-топографического плана и других графических топографо-геодезических материалов соответствуют требованиям нормативных документов.

Незначительные отклонения и недочёты исправлены.

Производство работ контролировалось начальником ТГЭ.

Результаты приёмки работ отражены в акте (Приложение Л).

6. Заключение

По техническим характеристикам и результатам приёмки инженерно-геодезические работы на объекте выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

При производстве инженерно-геодезических изысканий были соблюдены требования нормативных документов по охране труда, окружающей природной среды и пожарной безопасности.

При производстве земляных работ необходимо вызвать представителей владельцев подземных коммуникаций.

ЗАО «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ» не несет ответственности за повреждение коммуникаций, согласование которых с эксплуатирующими организациями выполнено в установленном порядке, равно как и в случаях, если владелец коммуникаций не установлен.

Текстовые приложения

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Нач. ТГЭ		Городилов Ю.И.			02.15
Глав. геодезист		Гормаш А.В.			02.15
Нач. партии		Герасимов А.П.			02.15
Топограф		Коровкин Г.А.			02.15
Составил		Белоусова М.В.			02.15

986-ИГДИ-ПЗ.ТП

Текстовые приложения

Стадия	Лист	Листов
Р, П	1	26

ЗАО «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ»

Приложение А

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
Некоммерческое партнерство
«Уральское общество изыскателей»
620075, г. Екатеринбург, ул. Бажова, д. 79, www.uraloiz.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-И-019-11012010

г.Екатеринбург «26» декабря 2012г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

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

№ СРО-И-019-018-26122012-3

Выдано члену саморегулируемой организации:

Закрытое акционерное общество «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ»
ИНН 5904009172 ОГРН 1025900892522
614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 52

Основание выдачи свидетельства: **решение СРО НП «Уральское общество изыскателей», Протокол № 50 от «26» декабря 2012 года.**

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

Начало действия свидетельства с «26» декабря 2012 г.
Свидетельство без приложения недействительно.
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.
Свидетельство выдано взамен ранее выданного «№ СРО-И-019-018-16112010-2»

Президент Совета Саморегулируемой организации
Некоммерческого партнерства
«Уральское общество изыскателей» _____ К.Г.Пшеничников
подпись

Исполнительный директор
Саморегулируемой организации
Некоммерческого партнерства
«Уральское общество изыскателей» М.М.Юрганов

М.П.

2

ПРИЛОЖЕНИЕ
К Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
от «26» декабря 2012г.
№ СРО-И-019-018-26122012-3

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (1) и о допуске к которым член
Некоммерческое партнерство «Уральское общество изыскателей»
Закрытое акционерное общество «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ» имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ (2)
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 сейсмотектонические исследования территории, сейсмическое микрорайонирование
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

5	**5. Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий** 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 (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натурных свай. 5.3. Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования.
6.	**6. Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений**

_____вправе заключать договоры
(полное наименование члена саморегулируемой организации)
По осуществлению организации работ по _____(3) ,
стоимость которых по одному договору не превышает (составляет)_____
(сумма цифрами и прописью в рублях РФ)
Не относится к юрлицам/ИП, выполняющим инженерные изыскания в строительстве в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации

Президент Совета Саморегулируемой организации
Некоммерческого партнерства
«Уральское общество изыскателей» _____ К.Г.Пшеничников
подпись

Исполнительный директор
Саморегулируемой организации
Некоммерческого партнерства
«Уральское общество изыскателей» _____ М.М.Юрганов
подпись

(1) В зависимости от вида объектов капитального строительства указать: «объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии»,или «объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)», или «объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии)»
(2) Виды работ указываются в соответствии с Перечнем видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, утвержденным Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2009г. №624 (зарегистрирован в Минюсте России 15 апреля 2010г., регистрационный 316902, Российская газета, 2010, №88), в редакции Приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 июня 2010г. №294 (зарегистрирован в Минюсте России 9 августа 2010г., регистрируемый №18086; Российская газета ,2010,№180
(3) Указать «строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства» или «подготовке проектной документации для объектов капитального строительства»

Без свидетельства недействителен

Приложение Б

Приложение №1

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор ИМСС УрО РАН, академик
_____ / Матвеенко В.П. /
«___» _____2014г.

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор ЗАО «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ»
_____ / Есюнин О.Л. /
«___» _____2014г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерных изысканий на объекте:
«Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций по адресу: г. Пермь, ул. Ак. Королева, 1»

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1 Общие сведения	
1.1. Наименование объекта:	Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций по адресу: г. Пермь, ул. Ак. Королева, 1
1.2. Местоположение и границы объекта:	Пермский край, г. Пермь, ул. Ак. Королева, 1
1.3. Заказчик:	ИМСС УрО РАН
1.4. Проектная организация:	ИМСС УрО РАН 614045, Россия, 614013, г. Пермь, ул. Академика Королева, 1 Тел.: (342) 237-84-61, 237-84-59, факс +7 (342) 237-84-87, E-mail: mvp@icmm.ru
1.4.1. Ответственный представитель проектной организации:	Заведующий лабораторией строительной механики ИМСС УрО РАН, к.т.н. - Гусев Георгий Николаевич
1.5. Исполнитель:	ЗАО «ВЕРХНЕКАМТИСИЗ»
1.5.1. Ответственный представитель исполнителя:	
1.6. Номера, даты получения разрешений на производство инженерных изысканий:	
1.7. Техническая характеристика проектируемого объекта:	Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций по адресу: г. Пермь, ул. Ак. Королева, 1 Этажность - 1. В рамках строительства предполагается разместить: экспериментальный стенд для испытания железобетонных

	конструкций, служебные помещения для размещений другого оборудования. Конструктивные решения будут определены при проектировании и согласованы с Заказчиком в рабочем порядке. Фундамент под колонны ангара - монолитные железобетонные ростверки. Фундамент испытательного стенда – монолитная железобетонная плита.
1.8. Предполагаемая площадь строительной площадки:	До 700 м^2
1.9. Стадия (этап) проектирования:	П (проектная документация); Р (рабочая документация).
1.10. Проектные задачи, для решения которых необходимы материалы изысканий:	Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций по адресу: г. Пермь, ул. Ак. Королева, 1
1.11. Сведения о наличии материалов изысканий прошлых лет:	
1.12. Характеристика ожидаемого воздействия объекта на окружающую среду:	Не оказывает.
1.13. Проектируемые мероприятия инженерной защиты территорий, зданий и сооружений:	По результатам инженерных изысканий.
1.14. Форма предоставления изыскательской продукции:	Отчеты о результатах: - инженерно-геологических изысканий, - инженерно-геодезических изысканий.
1.15. Сроки выполнения работ:	В соответствии с договором.
1.16. Требования к точности изысканий, надежности или обеспеченности расчетных характеристик:	Согласно действующих норм на территории РФ.
2 Требования к составу документации по инженерно-геодезическим изысканиям	
2.1 Нормативная документация, регламентирующая основные требования к составу	1. СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»; 2. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» ГОССТРОЙ РФ 1997 г; 3. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000 - 1:500, «Недра» 1989 г.;

