

Ассоциация СРО «МежРегионИзыскания»
ООО «БрянскАгрострой»



Выписка из реестра членов СРО № 01741 от 06 июля 2018

Заказчик: ООО «БрянскАгрострой»
Экз. № 1
Арх. №

**«Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и
Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт
объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и
переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5
млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно
Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская –
Мираторг. II этап.**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки
проектной документации

23/2018-ИГДИ

Руководитель отдела

Главный инженер проекта



Ю.В. Левый

Гришин А.А.

Брянск, 2018 г

Содержание

Сведения о наличии свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий	.4
Пояснительная записка	.5
1. Инженерно-геодезические изыскания	.5
1.1 Общие сведения.	.5
1.2 Краткая физико-географическая характеристика	.7
1.3 Топографо-геодезическая изученность	.8
1.4 Сведения о методике и технологии выполненных работ	.9
1.5 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ	.11
Заключение	.12
Использованные документы и материалы	.13
Текстовые приложения	.15
A1 Задание на производство инженерных изысканий	.16
A2 Программа производства работ	.18
A3 Копия свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий	.20
A4 Копии свидетельств о поверке средств измерений	.22
A5 Каталог координат и высот исходных геодезических пунктов	.26
A6 Каталог координат и высот временных пунктов.	.27
A7 Отчет об обработке базовых линий	.28
A8 Акт приемочного контроля полевых и камеральных работ.	.29
A9 Акт согласования существующих инженерных сетей	.31

Взам. инв. №		А6 Каталог координат и высот временных пунктов.27											
		А7 Отчет об обработке базовых линий28											
Подп. и дата		А8 Акт приемочного контроля полевых и камеральных работ.29											
		А9 Акт согласования существующих инженерных сетей31											
Инв. № подл.								23/2018-ИГДИ					
		Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	<i>«Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4, млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская – Мираторг. II этап.</i> Технический отчет					
		Геодезист		Каныгин В.И.							Стадия	Лист	Листов
		Геодезист									П,Р	2	32
		Разработал		Полягай Р.А							ООО «БрянскАгрострой»		
Проверил		Левый Ю.В.											

Графические приложения	.33
Б1 Обзорная схема района работ	.34
Б2 Схема планово-высотного обоснования и картограмма выполненных работ .35	
Б3 Схема спутниковых определений базовых линий	. 36
Б4 Топографический план масштаба 1:1000 (23 листа)	

						23/2018-ИГДИ	Лист
							3
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

Сведения о наличии свидетельства о допуске к работам по выполнению
инженерных изысканий ООО «БрянскАгрострой»

Вид деятельности	Наименование документа	Регистрационный номер	Организация, выдавшая свидетельство
1 Допуск к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	№ 01741 от 06 июля 2018г.	Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания объектов капитального строительства. Некоммерческое партнерство Ассоциация СРО «МежРегионИзыскания».

						23/2018-ИГДИ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		4

Пояснительная записка

1. Инженерно-геодезические изыскания

1.1 Общие сведения

Настоящий технический отчет содержит сведения об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных службой геодезии ООО «БрянскАгрострой», г. Брянск, и включает в себя материалы инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская – Мираторг. II этап.

Основанием для выполнения инженерно-геодезических изысканий служит техническое задание, выданное ООО «БрянскАгрострой».

Комплекс работ по инженерно-геодезическим изысканиям выполнен в июле 2018 г. Камеральные работы завершены в июле 2018 г.

Целью и задачами инженерно-геодезических изысканий является получение данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях, элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории обоснования проектирования и эксплуатации объекта.

Участок инженерно-геодезических изысканий расположен возле н.п. Черницыно, Октябрьского района, Курской области. Согласно задания (приложение А1) инженерные изыскания выполнены для разработки проекта: «Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней,

						23/2018-ИГДИ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		5

вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ
Курская – Мираторг. II этап.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в системе координат СК-46 и Балтийской системе высот.

Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Виды и объемы выполненных работ

№ п/п	Наименование видов топографо-геодезических работ	Ед. изм.	Фактических объем работ
1	Определение и обследование исходных пунктов	пункт	4
2	Съемка застроенной территории	Га	204,61
3	Съемка подземных коммуникаций и сооружений	Кол-во измерений	В комплексе
4	Закладка временных пунктов ПВО	пункт	4

Полевые и камеральные работы проводились в июле 2018г.

Руководством при выполнении работ послужили следующие нормативные документы:

1. СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства;
2. СП-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства;
3. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS ГКИНП;
4. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000-1:500, ГКИНП 02-033-082;
5. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000-1:500. Москва, изд. «Недра» 1989 г.
6. Инструкция о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ ГКИНП (ГНТА) – 17-004-Москва, изд. «Недра», 1999г.

						23/2018-ИГДИ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		6

Работы выполнены службой геодезии ООО «БрянскАгрострой» в июле 2018г в составе:

- руководитель службы геодезии Левый Ю.В.;
- геодезист Каныгин В.И.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены на основании свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (приложение А3).

1.2 Краткая физико-географическая характеристика

Курская область расположена между 50°54' и 52°26' северной широты и 34°05' 38°31' восточной долготы. Крайняя северная точка области находится в Железногорском, южная в Беловском, западная — в Рыльском, восточная в Касторенском районах.

Площадь области равна 29,8 тыс. км². Протяжённость с севера на юг составляет 171 км, а с запада на восток 305 км.

Территория Курской области расположена на юго-западных склонах Среднерусской возвышенности. Характеризуется наличием древних и современных форм линейной эрозии — густой сети сложно-разветвленных речных долин, оврагов и балок расчленивших водораздельные поверхности, что определяет пологоволнистый, слегка всхолмлённый равнинный рельеф. Рельеф имеет сложный характер вертикального и горизонтального расчленения, характеризуется наличием разнообразных высотных ярусов. Густота долинно-балочной сети на большей части территории колеблется от 0,7 до 1,3 км/км², а овражной сети — от 0,1 до 0,4 км/км².

Высота поверхности над уровнем моря, в основном, 175—225 м. Наиболее приподнята центральная часть области. Абсолютная высота территории

						23/2018-ИГДИ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		7

в поймах современных рек редко поднимается выше 140—170 м (в пойме р. Сейм самая низкая отметка — 130 м). Над поймой, в междуречьях, преобладают высоты 200—220 м. Наивысшая точка — 274 м, возле села Ольховатка Поньковского района. Общий наклон местности идет с северо-востока на юго-запад. Глубина врезания речных долин до 80—100 м.

В области выделяются три основные водораздельные гряды — Дмитровско-Рыльскую, Фатежско-Льговскую и Тимско-Щигровскую. Они перекрещиваются, образуя треугольник, снижающийся к западу—юго-западу.

Из рельефообразующих процессов на территории области ведущую роль сыграли тектонические движения земной коры. В современных же условиях главная роль в создании рельефа принадлежит деятельности текучих вод, создающих эрозионный рельеф. В области практически отсутствуют ледниковые формы рельефа.

Участок изысканий расположен возле н.п. Чернидино Октябрьского района Курской области. Рельеф участка изысканий спокойный, местами ограничен неглубокими оврагами. Опасные природные и техногенные процессы на участке не наблюдались.

1.3 Топографо-геодезическая изученность

Участок инженерно-геодезических изысканий административно принадлежит Октябрьскому району, топографические материалы на него отсутствуют. Для создания съемочного обоснования на месте работ закреплено 4 временных репера № 1, 2, 3, 4.

В качестве исходных пунктов использовались пункты из отчета Rp1, Rp2, Rp3, Rp4, полученные из отчета 01/2017 ИГДИ по Курской области.

При составлении обзорной схемы района работ (приложение Б1) использовалась карта М1:25000.

						23/2018-ИГДИ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		8

1.4 Сведения о методике и технологии выполненных работ

При производстве инженерно-геодезических изысканий выполнялись полевые и камеральные виды работ. Полевые работы включают:

- сбор и анализ имеющихся топографо-геодезических материалов на участок съемки;
- рекогносцировочное обследование местности;
- создание планово-высотной съемочной геодезической сети;
- топографическая съемка местности;
- съемка подземных коммуникаций.

Камеральные работы:

- камеральная обработка полевых материалов;
- вычерчивание топографического плана.

По данным геодезической изученности на участок съемки топографические планы масштаба М1:1000 отсутствуют. Съемочно-геодезическая сеть на территории участка съемки представлена 3 временными реперами, которые использовались в качестве опорных геодезических пунктов для топографической съемки местности.

Топографическая съемка выполнена с использованием спутниковой аппаратуры глобального позиционирования. Измерения выполняли с помощью 2-х частотных двадцатичетырех канальных приемников EFT M2 GNSS. При создании планово-высотного обоснования использовался метод «распространения» координат от пунктов с известными исходными данными на временные закрепленные пункты. Определение координат базовой станции производилось от реперов из отчета 01/2017 ИГДИ по Курской области Rp1, Rp2, Rp3, Rp4 (приложение Б3).

Для перехода к системе координат местная (СК-46) был использован метод преобразования координат по семи параметрам. Полученные параметры перехода сохранены как калибровочный район работ, в котором производились все дальнейшие измерения по определению координат временных пунктов.

						23/2018-ИГДИ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		9

Схема GPS-измерений развития планово-высотного съемочного обоснования представлена в приложении Б3. Ведомость обработки базовых линий GPS-измерений представлена в приложении А7.

Определение координат временных геодезических пунктов производилось спутниковыми геодезическими GPS-приемниками EFT M2 GNSS.

Обработка результатов полевых измерений проводилась на компьютере в программе Credo_DAT 3.1 и TBC 2.50.

Съемка ситуации и рельефа на незастроенной территории производилась с использованием спутниковой аппаратуры глобального позиционирования. Измерения выполнялись с помощью 2-х частотных пятисот пятидесяти пяти канальных приемников EFT M2 GNSS методом Stop&Go с привязкой к ранее закрепленным в ходе развития планово-высотного съемочного обоснования временным пунктам ПВО (Вр.рп. №1,2,3,4). Ведомость обработки выборочных базовых линий GPS-измерений представлена в приложении А7. Одновременно выполнялась съемка и обследование существующих подземных и надземных сооружений.

При обследовании подземных и надземных сооружений определялись следующие элементы и технические характеристики: характеристика сети, материал и диаметр труб, хозяйственное назначение, напряжение и число проводов в линиях электропередачи и связи.

Обработка полевых измерений, построение цифровой модели местности и составление топографических планов выполнялась с использованием программного обеспечения AutoCAD Civil 3D 2010.

Топографический план, план подземных и надземных сооружений совмещен и составлен на бумажной основе в системе координат МСК-46 и Балтийской системе высот (приложение Б4).

1.5 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ

						23/2018-ИГДИ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		10

В процессе производства полевых топографо-геодезических работ текущий контроль за их качеством и соблюдением требований нормативных документов, соблюдением правил безопасности при производстве работ выполнял инженер-геодезист Каныгин В.И.

Периодический на полевом этапе контроль осуществлялся следующим образом. На полевом этапе выполнялась проверка привязки объектов к точкам съемочного планово-высотного обоснования, полноты съемки объекта, ведение полевого журнала.

На камеральном этапе производилась окончательная обработка изыскательских материалов, подготовка и выпуск топопланов, характеристик ходов и других материалов.

Технический контроль, приемку полевых и камеральных топографо-геодезических работ произвел инженер-геодезист Каныгин В.И. Акт приемочного контроля полевых и камеральных работ приведен в приложении А8.