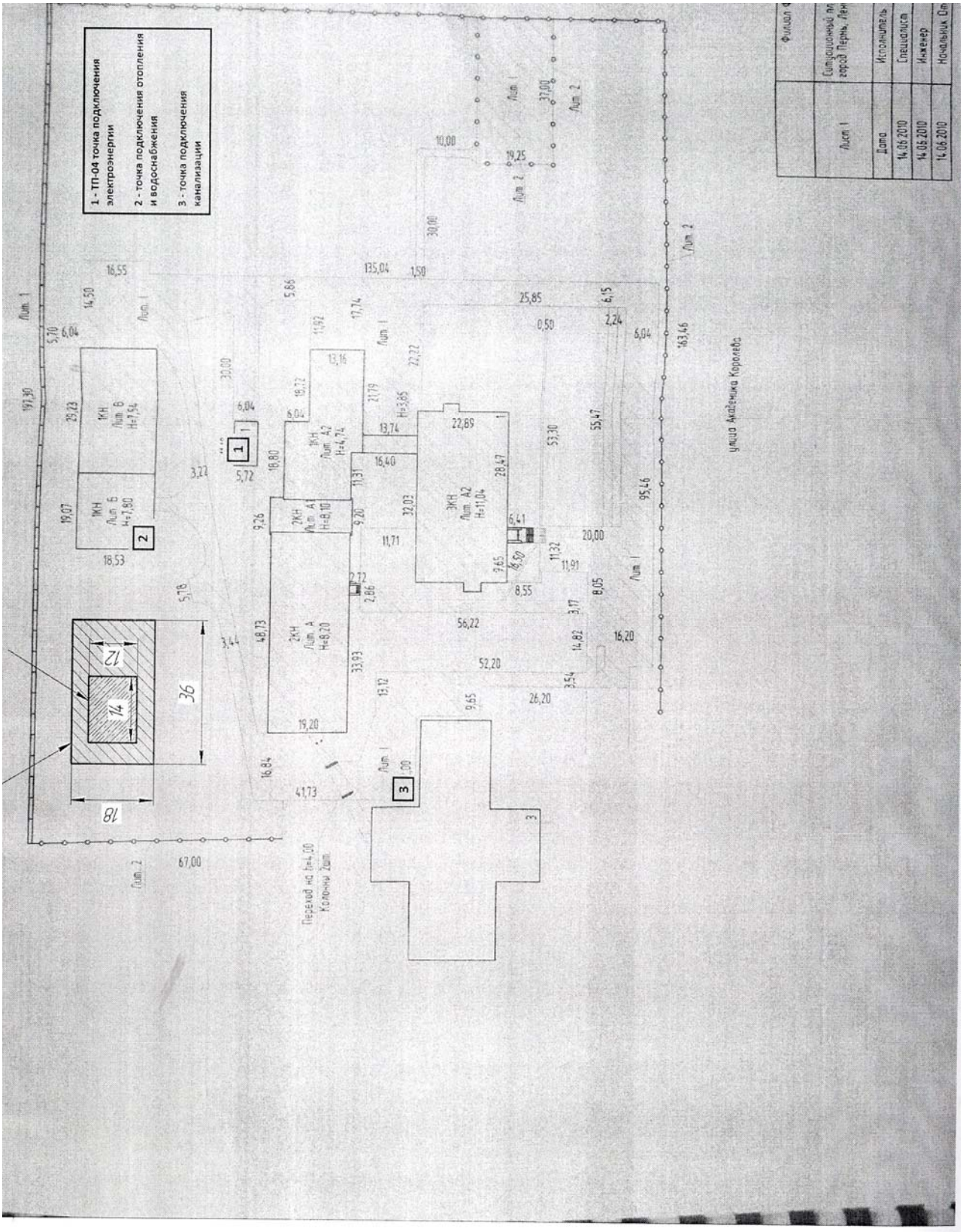
	4. ГКИНП-02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500»; 5. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных систем ГЛОНАСС и GPS».
2.2 Цель инженерно - геодезических изысканий:	Получение плана топографической съемки. 1. Система координат: Пермская; 2. Система высот: г. Перми; 3. Масштаб топографической съемки: М 1:500.
2.3 Общие требования:	1. Получить материалы изысканий прошлых лет в территориальном фонде (в отделе архитектуры и градостроительства администрации г. Перми); 2. Перед началом полевых работ необходимо получить в уполномоченных органах исходные материалы (координаты и отметки) для планово-высотной привязки изысканий. 3. Выполнить согласование материалов инженерно-геодезических изысканий с организациями, эксплуатирующими инженерные сооружения. Составить ведомость согласований; 4. Нанести все данные инженерно-геодезических изысканий на топографические планы территориального фонда при Управлении архитектуры и градостроительства администрации г. Перми; 5. Составить технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.
2 Требования к составу документации по инженерно-геологическим изысканиям	
2.1. Задачи инженерно-геологических изысканий:	Разработка проектной и рабочей документации.
2.2. Цели инженерно-геологических изысканий:	Согласно «Схеме расположения» (см. приложение №2) необходимо выполнить инженерно-геологические изыскания. В процессе выполнения инженерно-геологических изысканий необходимо: 1. выполнить три скважины глубиной не менее 12,0 м; 2. выполнить два инженерно-геологических разреза; 3. выполнить лабораторные исследования грунтов; 4. определить уровень грунтовых вод; 5. определить степень агрессивного воздействия грунтовых вод на металлические и железобетонные конструкции; Окончательный объем инженерно-геологических изысканий устанавливается требованиями нормативной литературы см. п. 2.3.

2.3. Нормативно-техническая документация:	СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. СНиП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений». СНиП 2.02.03-85 «Свайные фундаменты». СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства».
2.4. Дополнительные или особые требования:	Отчет в бумажном виде — 4 экз. и в электронном виде на CD в формате .pdf
5. Требования к качеству выполнения работ	
5.1 К программному обеспечению для оформления материалов изысканий	Материалы инженерных изысканий предоставлять в программах AutoCAD, CREDO (ЦММ), Word, Excel, PDF.
5.2 К оформлению чертежной продукции материалов изысканий	Пояснительную записку и графические приложения сформировать в соответствии с СП 47.13330.2012 и оформить по ГОСТ Р 21.1101-2009

Руководитель проекта:
Заведующий лабораторией
ИМСС УрО РАН, д.ф.-м.н. /Шардаков И.Н./