Заключение

При производстве работ соблюдались требования СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

Материалы выполненных инженерно-геодезических изысканий по основным техническим показателям и по результатам контроля и приемки работ удовлетворяют требованиям действующих нормативных документов и могут служить основой для разработки проекта: «Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская – Мираторг. II этап.

Топографические планы и другие графические материалы составлены в формате (*.DWG). Все текстовые приложения выполнены в формате (*.DOC).

Один экземпляр технической документации хранится в архиве ООО «БрянскАгрострой», один экземпляра отчета на бумажном носителе и один экземпляр на компакт-диске направлены заказчику.

						23/2018-ИГДИ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		12

Использованные документы и материалы

1. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. СП 47.13330.2012 М.: ПНИИИС Госстроя России, 1996 г.
2. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. СП 11-104-97.
3. Основные положения по созданию топографических планов масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000 и 1:500 (ГКИНП-118). Утверждены ГУГК и ВТУ 23.03.70 г. – М. ГУГК, 1970, издание второе, исправленное и дополненное. Глава 11 утверждена ГУГК и ВТУ 28.03.79 г. – М., ГУГК, 1979.
4. Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов. - М.: ЦНИИГАиК, 2004г.
5. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000 и 1:500 (ГКИНП-02-049-86). Утверждены ГУГК 25.11.86 г. – М., Недра, 1989.
6. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000 и 1:500 (ГКИНП-02-033-83). Утверждена ГУГК 05.10.79 г. Введена в действие с 01.01.83 г. с поправками, утвержденными ГУГК 09.09.82 г. (приказ № 436п). – М., Недра, 1982.
7. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ (ГКИНП (ГНТА)-17-004-99). Утверждена Роскартографией 29.06.99 г. – М., ЦНИИГАиК, 1999.
8. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-13).
9. ГОСТ 21.1101-2009. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации..
10. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS (ГКИНП (ОНТА)-02-262-02). Утверждена приказом

						23/2018-ИГДИ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		13

руководителя Федеральной службы геодезии и картографии России от 18 января 2002 г. № 3-пр. Введена в действие с 1 марта 2002 г. - М.: ЦНИИГАиК, 2002г.

11. СП 131. 13330.2012 Строительная климатология. – М.: Минрегион России, 2012. – 113 с.

						23/2018-ИГДИ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		14

Текстовые приложения

						23/2018-ИГДИ	Лист
							15
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение А1

Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На производство инженерно-геодезических изысканий

Наименование объекта: «Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и

Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта:

Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней

(мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская –

Мираторг. II этап.

Местоположение и границы района (участка) строительства:

Курская область, Октябрьский район, вблизи н.п. Черницыно

Предлагаемая площадь съемки – 204,61 га

1. Заказчик: ООО «БрянскАгрострой»
2. Организация, выдавшая задание (наименование, адрес):
ООО «БрянскАгрострой» 241050 г. Брянск, ул. Горького 2-а
Фамилия, инициалы и номер телефона главного инженера проекта: Гришин А.А.
3. Сведения о наличии материалов ранее выполненных изысканий: **нет**
4. Техническая характеристика объекта: **новое строительство**
5. Стадия (этап) проектирования: **разработка проектной и рабочей документации**
6. Проектные задачи, для решения которых необходимы материалы изысканий:
разработка проектной и рабочей документации.
7. Перечень отчетных материалов: **отчет о инженерно-геодезических изысканиях в соответствии СП 47.13330.2012.**
9. Сроки и порядок представления отчетных материалов: -.

Примечание: отчет об инженерно-геодезических изысканий будет проходить государственную экспертизу в составе проектной документации.

Главный инженер проекта

Гришин А.А.

						23/2018-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		



«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель службы геодезии

ООО «БрянскАгрострой»

В.Ю. Левый

Программа

на производство инженерно-геодезических изысканий

Заказчик: ООО «БрянскАгрострой»

Объект: «Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня).

Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская – Мираторг.
II этап.

Местоположение: Курская область, Октябрьский район, вблизи н.п. Черницыно.

Цель изысканий: Получить данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях, элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории реконструкции и обоснования проектирования, реконструкции и эксплуатации объекта.

Выполнить топографическую съемку М1:1000, высота сечения рельефа 0,5м,.

На основании задания в процессе изысканий необходимо выполнить следующие работы:

Наименование работ	Масштаб	Сечение рельефа, м	Объем, Га	Катег. сложн.
1. Горизонтальная и высотная съемка	1:500	0,5	204,61	2

Плановую привязку произвести Рп1, Рп2, Рп3, Рп4
система координат – СК46

(№№ знаков и система координат)

Высотную привязку произвести Рп1, Рп2, Рп3, Рп4
система высот – Балтийская 1977г.

(№№ знаков и система высот)

Точки съемочной сети закрепить Временными знаками

Топографо-геодезические работы произвести в соответствии со СП 47.13330.2012 “Инженерные изыскания для строительства”.

В пределах территории, подлежащей съемке, заснять все имеющиеся подземные коммуникации. Местоположение безколодезных коммуникаций определить согласованием с эксплуатирующими организациями и по данным исполнительных съемок.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Ине. № подл.	23/2018-ИГДИ-Т						
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	
			Инж.-геод. I кат	Каныгин В.И.					
			Разработал	Полягай Р.					
			Проверил	Левый Ю.В.					

Приложение А2 Программа на производство инженерно-геодезических изысканий	Стадия	Лист	Листов
	П,Р	1	2
ООО «БрянскАгрострой»			

При изысканиях использовать материалы съемки прежних лет:
Все воздушные и подземные коммуникации заснять, обследовать, занивелировать, определить диаметр труб и их материал.

В капитальных зданиях определить отметки входов, полов и цоколей зданий.
Все колодцы подземных коммуникаций должны иметь отметки: обечайки (обода), земли у колодца, верха трубы, лотка и низа колодца.

Охрану труда организовать в соответствии с ПТБ-13, инструкцией по безопасному ведению работ при инженерно-строительных изысканиях. Выпуск - топографические работы 1997 г.

Руководителю группы до выезда на объект проверить прохождение всеми работниками инструктажа по технике безопасности в соответствии с требованиями инструкции ПТБ-13.

Руководитель группы



Левый Ю.В.

						23/2018-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение А3

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

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 16 февраля 2017 № 58

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«06» июля 2018 г.

№01741

Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания»
190000, г. Санкт-Петербург, переулок Гривцова, дом 4, корпус 2, лит А, 3 этаж, офис 62,
<http://sro-mri.ru>
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-
И-035-26102012

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН 3250521869; Общество с ограниченной ответственностью "БрянскАгрострой"; (ООО "БрянскАгрострой"); 241050, Брянская область, г. Брянск, ул. Горького, д. 2а, оф. 213, каб. 1; Регистрационный номер в реестре членов: 963; Дата регистрации в реестре членов: 06.07.2018 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение Правления Ассоциации СРО "МРИ" №27-05-ПП/18 от 06.07.2018 г. действует с 06.07.2018 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);	Имеет право выполнять инженерные изыскания в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)

	б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);	Отсутствует право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)
	в) в отношении объектов использования атомной энергии	Отсутствует право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении объектов использования атомной энергии
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	до 25 млн. руб. (1 уровень ответственности)
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	-
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	

Исполнительный директор

М.П.



Базаров А.Ю.

Приложение А4

Копии свидетельств о поверке средств измерений


НАВГЕОТЕХ
ДИАГНОСТИКА

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
регистрационный номер аттестата аккредитации
РОСС RU.0001.310 380

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ **11285177**

Действительно до: «**19**» **декабря** 20 **18** г.

Средство измерений **Аппаратура геодезическая спутниковая**
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в
EFT M2 GNSS
Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, серия и номер знака предыдущей
рег. номер 63059-16
поверки (если такие серия и номер имеются)
заводской номер **11623501**

поверено **без ограничений**
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)
поверено в соответствии с **EFT M2 GNSS 001 МП «Инструкция»**

Аппаратура геодезическая спутниковая «EFT M2 GNSS». МП»
наименование документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов: **Линейный базис 2 разряда**
наименование, тип, заводской номер (регистрационный)
номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке
при следующих значениях влияющих факторов: **Температура +23°C**
Относительная влажность 62 % перечень влияющих
факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим
установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению
в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки 

Руководитель _____ Подпись _____ Уткин С.Ю.

Поверитель _____ Подпись _____ Петров М.А.

 MSIO  17004271957

Дата поверки «**19**» **декабря** 20 **17** г.

Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата

23/2018-ИГДИ-Т

Лист

ООО «ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА»
603122, г.Нижний Новгород, ул.Ванеева, д.205

						23/2018-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

ООО «ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА»
603122, г.Нижний Новгород, ул.Ванеева, д.205

						23/2018-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение А5

Каталог координат и высот исходных геодезических пунктов

Объект: «Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская – Мираторг. II этап.

Система координат: СК-46

Система высот: Балтийская

№№ точек п/п	Название и характеристика точек	Координаты		Отметка
		X	Y	
1	2	3	4	5
1	РП 1	408243.026	1285081.744	214.92
2	РП 2	408449.022	1285049.095	210.40
3	РП 3	408652.599	1285019.014	205.52
4	РП 4	408920.665	1284977.005	200.90

Составил: _____ Полягай Р. А.

Проверил: _____ Левый Ю.В.

						23/2018-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение А6

Каталог координат и высот временных пунктов

Объект: «Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская – Мираторг. II этап.

Система координат: МСК-46

Система высот: Балтийская

№№ точек п/п	Название и характеристика точек	Координаты		Отметка
		X	Y	
1	2	3	4	5
1	Вр 1	402688.21	1284753.04	222,45
2	Вр 2	402520.30	1284893.74	218,41
3	Вр 3	394190.04	1291421.39	249,60
4	Вр 4	394102.75	1291499.16	252,31

Составил: _____ Полягай Р. А.

Проверил: _____ Левый Ю.В.

						23/2018-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение А7

Отчет об обработке базовых линий

Данные файла проекта	Система координат	
Имя: «Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская – Мираторг. II этап.	Имя:	Site
Размер: 451 KB	ИГД: (Russia)	Pulkovo 1942
Дата последнего изменения: 04.05.2017 15:29:05 (UTC:3) RTZ 2 (зима)	Зона:	СК-46
Часовой пояс:		

Отчет об обработке базовых линий

Заключение по обработке

Измерение	От	До	Тип решения	П. Точн. (Метр)	В. Точн. (Метр)	Геод. аз.	Элл. расстояние (Метр)	ΔВысота (Метр)
1 (B43)	База	Рп2	Фиксированное	0.018	0.021	43°44'32"	424.19	-1,14
6 (B24)	База	Рп3	Фиксированное	0.037	0.053	81°39'02"	531.59	7,68
9 (B25)	База	Вр 5	Фиксированное	0.034	0.050	283°44'40"	23010.62	15,41
10 (B26)	База	Вр 6	Фиксированное	0.040	0.059	284°57'57"	23958.91	28,88
11 (B27)	База	Вр7	Фиксированное	0.032	0.047	286°42'71"	25104.96	34,88
Обработано		Пройдено		Флаг		Отказ		
5		5		0		0		

Ассоциация СРО «МежРегионИзыскания»
ООО «БрянскАгрострой»

«УТВЕРЖДАЮ»
руководитель службы геодезии
Левый Ю. В.

«____» _____ 20__ г.

Акт

приемочного контроля полевых и камеральных топографо-геодезических работ, выполненных на объекте: «Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская – Мираторг. II этап.