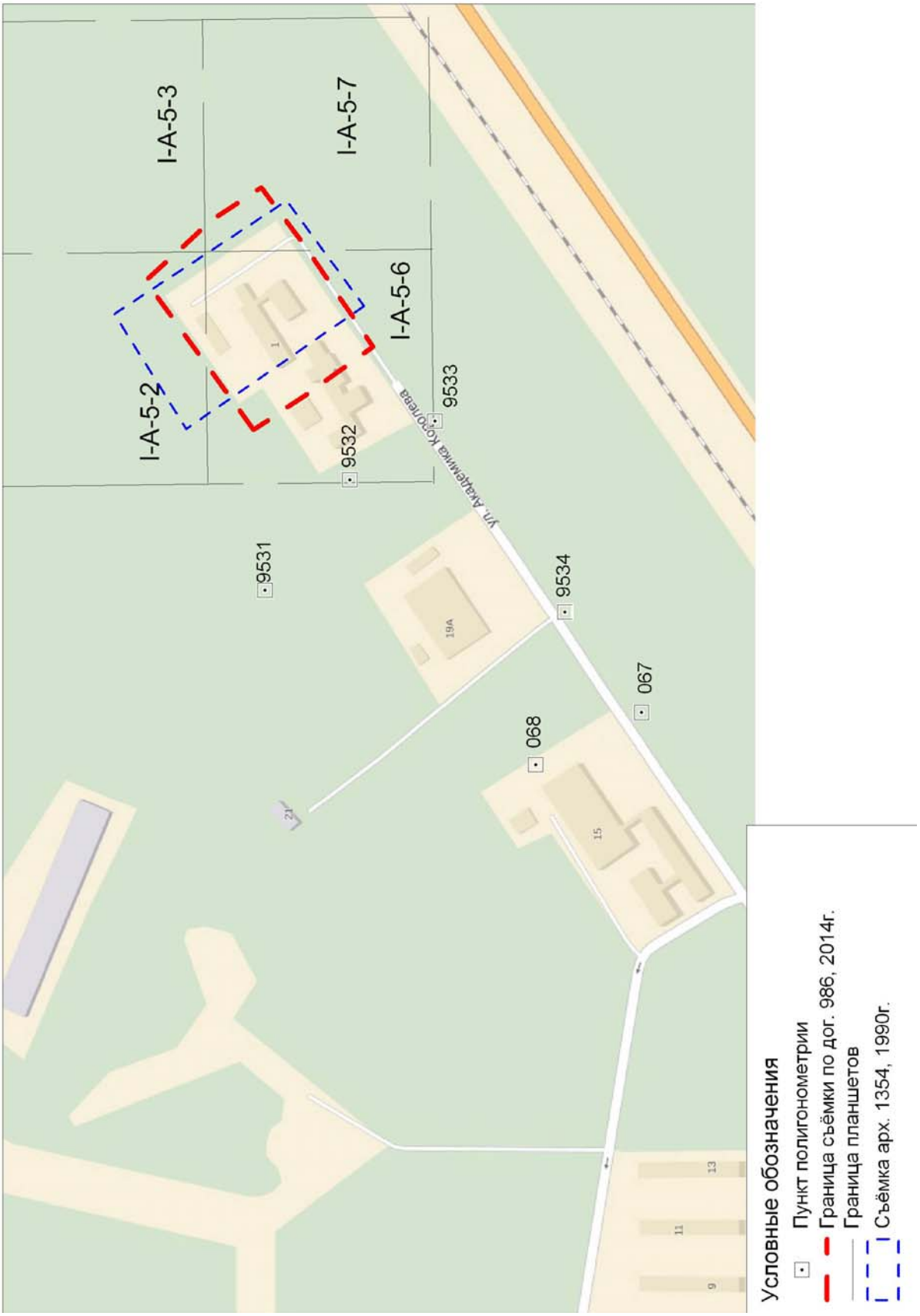
Представитель Заказчика:
Заведующий лабораторией
ИМСС УрО РАН, к.т.н. /Гусев Г.Н./

приложение №2



Приложение В

Картограмма топографо-геодезической изученности и выполненных работ с границами участка изысканий



Приложение Г

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
№ 4215
Отдел инженерных изысканий
ДГА администрации города Перми
Степынах
«22» декабря 20 14 г.

Начальнику департамента градостроительства и архитектуры города Перми Лапшину Д.Ю.
от ЗАО «ВерхнекамТИСИз»

Заявление

на выполнение топографо-геодезических изысканий

Прошу зарегистрировать производство в 2014г. топографической съёмки на объекте: **«Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций по адресу: г. Пермь, ул. Ак.Королёва, 1», дог. 986**
Работы финансируются: ИМСС УрО РАН

№ п.п.	Наименование работы	Начало работ	Окончание работ	Объем работ	Инструкции, по которым будут выполнены работы
1	Топографическая съёмка застроенной территории М 1:500, с.р. 0.5 м.	IV квартал 2014 г.	IV квартал 2014 г.	1,0	СНиП
2	Топографическая съёмка текущих изменений застроенной территории М 1:500, с.р. 0.5 м.	IV квартал 2014 г.	I квартал 2015 г.	2,0	СНиП

Планшеты: **I – A – 5 – 2, 3, 6, 7.**

Картограмма района работ с границами съёмки, разграфкой планшетов и координатами поворотных точек в приложении 1 (см.на обороте).

Согласно СП – 11 – 104 – 97, на геодезические пункты, принятые за исходные, должны составляться выписки из каталогов координат и высот, заверенные организациями, выдавшими эти данные.

Просим выдать официальную выписку с координатами и отметками геодезических пунктов, расположенных в запрашиваемых границах изысканий, кроки на них и указать имеющиеся знаки ОМС в районе съемочно-геодезических работ.

Обязуемся строго соблюдать все установленные технические требования, относящиеся к топографо-геодезическим работам, гарантируя надлежащее качество их выполнения и сдачу подлинных материалов в сектор электронного архива администрации города Перми.

Заявитель: начальник топографо-геодезической экспедиции Ю.И. Городилов

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ВерхнекамТИСИз" ИНН 5904009172 РОССИЯ, г. ПЕРМЬ

подпись

17.12.2014г. исх № 52 Контактные телефоны: 239-31-12, 239-33-59, факс 239-33-08

Департамент градостроительства и архитектуры администрации города Перми
Исходящий
18 12 2014
22-15635

Выписка из каталога координат и высот геодезических пунктов

Объект: Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций

Населенный пункт: г. Пермь

Площадка: ул. Академика Королёва, 1

Система координат г. Перми

Система высот г. Перми

№ п/п	Тип		Номер (название)	Координаты, м			Класс (разряд)	Предприятие (исполнитель)	Год	
	центра	пункта		X	Y	H			заложен	обследован
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	6 г.р.	п.п.	9531	4694,108	113,416	120,44	-	-	-	2005
2	6 г.р.	п.п.	9532	4602,639	233,597	117,70	-	-	-	-
3	6 г.р.	п.п.	9533	4509,945	297,988	114,94	-	-	-	2005
4	6 г.р.	п.п.	9534	4368,705	90,429	113,26	-	-	-	2005
5	6 г.р.	п.п.	067	4285,282	-18,533	110,945	2 разряд, техн.	ВерхнекамТИСИз	1989	-
6	6 г.р.	п.п.	068	4399,990	-75,500	114,422	2 разряд, техн.	ВерхнекамТИСИз	1989	-

Выписка сделана инспектором по спецработе Пушкарёвой Т.В.

Заверена начальником отдела систематизации Хохловой Л.И.

Открытое акционерное общество Верхнекам ТИСИЗ

Приложение Д

№ по картограмме	КАРТОЧКА УЧЕТА закрепленных геодезических знаков	№ инвентарный (отчета)
Пункт полигонометрии		арх 1077

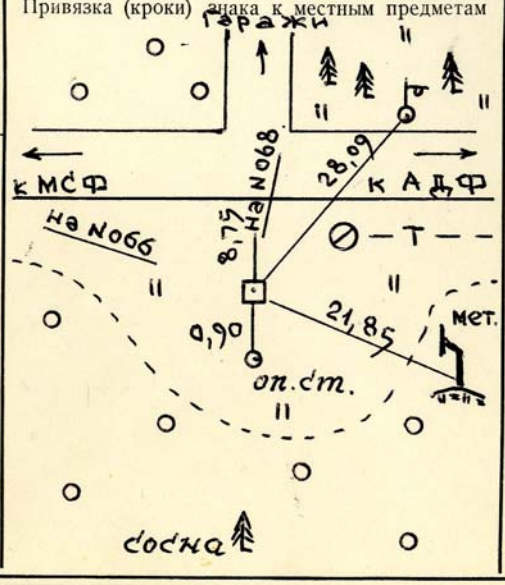
2-го разряда
(название знака)

Знак № 067
Тип знака 6 г.р.
Разрез знака
Организация и время постановки знака. Верхнекам Тисиз

№
июнь 1989 г.

гл. заложения 0,7 м

Привязка (кроки) знака к местным предметам



Местонахождение знака (город, район, улица, № дома, расстояния от основных местных предметов, ориентирование по странам света).

г. Пермь
Комплекс ППИ.
Между корпусами МСФ и АДФ
≈ 100 м ЮВ машиностроительного ф-та.
Составил
= Вшивков =
Нач. партии
= Кокаровцев =

№ по картограмме	КАРТОЧКА УЧЕТА закрепленных геодезических знаков	№ инвентарный (отчета)
Пункт полигонометрии		арх 1077

Продолж. прил. 9 л 4
Дог. 2176

2-го разряда
(название знака)

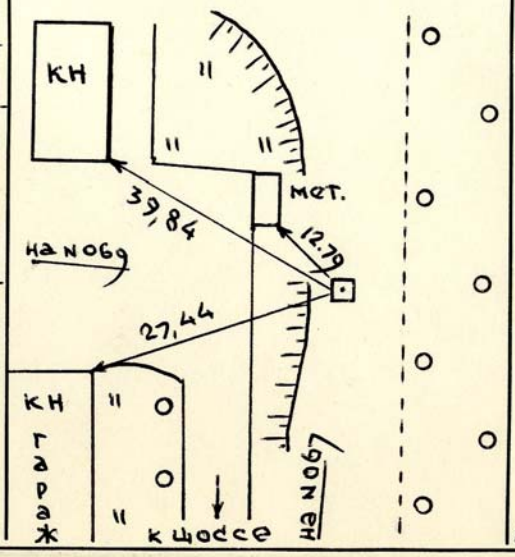
Знак № 068
Тип знака 2 г.р.
Разрез знака
Организация и время постановки знака. Верхнекам Тисиз

№
июнь 1989 г.

Над центром установлена мет. пир.

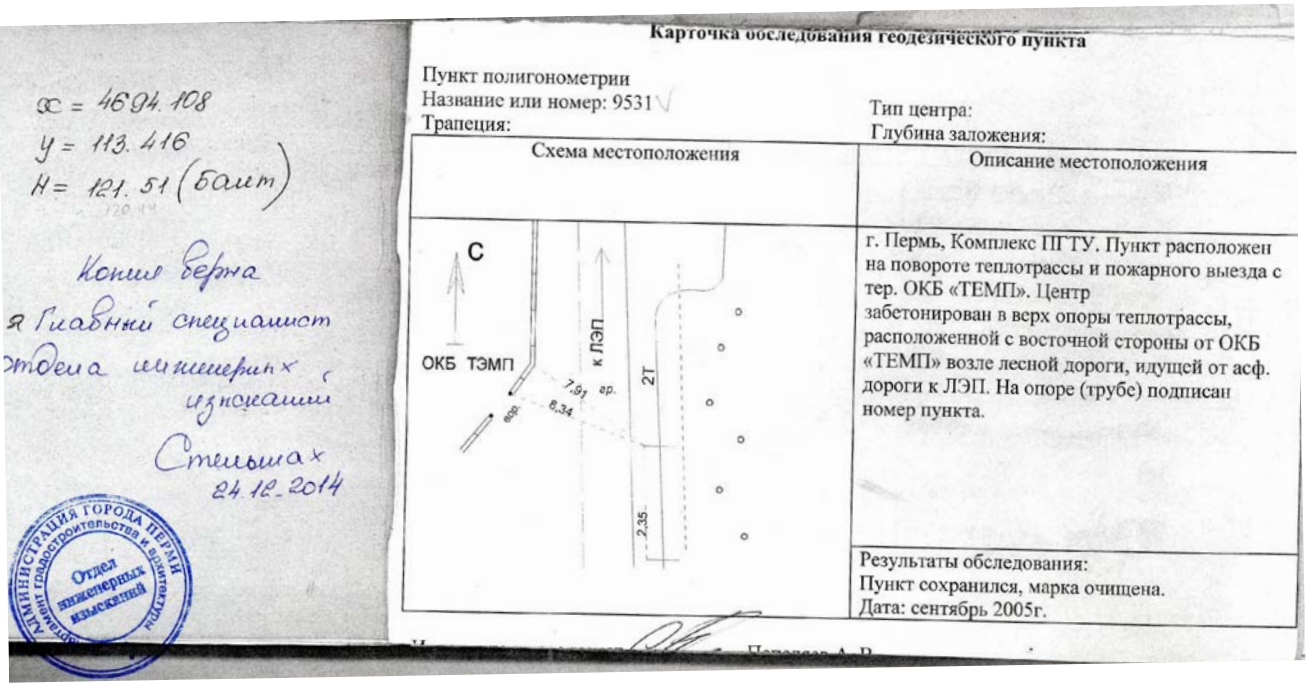
гл. заложения 2,2 м

Привязка (кроки) знака к местным предметам



Местонахождение знака (город, район, улица, № дома, расстояния от основных местных предметов, ориентирование по странам света).