Составлен комиссией в составе:
Главный инженер проекта
Геодезист

Гришин А.А.
Каныгин В.И.

1. Топографо-геодезические работы выполнены в соответствии с заданием, утвержденным «07» июля 2018г. представителем заказчика ООО «БрянскАгрострой», руководитель службы геодезии Левый Ю. В.
(должность, ф.,и.,о.)

2. Работы выполнены в период:

Начало		Окончание		Значение коэффициента снижения	
по графику	фактически	по графику	фактически	качества (при несоблюдении сроков)	
07.07.2018	07.07.2018	01.08.2018	02.08.2018		

Полевые работы производились в составе: геодезистов Гришин А.А., Каныгин В.И.
Камеральная обработка выполнялась с использованием программного обеспечения CREDO, AutoCAD Civil 3D 2010, TBC.

3. Виды, объемы и качество выполненных работ:

Наименование работ	Ед. изм.	Объемы работ		Категория сложности	Качество
		по заданию	фактически		
1. Закладка стенных знаков, тип	шт.	-	-	-	-
2. Закладка ПДЗ (Вр.Рп.)	шт.	4	4	2	хорошо
3. Теодолитные ходы	км	-	-	-	-
4. Нивелирные ходы	км	-	-	-	-
5. Съёмка территории м-ба 1:500	га	204,61	204,61	2	хорошо

4. По выполненным представлена следующая документация:

- | | |
|--|-----------|
| 1. Журнал полевых работ | 1 шт. |
| 2. Схема планово-высотного обоснования, расположения планшетов и картограмма выполненных работ | 1 лист. |
| 3. Кроки пунктов геодезических сетей | 1 лист |
| 4. Ведомость увязки и вычисления координат | 1 экз. |
| 5. Ведомость увязки и вычисления высот | 1 экз. |
| 6. Акт согласования инженерных сетей | 1 лист |
| 7. Акт приемочного контроля полевых работ | 1 экз. |
| 8. Планы топографической съемки | 23 листа. |

Полнота съемки: Ситуация и формы рельефа отображены полностью.

Взам. инв. №	Подп. и дата							23/2018-ИГДИ-Т			Приложение А 8		
		Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата						
Инв. № подл.								Приложение А8 Акт приемочного контроля полевых и камеральных топографо-геодезических работ			Стадия	Лист	Листов
											П.Р	1	2
											ООО «БрянскАгрострой»		
		Геодезист.		Каныгин В.И.									
		Разработал		Полягай Р.									
		Проверил		Левый Ю.В..									

5.1. Топографическая съемка

Величина расхождения, мм	Горизонтальная съемка		Примечание	
	кол-во пикетов	%		
От 0 до 17 см.	24	10		
Свыше 17 см.	-	-		

Средняя погрешность (расхождение)

Величина расхождения, мм	Горизонтальная съемка		Примечание	
	кол-во пикетов	%		
От 0 до 0,4 мм.	12	10		
От 0,4 до 1,0 мм.	-			
Свыше 1,0 мм.	-			

Работу сдал геодезист Каныгин В. И.

Работа принята с первого предъявления с оценкой хорошо

Общая оценка топографо-геодезических работ хорошо

6. Топографо-геодезические работы выполнены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 актуализированная редакция СП 47.13330.2012 и СП 11-104-97.

Рук. отдела геодезии

Левый Ю.В..

Главный инженер проекта

Гришин А.А.

Геодезист

Каныгин В.И.

						23/2018-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение А9

Акт согласования существующих инженерных сетей

АКТ

согласования инженерных коммуникаций

на объекте: выпущенные неэкранированные 110/10 кВ-свечи ВЛ 110 кВ и трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ, мощностью 2х63 МВА объекта "Сосенского-мусоросортировочного комплекса по воспроизведению ч. убого и переработки свалки (мусоропереработки). мусоропереработка мощностью 4,5 млн тонн в год по убого и переработке свалки вблизи н.п. Чернышевского района, Курской обл.

Мною, представителем Алексей РВ, инженером _____, произведены согласования правильности нанесения инженерных коммуникации на планы с представителями эксплуатирующих организаций.

1. Кабели связи ПАО «Ростелеком» на участке Родниковый ручей топосъемки: нанесены ориентировочно. Рабочий проект согласовать дополнительно. Доверенность: Алексей РВ Подпись: Алексей РВ Телефон: 518070-12-05-102

2. Филиал ООО «Газпром трансгаз Москва» Курское ЛПУМГ Коммуникации нанесены верно
Зам. начальника М.В. Новиков
3. Начальник ЛЭС О.А. Тубольцев
Начальник службы связи А.С. Ткачев
809146450-08

Подпись: Алексей РВ (Алексей РВ)
М.П. «Брянскгазстрой» для документов
ИНН 3250521893 ОГРН 1113226001893

Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата

23/2018-ИГДИ-Т

Лист

АКТ **согласования инженерных коммуникаций**

на объекте: Башня телекоммуникаций 100/100 в здании ВЛ 100 в г. Курск
перемещение ПС 110/10 кВ, мощностью 9х63 МВА объекта "Солониха"
расширение системы по проектированию ч. удела и переработке
схем (монтажные работы). Мощность объекта мощностью 4,5 МВА
в год по уделу и переработке схем в здании на территории ОАО "Курск"
района, Курской обл.

Мною, представителем Савин А.В.
инженером _____

произведены согласования правильности нанесения инженерных коммуникаций на планы
с представителями эксплуатирующих организаций.

1. На территории участка Водоснабжения
г. Курск
Над газопроводом
Острогожской района Тел. 84714221417

2. На территории участка проектируется газопровод высокого
давления 12 н/д ф. 83. Проектирование работ производить
в присутствии представителя ООО "Газпром трансгаз Москва"
Курск г. Район. от. на территории "Курск" Тел. 84718611906.

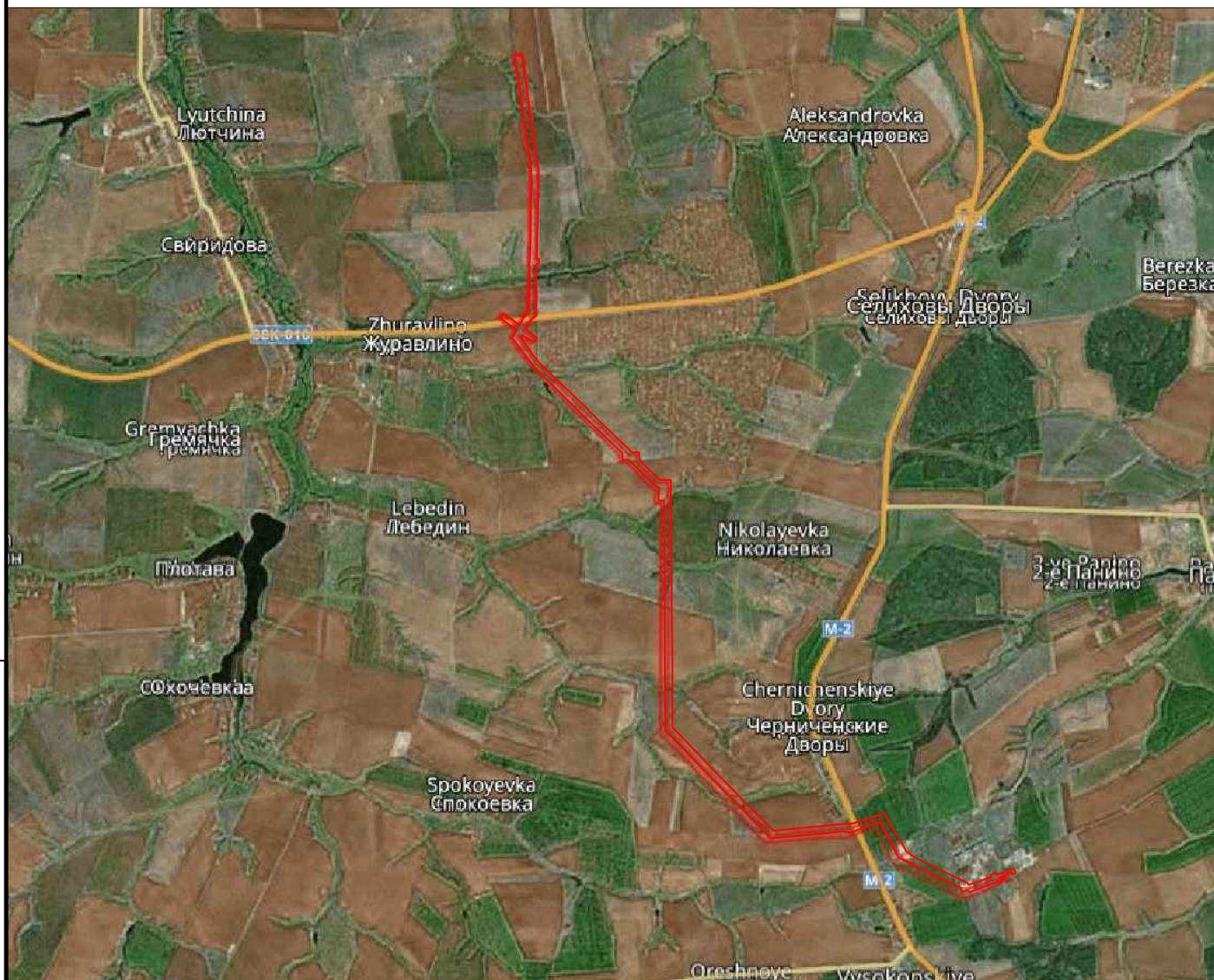
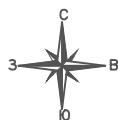
3. Внедрение
КАБЕЛЬ СВЯЗИ
Работы без представителя АО "СМУ-5" КУ №2
запрещаются
Представителя вызывать за три дня до
начала работ по адресу: г. Курск
Проспект Ленинского Комсомола, д. 4
Тел. 8-800-333-25-80, 8-915-516-91-19.
Кат. КЧ-2 АО "СМУ-5" Т. 8-915-516-91-19.
Кат. КЧ-2 в соответствии 8-09-18.