г. Пермь.
Комплекс ППИ.
Северо-восточнее гаражей машиностроительного ф-та.
На территории спец. кафедры.
Составил
= Вшивков =
Нач. партии
= Кокаровцев =



$x = 4694.108$
$y = 113.416$
$H = 121.51$ (балт)

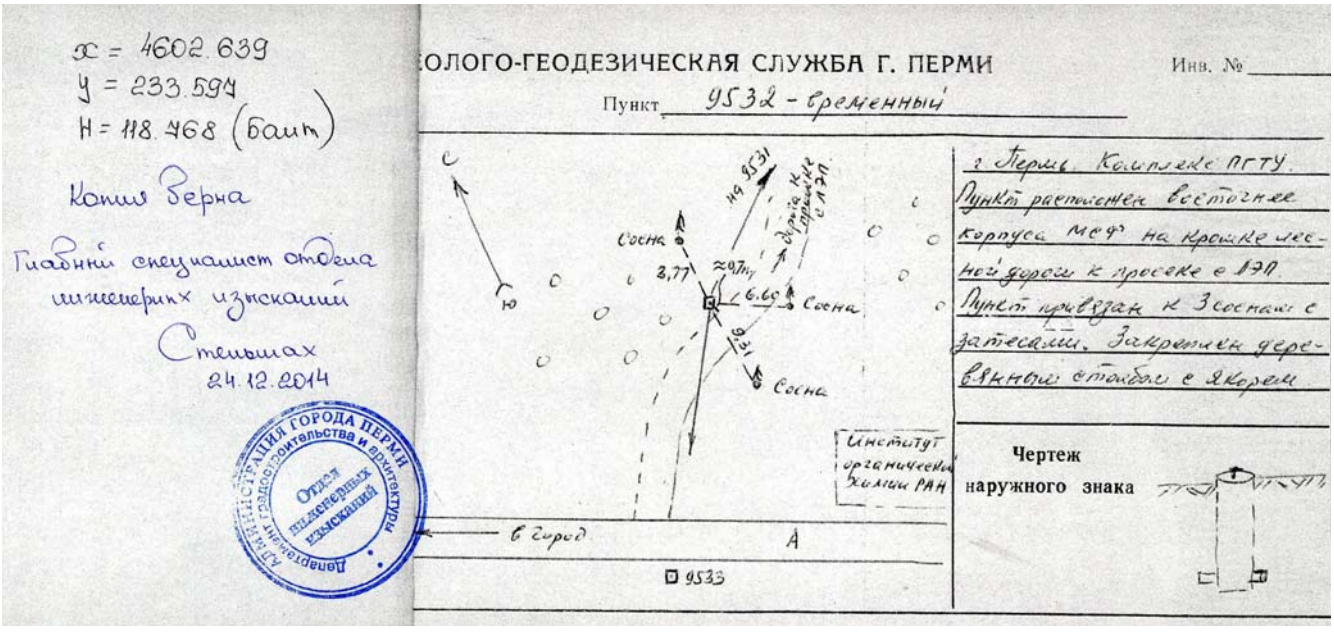
Копия верна
я Главный специалист
отдела инженерных
изысканий
Стельмах
24.12.2014

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ПЕРМИ
Департамент градостроительства и архитектуры
Отдел инженерных изысканий

Карточка обследования геодезического пункта

Пункт полигонометрии
Название или номер: 9531
Трапеция:
Тип центра:
Глубина заложения:

Схема местоположения	Описание местоположения
С; ОКБ ТЭМП; к ЛЭП; 7,91 гр.; 8,34 гор.; 2Т; 2,35	г. Пермь, Комплекс ПГТУ. Пункт расположен на повороте теплотрассы и пожарного выезда с тер. ОКБ «ТЕМП». Центр забетонирован в верх опоры теплотрассы, расположенной с восточной стороны от ОКБ «ТЕМП» возле лесной дороги, идущей от асф. дороги к ЛЭП. На опоре (трубе) подписан номер пункта.
	Результаты обследования: Пункт сохранился, марка очищена. Дата: сентябрь 2005г.



$x = 4602.639$
$y = 233.597$
$H = 118.768$ (балт)

Копия верна
Главный специалист отдела
инженерных изысканий
Стельмах
24.12.2014

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ПЕРМИ
Департамент градостроительства и архитектуры
Отдел инженерных изысканий

ОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ СЛУЖБА Г. ПЕРМИ Инв. №

Пункт 9532 - временный

С; Ю; Сосна; 3,77; ≈0,7пу; 6,60; Сосна; 9,31; Сосна; на 9531; дорога к промке с ЛЭП; Институт органической химии РАН; в город; А; 9533

г. Пермь. Комплекс ПГТУ. Пункт расположен восточнее корпуса МСФ на кромке лесной дороги к просеке с ЛЭП. Пункт привязан к 3 соснам с затесами. Закреплен деревянным столбом с якорем

Чертеж наружного знака

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

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата

986-ИГДИ-ПЗ.ТП

Лист 14

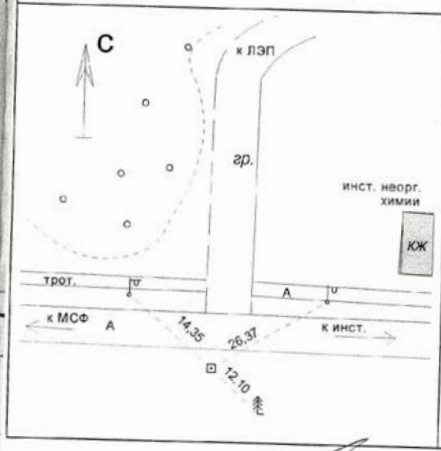
x = 4509.945
y = 294.988
H = 116.013 (балт)

Копия верна
Главный специалист отдела
инженерных изысканий
Стельмах
24.12.2014г

Администрация города Перми
Департамент градостроительства и архитектуры
Отдел инженерных изысканий

Карточка обследования геодезического пункта

Пункт полигонометрии
Название или номер: 9533
Трапеция:
Тип центра:
Глубина заложения:

Схема местоположения	Описание местоположения
	г.Пермь, Ленинский район, комплекс ПГТУ. Расположен восточнее автодорожного фак. На кромке асф. проезда. Закреплён металл. трубой с головкой и якорем.
	Результаты обследования: Пункт сохранился , марка очищена. Дата: сентябрь 2005г.

Исполнитель: геодезист Пепеляев А. В.

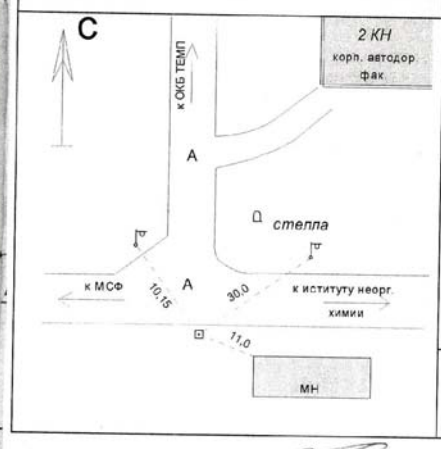
x = 4368.705
y = 90.429
H = 114.332 (балт)

Копия верна
Главный специалист отдела
инженерных изысканий
Стельмах
24.12.2014

Администрация города Перми
Департамент градостроительства и архитектуры
Отдел инженерных изысканий

Карточка обследования геодезического пункта

Пункт полигонометрии
Название или номер: 9534
Трапеция:
Тип центра:
Глубина заложения:

Схема местоположения	Описание местоположения
	г.Пермь, Ленинский район, комплекс ПГТУ. Расположен на кромке асфальтированного проезда в районе корпуса Автодорожного ф-та. Закреплен асбоцементной трубой, заполненный бетонной смесью. Труба с якорем.
	Результаты обследования: Пункт сохранился , марка очищена. Дата: сентябрь 2005г.