4. Курское ЛПУМГ
Проект выполнен в соответствии
ТУ № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.
Проект согласовать в ООО "Газпром трансгаз Москва"
Зам. начальника _____ М.В. Новиков
Начальник ЛЭС _____ О.А. Тубольцев
Подпись: _____ А.С. Таранков
Начальник службы связи _____



Графические приложения

						23/2018-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		



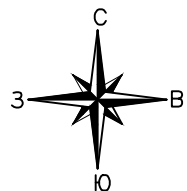
Граница района изысканий

Инв. N подл. Подр. и дата

						23/2018— ИГДИ— Г				Приложение Б1		
						«Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская – Мираторг. II этап.						
Изм.	Кол. уч.	Лист	Ндоп.	Погн.	Дата	Обзорная схема района работ				Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Полягай Р.			<i>Р.П.</i>						Р, П	1	1
Н. контр.	Левый Ю.В.			<i>Ю.В.</i>		Масштаб 1:50000				Ассоциация СРО "МРИ" ООО "БрянскАгрострой"		

Согласовано

Инв. N подл. Погр. и дата Взам. инв. N



Pn 1
222,45

Pn 2
218,41

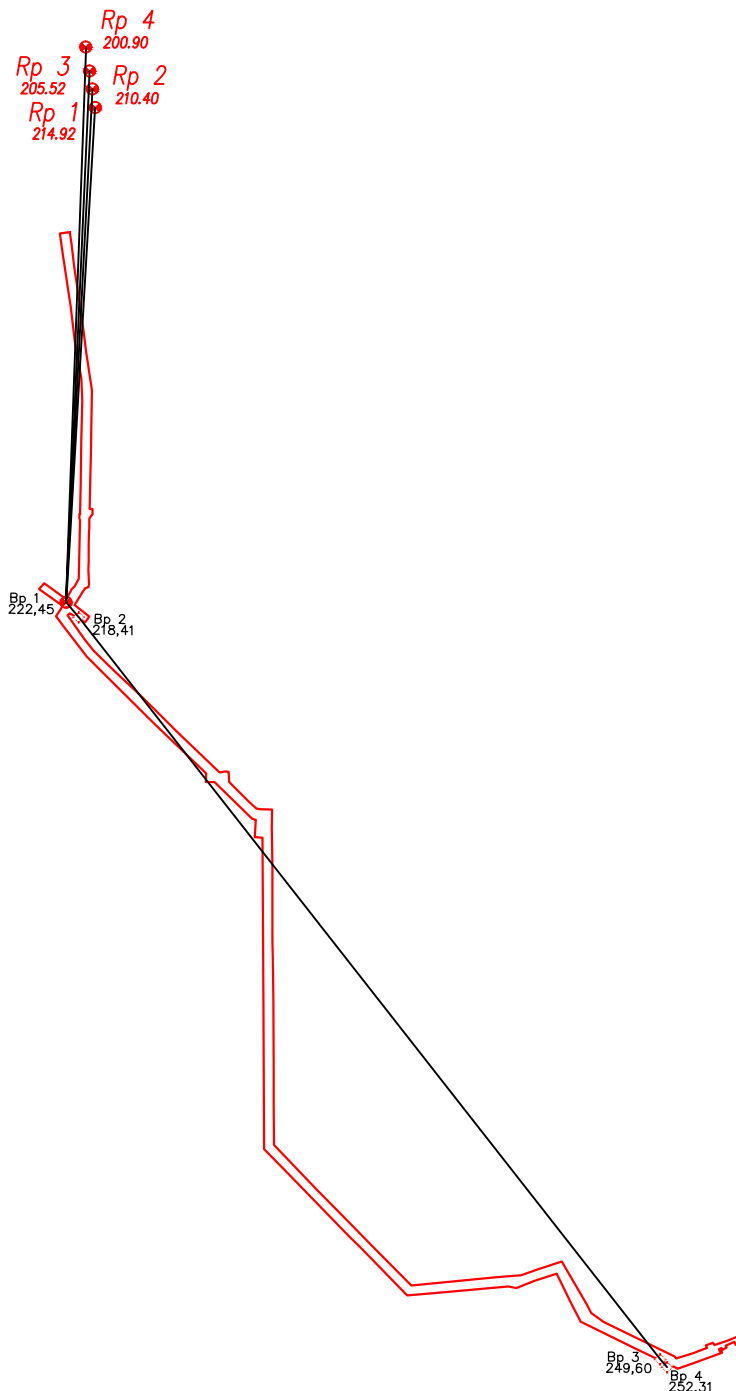
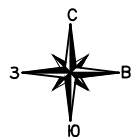
Pn 3
249,60

Pn 4
252,31

Условные обозначения:

- исходный пункт геодезической сети;
- временный репер;
- базовая станция GPS.

						23/2018–ИГДИ–Г Приложение Б2		
						«Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницyno Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская – Мираторг. II этап.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	Схема спутниковых определений базовых линий	Стадия	Лист
Выполнил	Полягай Р.						Р,П	1
Принял	Левый Ю.В.					М1: 50000	Ассоциация СРО "МРИ" 000 "БрянскАгрострой"	



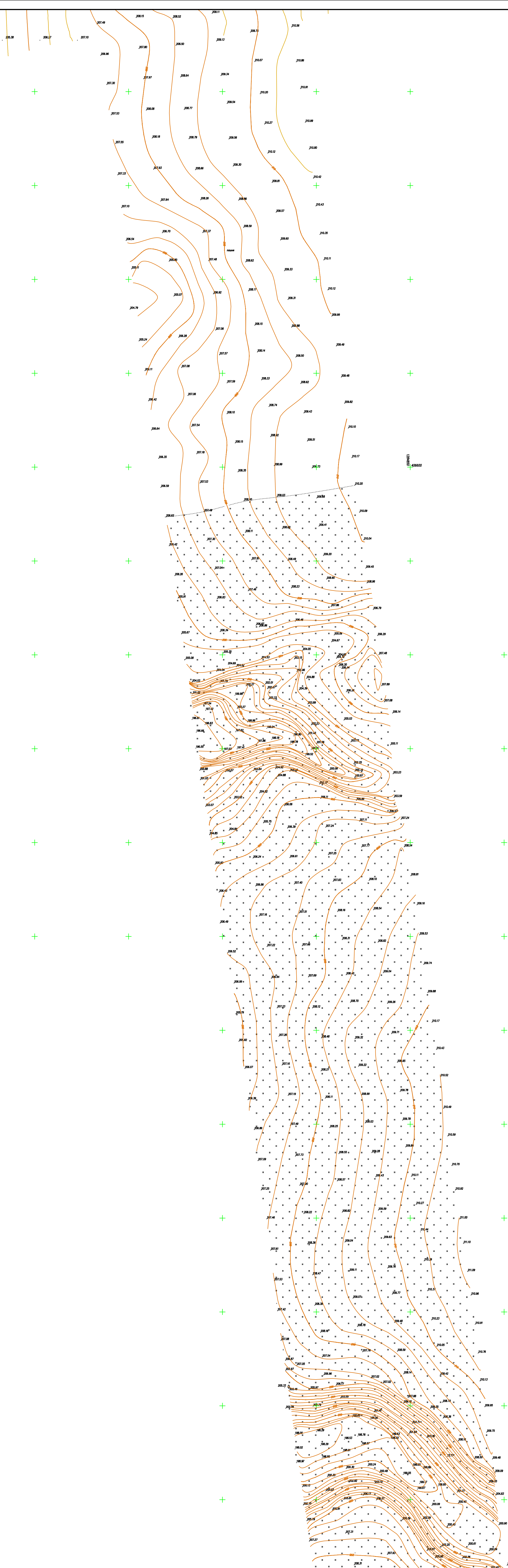
Условные обозначения:

- исходный пункт геодезической сети;
- временный репер;
- базовая станция GPS.

23/2018–ИГДИ–Г Приложение БЗ

«Внешнее электроснабжение 110/10 кВ с двумя ВЛ 110 кВ и Трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ мощностью 2х63 МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убою и переработке свиней (мясохладобойня). Мясохладобойня мощностью 4,5 млн. голов в год по убою и переработке свиней, вблизи н.п. Черницыно Октябрьского района Курской области». ВЛ 110 кВ Курская – Мираторг. II этап.

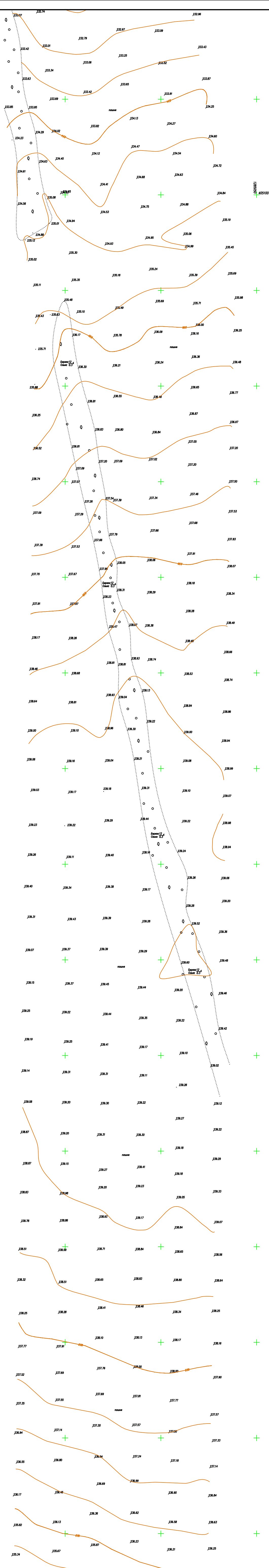
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	Схема спутниковых определений базовых линий			Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Поляев Р.								Р,П	1	1
Принял	Левый Ю.В.								Ассоциация СРО "МРИ" 000 "БрянскАгроСтрой"		
						М1: 60000					



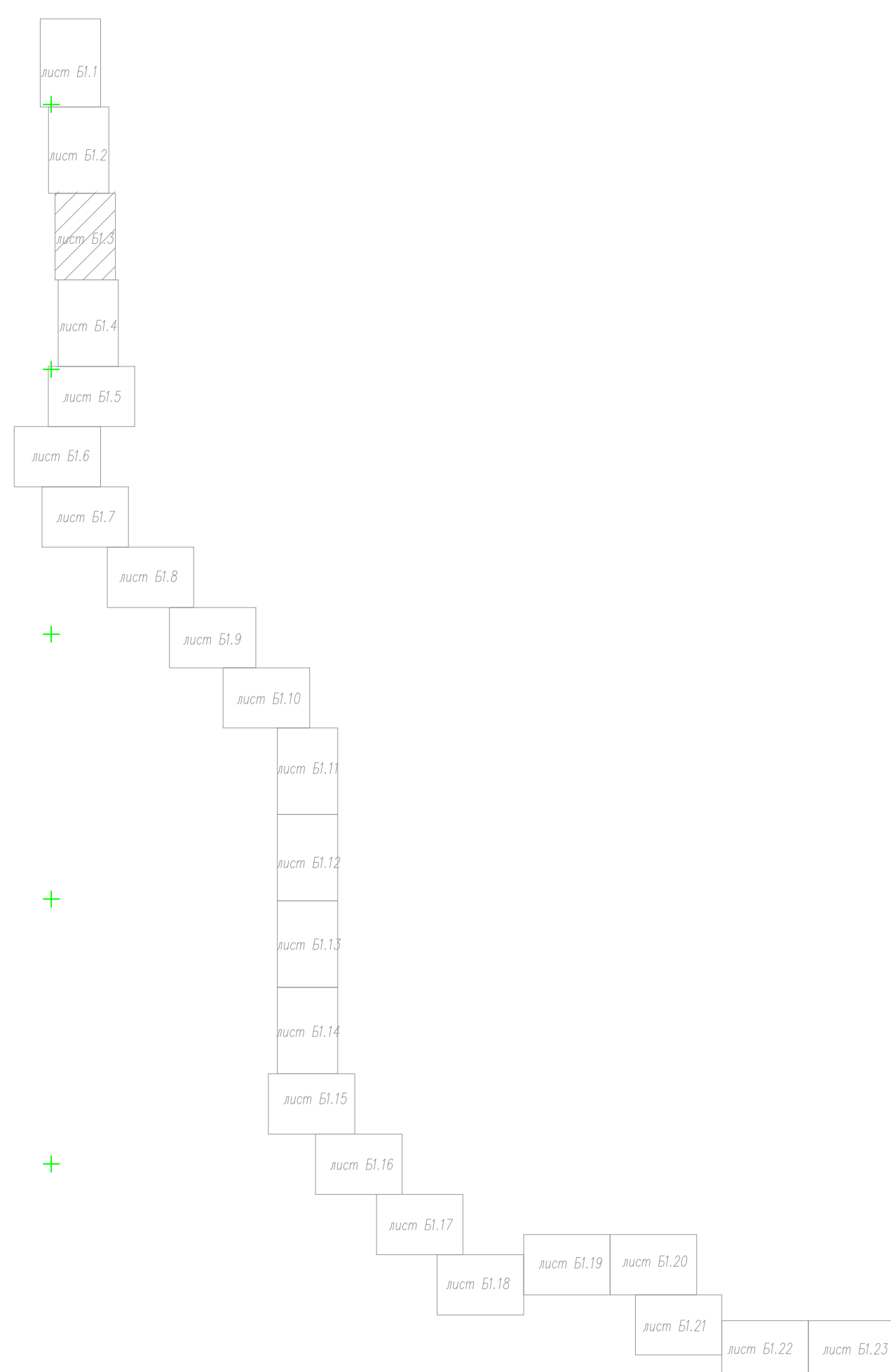
						23/2018 – ИГИ-Т	Приложение Б4.1					
						Выпуск электроснабжения ГЭС 100 кВт с думом ВЭГ ГЭС и трансформаторной подстанции ПС 110/10кВ мощностью 263МВт объекта: Сельскохозяйственный комплекс по выращиванию, убоя и переработке свиней (молочабойня). Масштабный комплект 4,5 млн голов в год по убоя и переработке свиной, целого и п. Черепанов Октябрьского района Курской области. ВЭГ 110кВ Южная-Миргород-1 этап						
+	Изм.	Код уч.	Исх.№	год	Подп.	Дата	Топографическая съемка	Статус	Лист	Листов		
	Выполнил		Гришин А.А.					ИД	1	23		
	Выполнил		Капишев В.И.									
	Принял		Лебева Ю.В.									
Масштаб 1:1000							000 "БрянскАгрострой"					

Согласовано

Инт. ? подг.	Погн.	и дата	Взom.	инб. ?



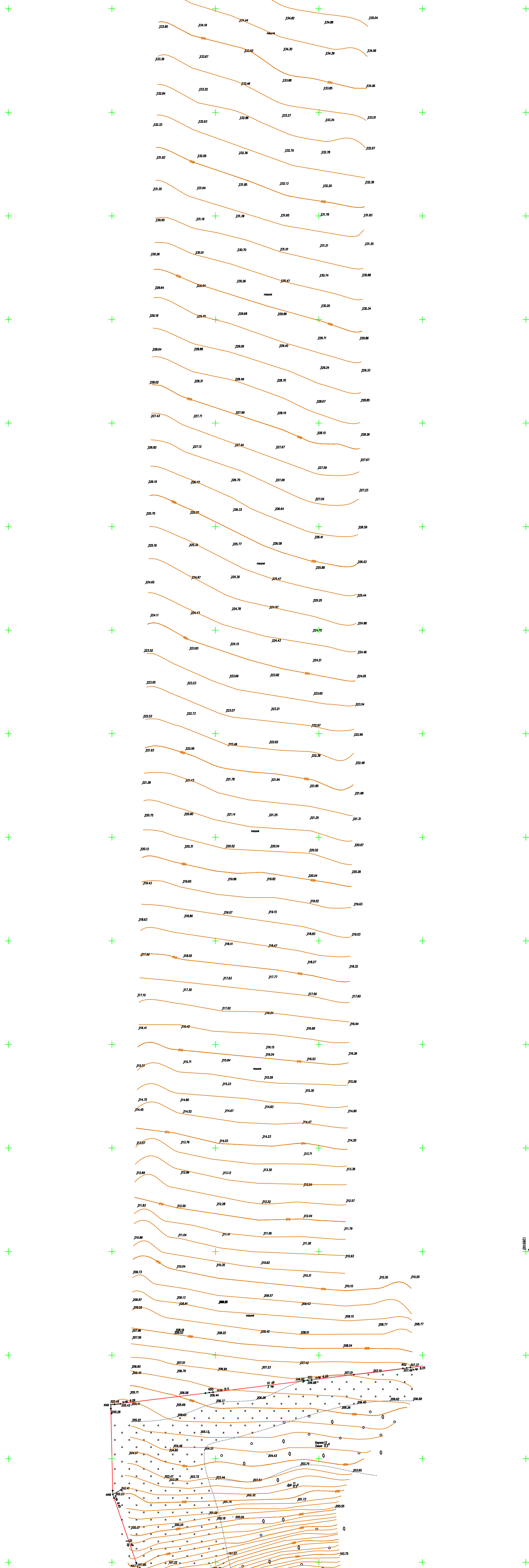
Компоновочная схема



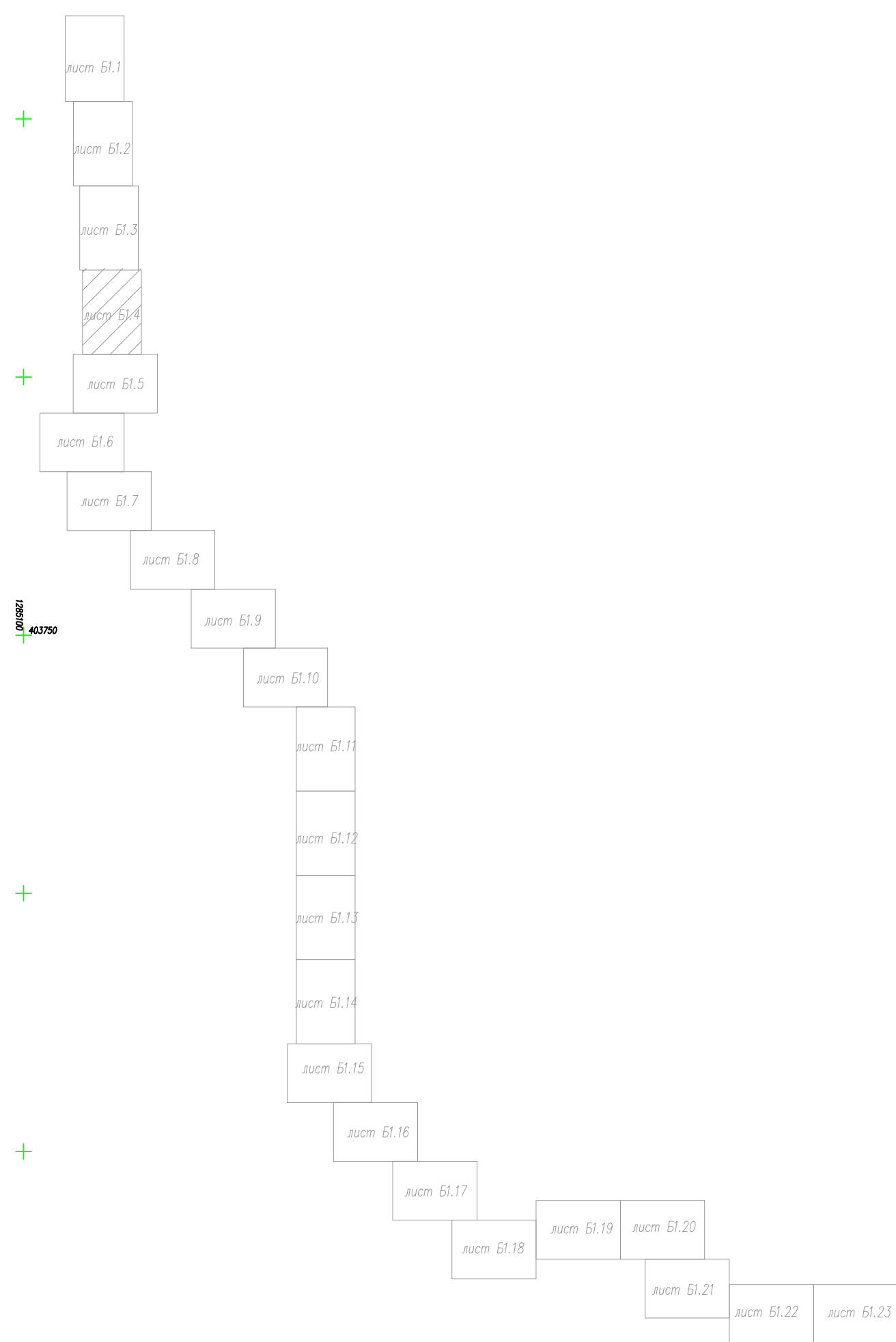
Изм.	Кол. уч.	Лист	№	год	Погн.	Дата

Согласовано

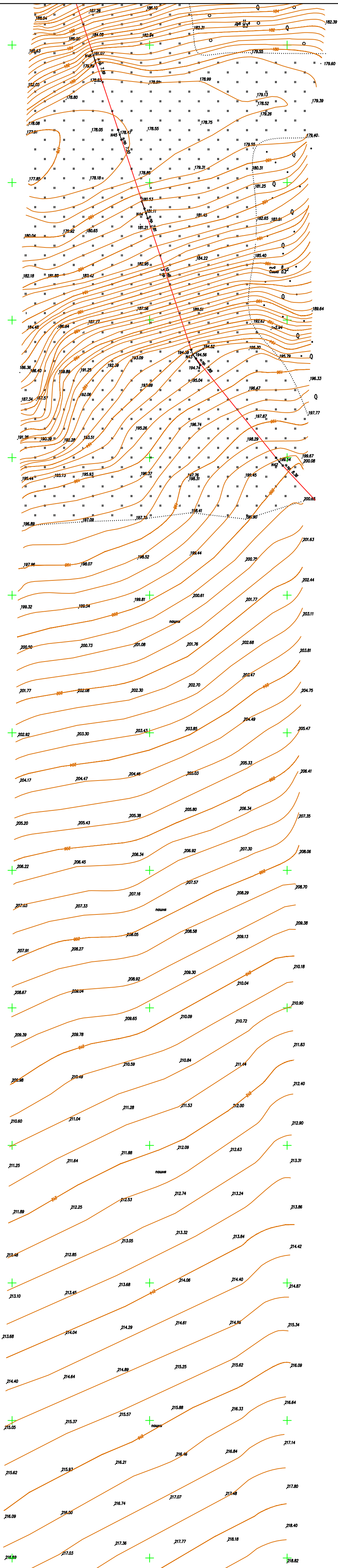
Инт. ? подг.	Погн.	и дата	Взам.	инв. ?