Исполнитель: геодезист Пепеляев А. В.

Приложение Е

Ведомость обследования исходных геодезических пунктов

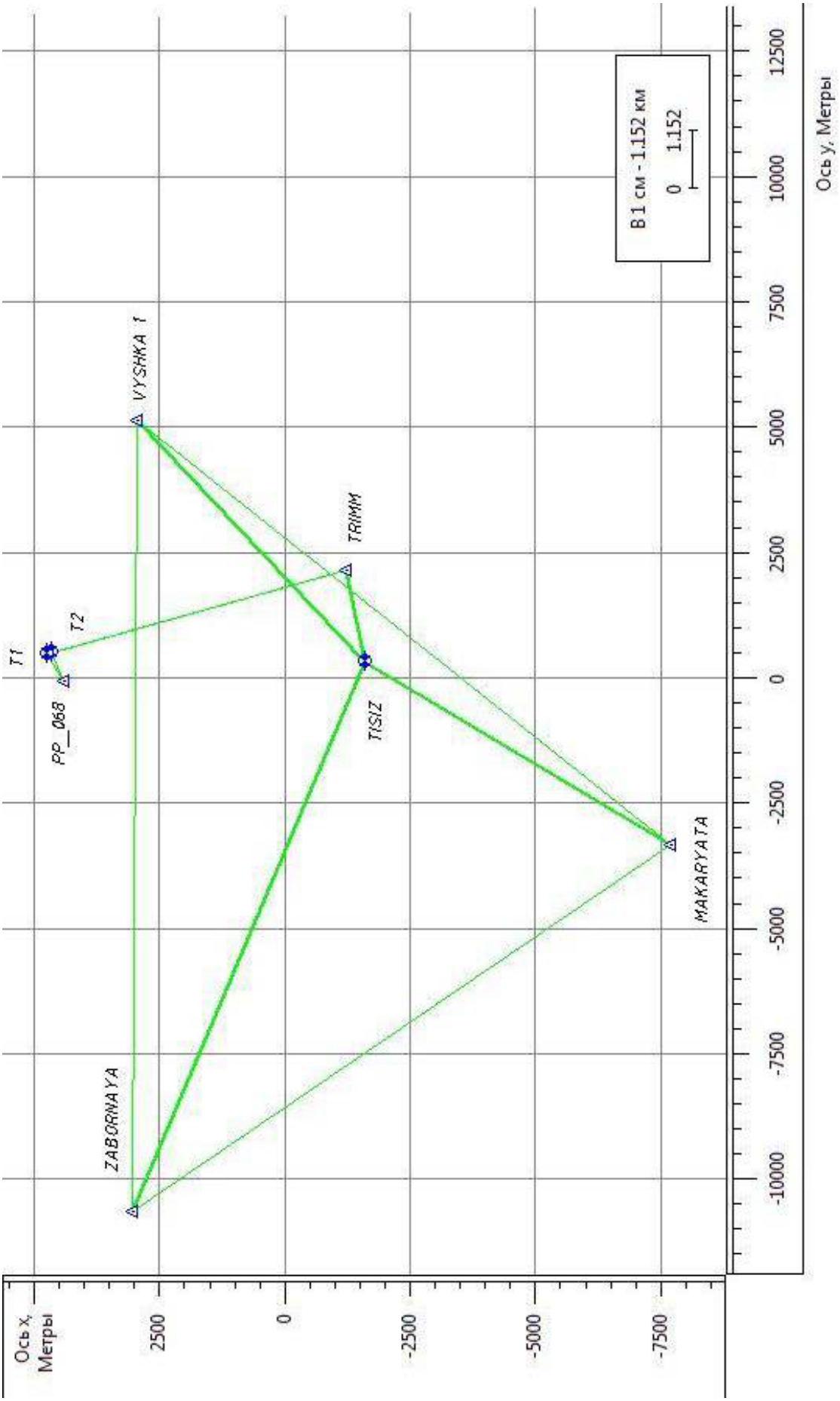
Объект: Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций

Населенный пункт: г. Пермь

Площадка: ул. Академика Королёва, 1

№ п/п	Тип центра	Тип пункта	Номер (название)	Сведения о состоянии пункта		
				центр	наружный знак	работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
1	2	3	4	5	6	7
1	6 г.р.	п.п.	9531	не найден	-	-
2	6 г.р.	п.п.	9532	не найден	-	-
3	6 г.р.	п.п.	9533	не найден	-	-
4	6 г.р.	п.п.	9534	не найден	-	-
5	6 г.р.	п.п.	067	не найден	-	-
6	6 г.р.	п.п.	068	сохранился	-	не проводились

Приложение Ж
Схема сети ПВО



Технические характеристики сети

Сведения о проекте

Имя проекта: **986_Королёва, 1**
Исполнитель: **Коровкин Г.А.**
Комментарии: **Система координат и высот - местная (г. Пермь)**
Линейные единицы: **Meters**
Проекция: **PERM**
Геоид: **EGM2008 Сведения об уравнивании**

Сведения об уравнивании

Тип уравнивания: **План + Высота, Ограниченное**
Доверительный интервал: **95** %
Число уравненных точек: **8**
Число плановых контрольных точек: **5**
Число используемых векторов GPS: **27**
Полученная ошибка единицы веса в плане: **1.092202** , Пределы: (**0.8003278** , **1.199184**)
Число высотных контрольных точек: **5**
Полученная ошибка единицы веса по высоте: **1.047184** , Пределы: (**0.7187953** , **1.280625**)

Контрольные точки			
Имя	**Ось x (м)**	**Ось y (м)**	**Отметка (м)**
MAKARYATA	-7685.058	-3334.985	165.208
PP_068	4399.990	-75.500	114.422
TRIMM	-1233.732	2157.238	174.053
VYSHKA 1	2947.044	5121.886	146.281
ZABORNAYA	3057.107	-10647.720	142.236

Уравненные точки					
Имя	**Ось x (м)**	**Ось y (м)**	**Отметка (м)**	**СКО в плане (м)**	**СКО по высоте (м)**
T1	4665.366	504.610	114.593	0.036	0.042
T2	4743.551	465.997	116.001	0.035	0.042
TISIZ	-1596.709	311.475	165.793	0.004	0.005