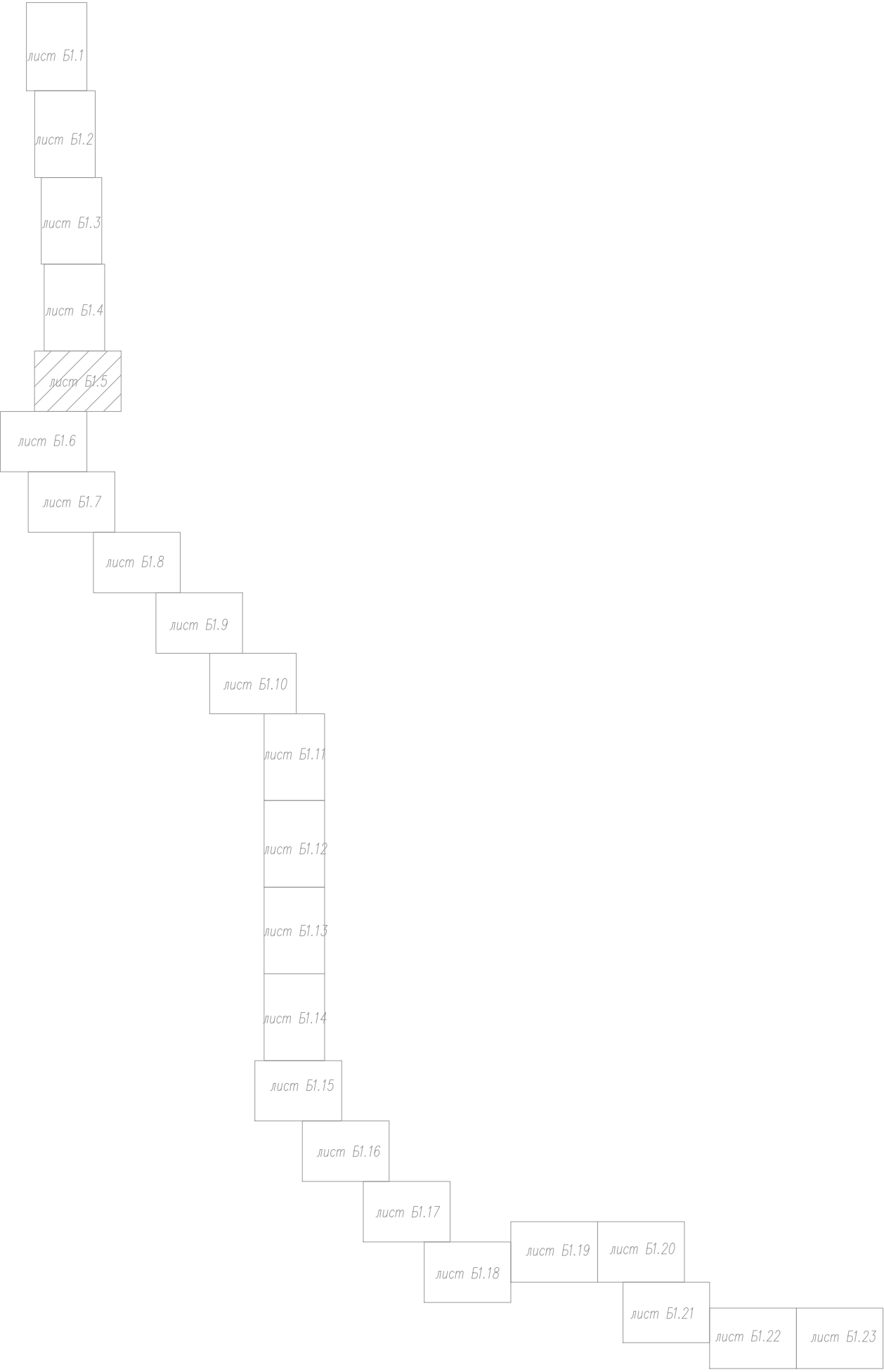
Компоновочная схема

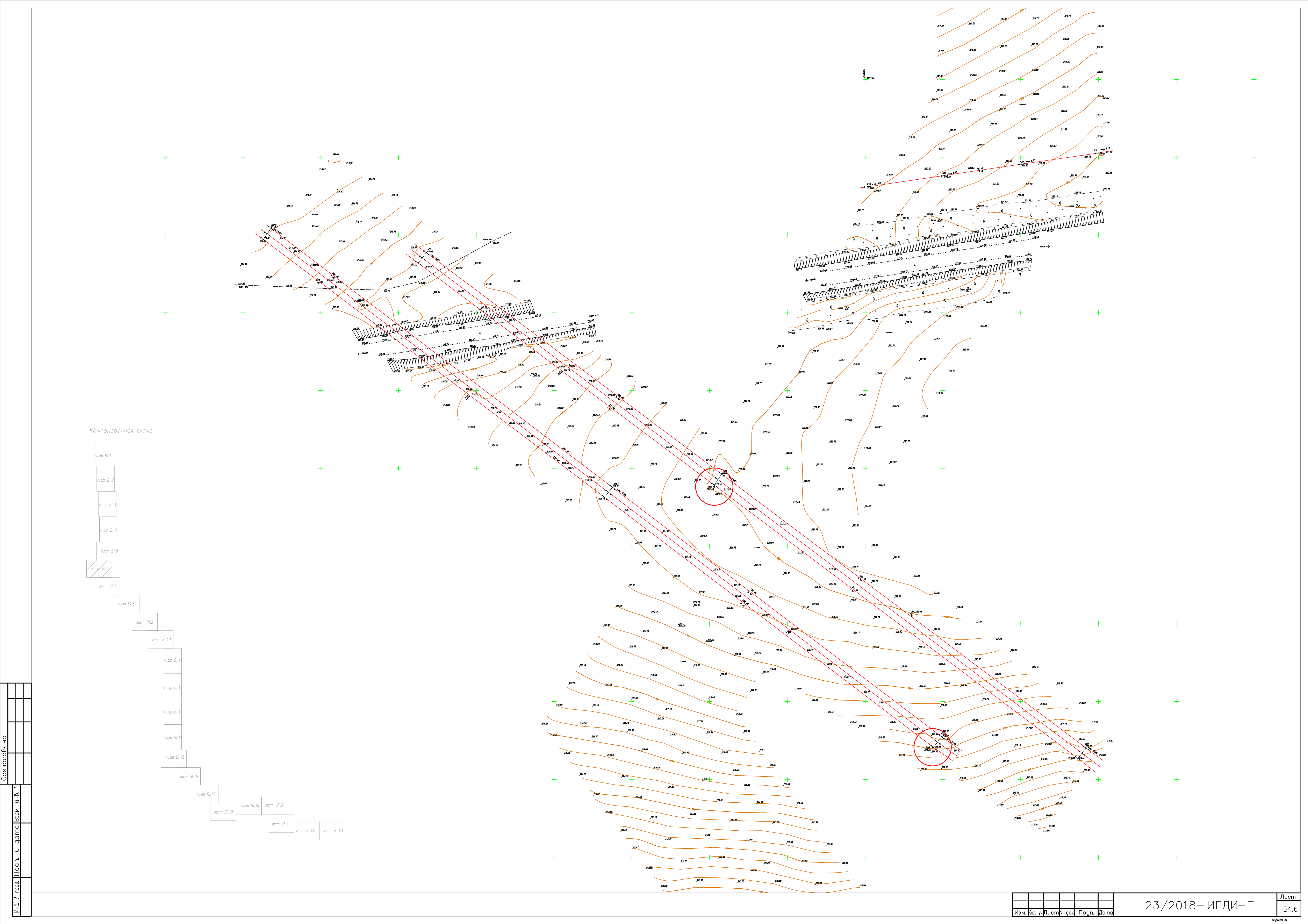


Изм.	Кол. уч.	Лист	№	год	Погн.	Дата



Компоновочная схема





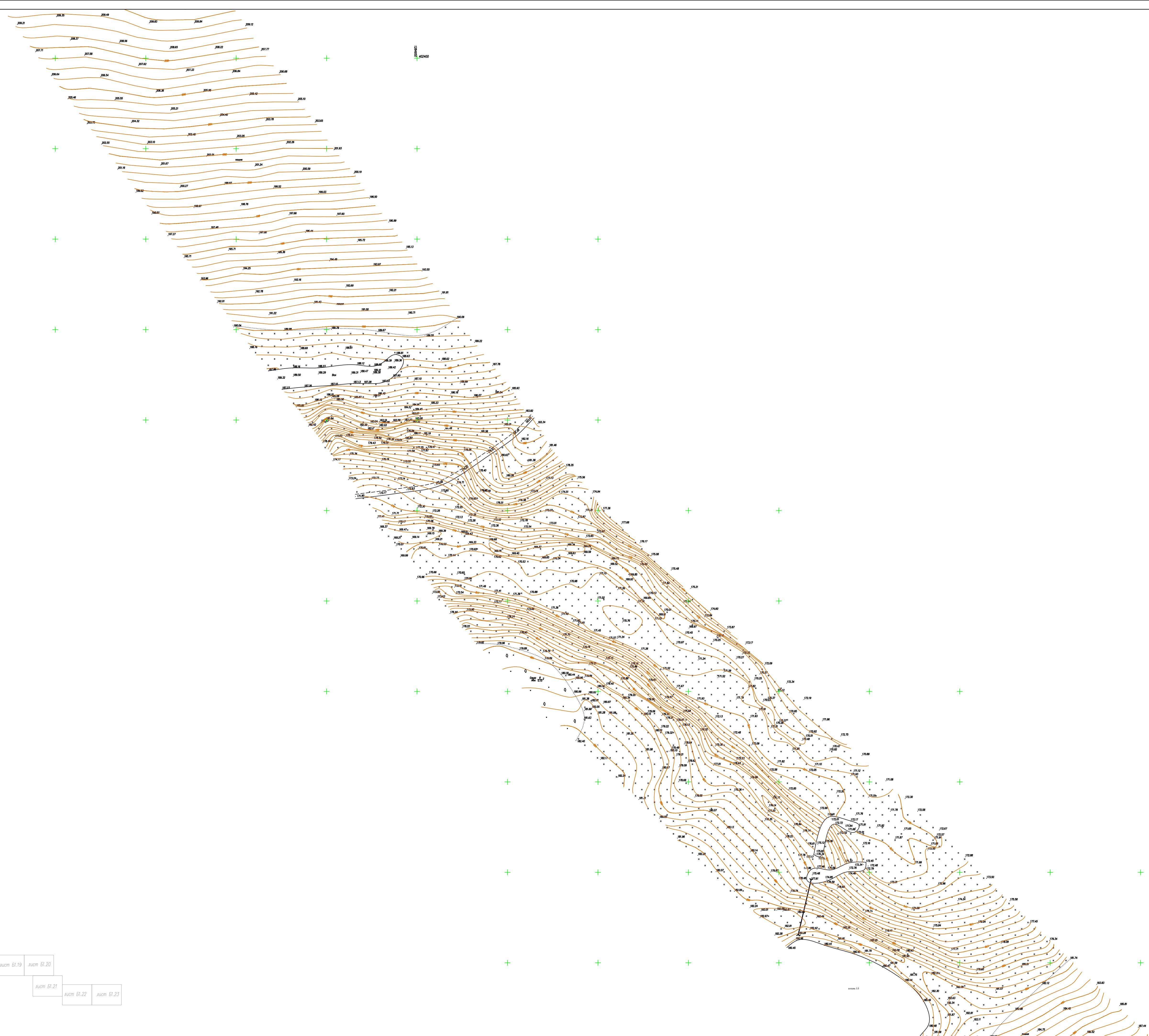
Компонавочная схема

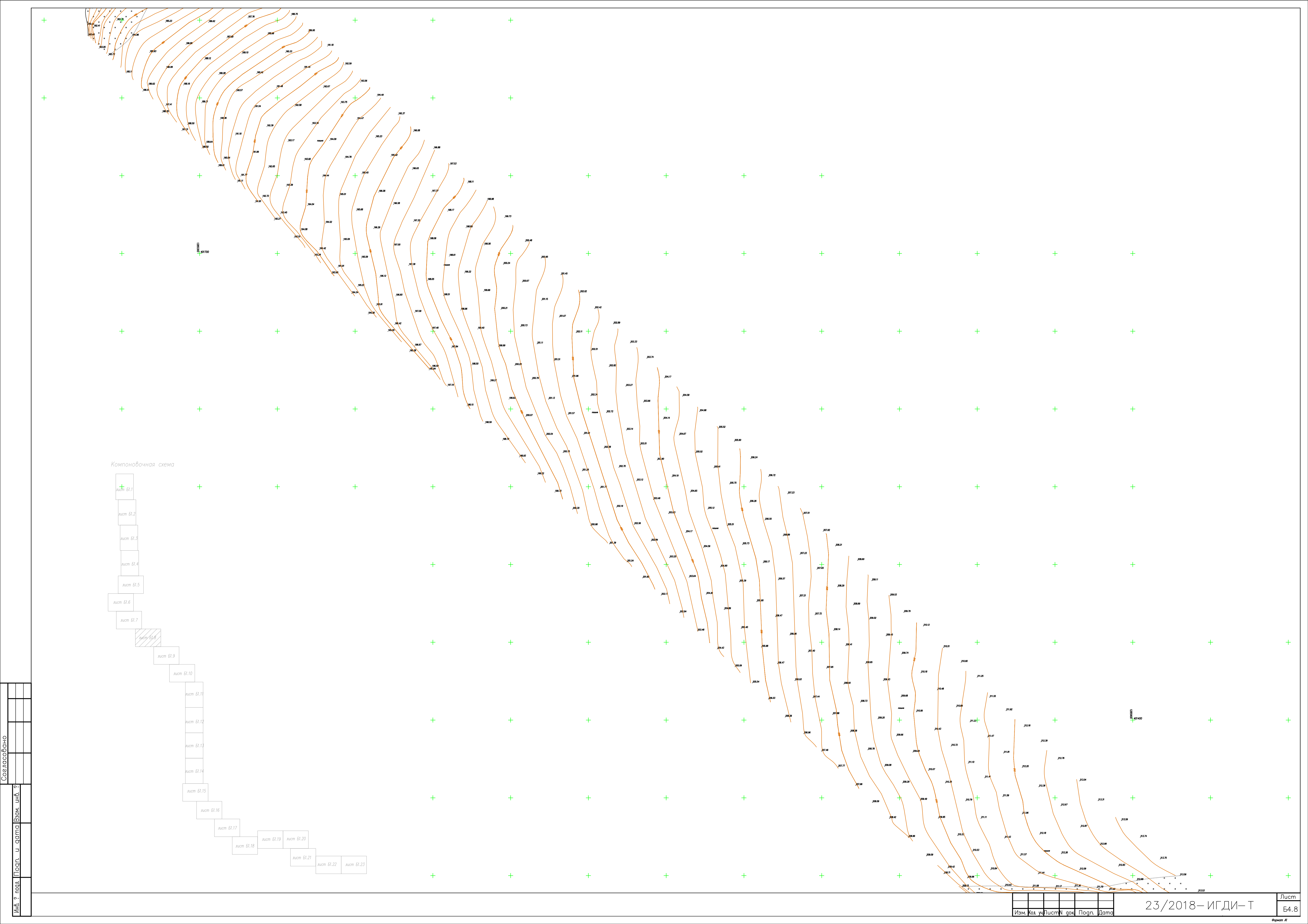
лист Б1.1
лист Б1.2
лист Б1.3
лист Б1.4
лист Б1.5
лист Б1.6
лист Б1.7
лист Б1.8
лист Б1.9
лист Б1.10
лист Б1.11
лист Б1.12
лист Б1.13
лист Б1.14
лист Б1.15
лист Б1.16
лист Б1.17
лист Б1.18
лист Б1.19
лист Б1.20
лист Б1.21
лист Б1.22
лист Б1.23

Изм. ? подг. Погр. и дата Взам. инв. ?
Изм. ? подг. Погр. и дата Взам. инв. ?
Изм. ? подг. Погр. и дата Взам. инв. ?
Изм. ? подг. Погр. и дата Взам. инв. ?