Векторы GPS							
Имя	Невязка по оси x (м)	Невязка по оси y (м)	Невязка по выс (м)	СКО в плане (м)	СКО по высоте (м)	СКО	Расстояние (м)
MAKARYATA-TISIZ	-0.002	-0.010	-0.079	0.005	0.007	0.008	7096.992
MAKARYATA-TISIZ	-0.009	-0.007	-0.078	0.005	0.007	0.008	7096.988
MAKARYATA-VYSHKA 1	-0.021	0.020	-0.001	0.022	0.038	0.044	13585.645
MAKARYATA-ZABORNAYA	-0.018	0.074	-0.068	0.007	0.011	0.013	12995.303
PP_068-T1	0.048	-0.012	-0.043	0.010	0.016	0.018	637.949
PP_068-T2	0.020	-0.012	-0.084	0.009	0.016	0.018	641.305
T1-T2	0.007	0.002	0.005	0.006	0.010	0.012	87.219
T1-TRIMM	0.013	-0.010	-0.035	0.007	0.012	0.014	6126.633
T2-TRIMM	0.022	-0.010	-0.044	0.007	0.012	0.014	6212.334
TISIZ-TRIMM	-0.005	-0.001	-0.018	0.002	0.003	0.003	1881.183
TISIZ-TRIMM	0.009	-0.005	-0.018	0.002	0.003	0.004	1881.182
TISIZ-TRIMM	0.005	-0.005	0.001	0.001	0.002	0.003	1881.181
TISIZ-TRIMM	-0.001	-0.004	0.007	0.002	0.004	0.004	1881.180
TISIZ-TRIMM	0.002	-0.003	-0.005	0.001	0.002	0.002	1881.182
TISIZ-TRIMM	0.000	-0.001	-0.006	0.002	0.002	0.003	1881.183
TISIZ-TRIMM	0.002	-0.002	0.025	0.001	0.002	0.002	1881.183
TISIZ-TRIMM	0.001	-0.002	-0.003	0.002	0.003	0.004	1881.183
TISIZ-TRIMM	-0.001	-0.003	0.004	0.002	0.003	0.003	1881.182
TISIZ-TRIMM	0.004	-0.006	0.015	0.002	0.004	0.004	1881.179
TISIZ-TRIMM	-0.004	0.000	-0.017	0.001	0.002	0.003	1881.184
TISIZ-TRIMM	0.004	-0.004	-0.011	0.002	0.003	0.004	1881.181
TISIZ-TRIMM	-0.002	-0.005	-0.012	0.001	0.002	0.002	1881.179
TISIZ-VYSHKA 1	-0.016	0.029	0.117	0.009	0.015	0.018	6617.283
TISIZ-VYSHKA 1	-0.017	0.013	0.070	0.006	0.011	0.013	6617.271
TISIZ-ZABORNAYA	-0.022	0.100	-0.022	0.006	0.010	0.011	11906.610
TISIZ-ZABORNAYA	-0.035	0.086	0.020	0.006	0.009	0.011	11906.618
VYSHKA 1-ZABORNAYA	-0.023	0.079	-0.066	0.013	0.022	0.025	15770.283

Приложение И

986-ИГДИ

Ведомость согласований

Объект: Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций

Населенный пункт: г. Пермь

Площадка: ул. Академика Королёва, 1

№ п/п	Наименование организации (подразделения)	Текст согласования (с указанием Ф.И.О. отв. лица, даты, № телефона, e-mail)	Примечание
1	2	3	4
1	ИМСС УрО РАН	ИМСС УрО РАН Косвинцев 14.01.2015г.	Косвинцев 14.01.2015г.
2	ИТХ УрО РАН	ИТХ УрОРАН. Сети уточнены. 14.01.2015. Щетинин В.А. 2.37-82-86.	Щетинин В.А. Тел:237-8286 14.01.2015г.
3	ОАО «Ростелеком» Макрорегиональный филиал «Урал» Пермский филиал Пермский районный узел связи (ПРУС)	ОАО "Ростелеком" Макрорегиональный филиал "Урал" Пермский филиал Пермский районный узел связи (ПРУС) СОГЛАСОВАНО № 8 от 14.01 2015 г. Надеина К.В.	Надеина К.В. № 8 от 14.01.2015г.

Приложение К

РОССТАНДАРТ
Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Пермском крае»
ФБУ «Пермский ЦСМ»
Аттестат аккредитации на право поверки средств измерений № 063 от 02.02.2011г. со сроком действия до 31.12.2015г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ 14/4195

ГМС 076533437

Действительно до *« 21 » апреля 2015 г.*

*Эталон (**средство измерений**)* *Тахеометр электронный GPT-3005*
наименование, тип (если в состав средства
измерений входят несколько автономных блоков, то приводят их перечень).
055123875
серия и номер клейма предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) *OU1017*

принадлежащее *ЗАО "ВерхнекамТИСИз", ИНН 5904009172*
наименование юридического (физического) лица, ИНН

поверено в соответствии *МПУ 164/01-2003 Методика поверки. Нивелиры, теодолиты, тахеометры (угломерная часть)*
наименование и номер документа, на методику поверки

с применением эталонов *Установка автоколлимационная для поверки нивелиров, теодолитов и тахеометров АУПНТ № 05053 разряд 2 св-во № 14/405 от 21.01.2013.*
наименование, заводской номер, разряд, класс или погрешность

при следующих значениях влияющих факторов *Температура 23 °С, относительная влажность 78 %, атмосферное давление 100,6 кПа*
приводят перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

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

ПРИ ПОВТОРНОЙ ПОВЕРКЕ НАЛИЧИЕ ДАННОГО ДОКУМЕНТА ОБЯЗАТЕЛЬНО

II G Ib4 ВН

Поверительное клеймо

Начальник отдела *должность руководителя подразделения*	*(подпись)*	*Калинин С.П.* *(инициалы, фамилия)*
Поверитель	*(подпись)*	*Тухватуллин Р.Н.* *(инициалы, фамилия)*

« 21 » апреля 2014 г.

№ счета *15801*

АН № 375231

Метрологическая служба Уральского государственного горного университета
Аттестат аккредитации № 0082 Ростехрегулирования и метрологии

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 198-2014

Действительно до 19 декабря 2015 г.

Средство измерений Спутниковый геодезический GPS приемник
Наименование и тип

Topcon GB1000
серия и номер клейма предыдущей поверки

заводской № T222202

принадлежащее ОАО " Верхнекам ТИСИз "
ИНН 5904001670
наименование юридического (физического) лица

Поверено в соответствии с
МИ 2408-97
№, наименование нормативного документа по поверке

и применением эталона линейный базис 2р.
наименование, зав. №, разряд или погрешность

На основании результатов периодической поверки
Признано пригодным к применению

Главный метролог МС УГГУ А.Б.Шмонин
подпись инициалы, фамилия

Поверитель А.Б.Шмонин
подпись инициалы, фамилия

19 декабря 2014 г.