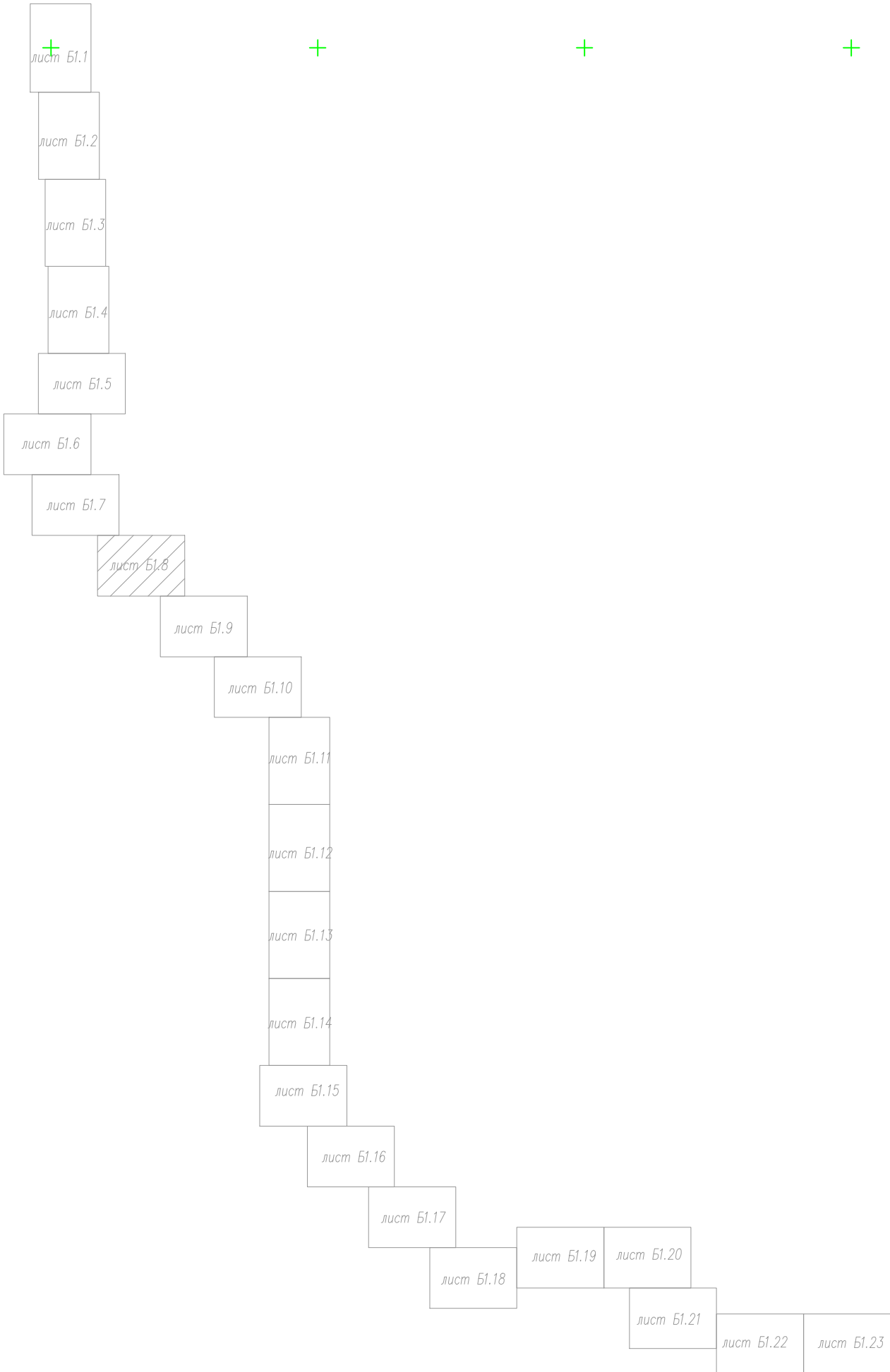
Изм.	Код	уч.	Лист	г. год	Погр.	Дата

23/2018 – ИГДИ – Т





Компоновочная схема

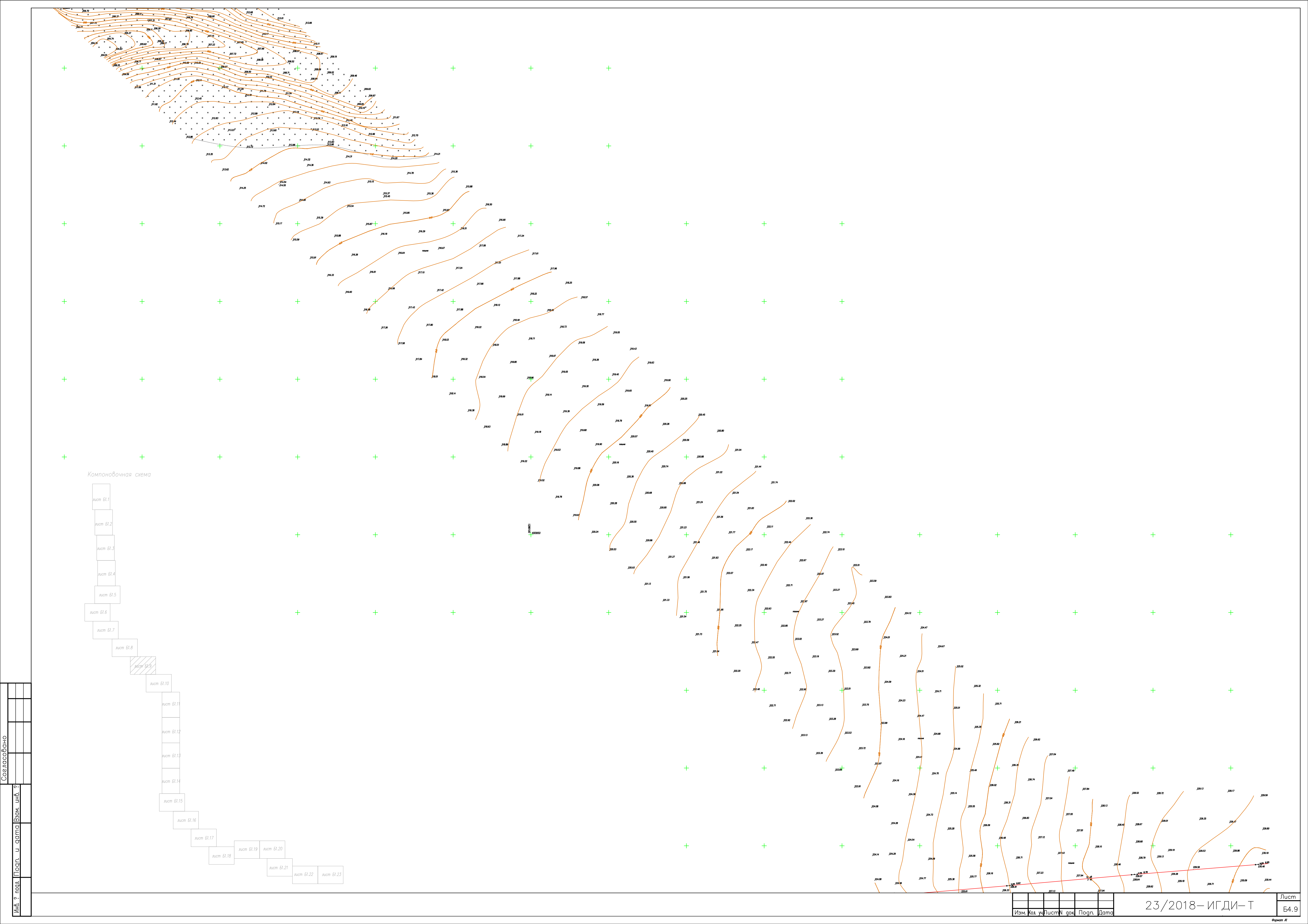


Изм.	Код	уч.	Лист	№	год	Погн.	Дата

23/2018—ИГДИ—Т

Лист
Б4.8

Формат А1



Согласовано

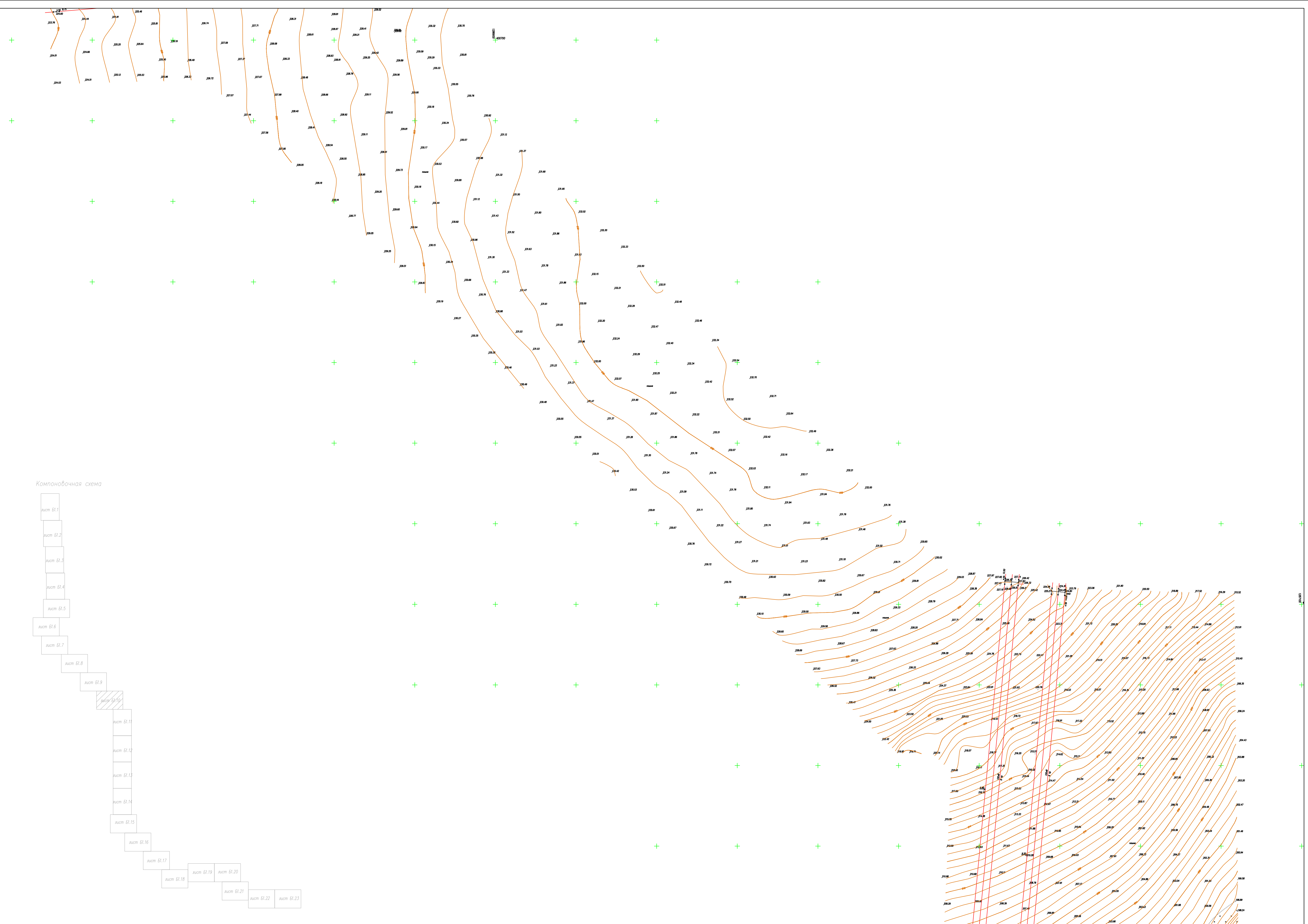