Примечание: Оборотная сторона заполняется при наличии соответствующих указаний в нормативном документе по поверке средств измерений

Метрологические характеристики

Внешний вид – соответствует НД
Опробование – соответствует НД
СКП в плане ±3mm+0.5 mm/km
СКП по высоте ±5mm+0.5 mm/km

«Уральский государственный горный университет»
(ФГБОУ ВПО «УГГУ»)
Куйбышева ул., д.30, Екатеринбург, 620144,
Тел./факс: (343) 257-25-47/ 251-48-38
МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
РОССИЯ, 620144, ЕКАТЕРИНБУРГ, пер. УНИВЕРСИТЕТСКИЙ, 9
ТЕЛ., ФАКС (343) 257 66 94
8 922-22-03-071
E-mail: metrology-ursmu@yandex.ru

Метрологическая служба Уральского государственного горного университета
Аттестат аккредитации № 0082 Ростехрегулирования и метрологии

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 198/1-2014

Действительно до 19 декабря 2015 г.

Средство измерений Спутниковый геодезический GPS приемник
Наименование и тип

Topcon GB1000
серия и номер клейма предыдущей поверки

заводской № T222203

принадлежащее ОАО " Верхнекам ТИСИз "
ИНН 5904001670
наименование юридического (физического) лица

Поверено в соответствии с
МИ 2408-97
№, наименование нормативного документа по поверке

и применением эталона линейный базис 2р.
наименование, зав. №, разряд или погрешность

На основании результатов периодической поверки
Признано пригодным к применению

Главный метролог МС УГГУ А.Б.Шмонин
подпись инициалы, фамилия

Поверитель А.Б.Шмонин
подпись инициалы, фамилия

19 декабря 2014 г.

Примечание: Оборотная сторона заполняется при наличии соответствующих указаний в нормативном документе по поверке средств измерений

Метрологические характеристики

Внешний вид – соответствует НД
Опробование – соответствует НД
СКП в плане ±3mm+0.5 mm/km
СКП по высоте ±5mm+0.5 mm/km

«Уральский государственный горный университет»
(ФГБОУ ВПО «УГГУ»)
Куйбышева ул., д.30, Екатеринбург, 620144,
Тел./факс: (343) 257-25-47/ 251-48-38
МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
РОССИЯ, 620144, ЕКАТЕРИНБУРГ, пер. УНИВЕРСИТЕТСКИЙ, 9
ТЕЛ., ФАКС (343) 257 66 94
8 922-22-03-071
E-mail: metrology-ursmu@yandex.ru

Метрологическая служба Уральского государственного горного университета
Аттестат аккредитации № 0082 Ростехрегулирования и метрологии

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 198/1-2014

Действительно до 19 декабря 2015 г.

Средство измерений Спутниковый геодезический GPS приемник
Наименование и тип

Topcon GB1000
серия и номер клейма предыдущей поверки

заводской № T222379

принадлежащее ОАО " Верхнекам ТИСИз "
ИНН 5904001670
наименование юридического (физического) лица

Поверено в соответствии с
МИ 2408-97
№, наименование нормативного документа по поверке

и применением эталона линейный базис 2р.
наименование, зав. №, разряд или погрешность

На основании результатов периодической поверки
Признано пригодным к применению

Главный метролог МС УГГУ А.Б.Шмонин
подпись инициалы, фамилия

Поверитель А.Б.Шмонин
подпись инициалы, фамилия

19 декабря 2014 г.

Примечание: Оборотная сторона заполняется при наличии соответствующих указаний в нормативном документе по поверке средств измерений

Метрологические характеристики

Внешний вид – соответствует НД
Опробование – соответствует НД
СКП в плане ±3mm+0.5 mm/km
СКП по высоте ±5mm+0.5 mm/km

«Уральский государственный горный университет»
(ФГБОУ ВПО «УГГУ»)
Куйбышева ул., д.30, Екатеринбург, 620144,
Тел./факс: (343) 257-25-47/ 251-48-38
МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
РОССИЯ, 620144, ЕКАТЕРИНБУРГ, пер. УНИВЕРСИТЕТСКИЙ, 9
ТЕЛ., ФАКС (343) 257 66 94
8 922-22-03-071
E-mail: metrology-ursmu@yandex.ru

Приложение Л

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ТГЭ
ЗАО «ВерхнекамТИСИз»
Городилов Ю.И.



"6" февраля 2015 г.

А К Т
приемочного контроля инженерно-геодезических работ

1. Объект *«Строительство ангара под размещение экспериментального стенда для испытания железобетонных конструкций по адресу: г. Пермь, ул. Академика Королёва, 1»*
(наименование объекта, местонахождение)

договор *№ 986 от 17 декабря 2014 г.*, **стадия** – *Р, П*
(№ договора и дата, стадия изысканий)

2. Приемочный контроль материалов полевых инженерно-геодезических работ, выполненных на объекте, произведен *главным геодезистом ТГЭ Гормашем А.В.*
(должность, Ф.И.О. принимающего)

3. В основу приемки и оценки качества выполненных работ приняты инструкции, методические указания, рекомендации и другие, действующие нормативные и методические документы, а также техническое задание заказчика *Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт механики сплошных сред Уральского отделения Российской академии наук*
(наименование заказчика, дата)

4. Полевые работы выполнены в *декабре 2014 г. полевой партией ТГЭ, бригадой геодезиста Коровкина Г.А.*
(наименование изыскательского подразделения, должность, Ф.И.О. исполнителя)

5. Виды и объемы выполненных и принятых полевых работ (полнота)

№№ п/п	Наименование видов полевых работ	Единица измерения	Заданный объем	Выполненный объем
1	Топографическая съёмка в М 1:500, с.р. 0,5 м.	га	3,0	3,4

6. Состояние полевой документации (простота, выразительность, внешний вид) *удовлетворительное.*

7. Результаты приёмочного контроля полевых работ (точность) *путём набора контрольных пикетов грубых отклонений не обнаружено.*

8. Камеральные работы выполнены в *январе 2015 г. камеральной партией ТГЭ, под руководством начальника партии Герасимова А.П.*
(наименование изыскательского подразделения, должность, Ф.И.О. исполнителя)

9. Виды и объемы выполненных и принятых камеральных работ (полнота)

№№ п/п	Наименование видов камеральных работ	Единица измерения	Заданный объем	Выполненный объем
1	Создание инженерно-топографического плана М 1:500	дм^2	12,0	13,6
2	Составление технического отчёта - в электронном виде (.dwg, .pdf) - на бумажном носителе	CD-R диск экз.	1 5	1 5

10. Состояние рабочей документации (простота, выразительность, внешний вид) *удовлетворительное.*

11. Результаты приемочного контроля (точность) *путем визуального сличения топографического плана с местностью пропуски элементов ситуации и грубые ошибки не обнаружены.*

12. Заключение по работе (оценка результатов полевых и камеральных работ) *выполненная работа (изготовленная продукция) по полноте и точности удовлетворяет условиям договора, требованиям нормативных документов и в надлежащем порядке оформлена.*

Работы

Сдал_____Коровкин Г. А.

Сдал_____Герасимов А.П.

Принял_____Гормаш А.В.

06.02.2015 г.