Изм. ? подг. Погр. и дата Взам. инв. ?

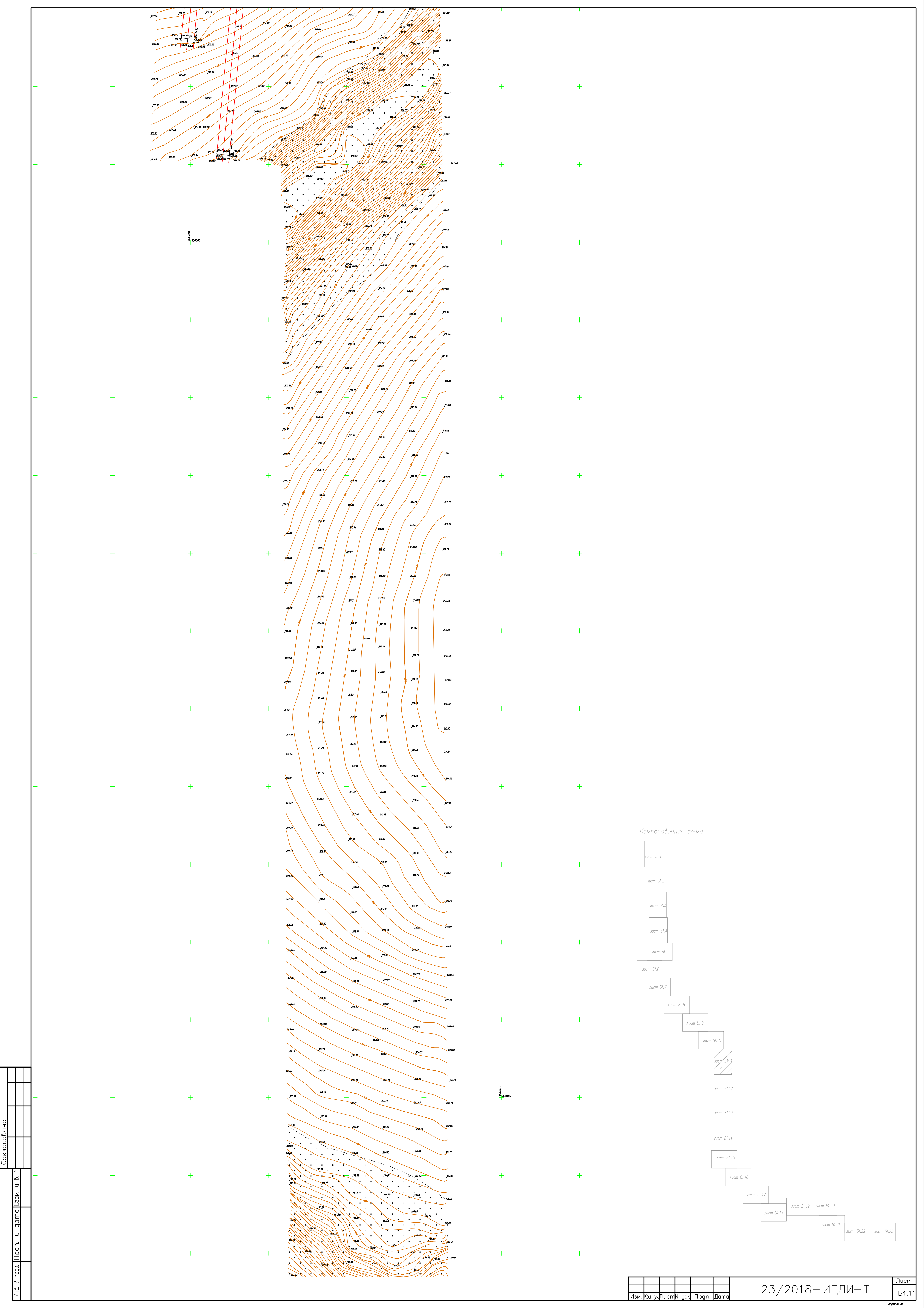
Изм. Кол. уч. Листов год Погр. Дата

23/2018–ИГДИ–Т

Лист Б4.9

Формат А1

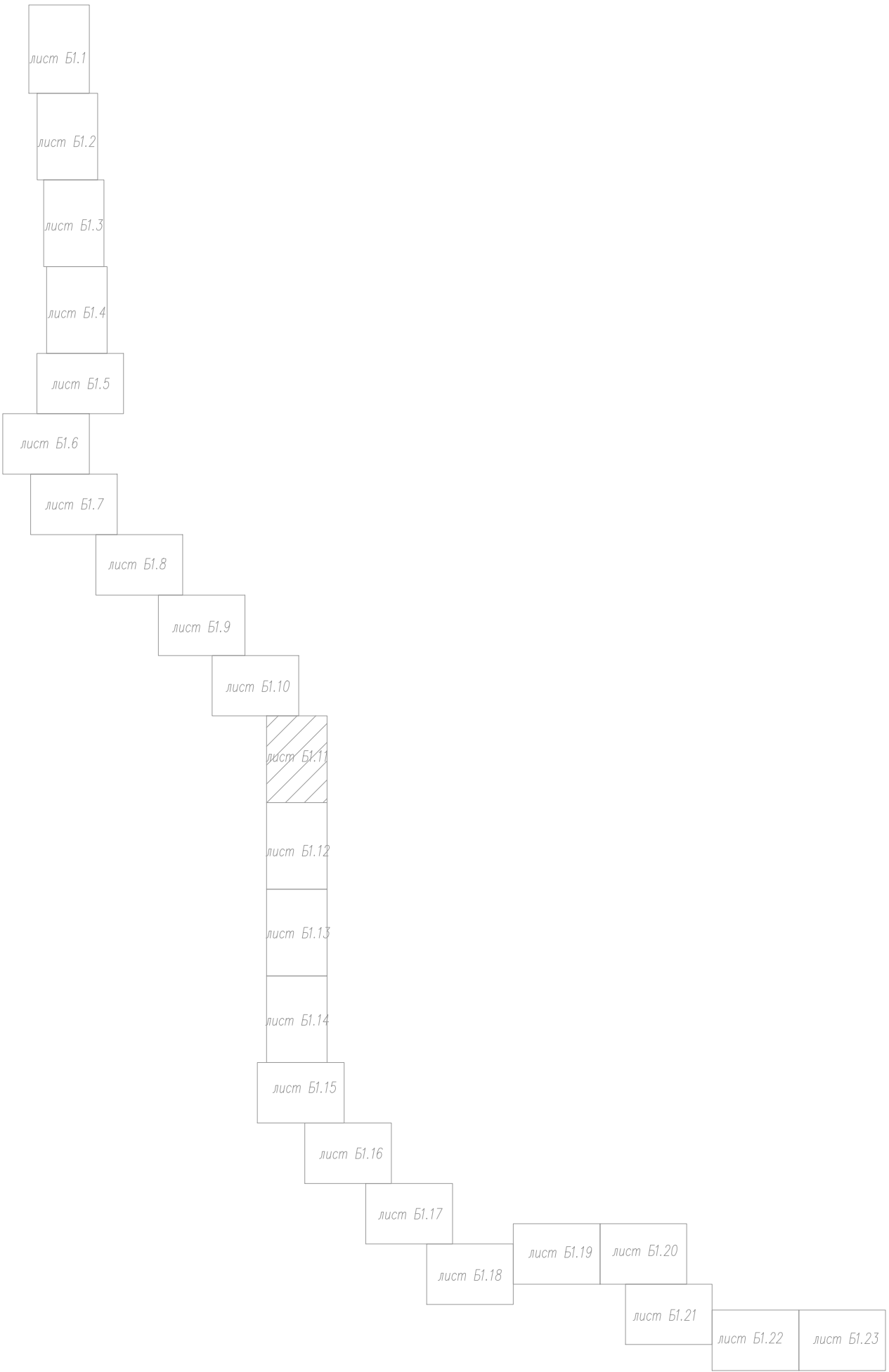




Согласовано

Изм. ? подг.	Погн.	и дата	Взам.	инв. ?

Компоновочная схема

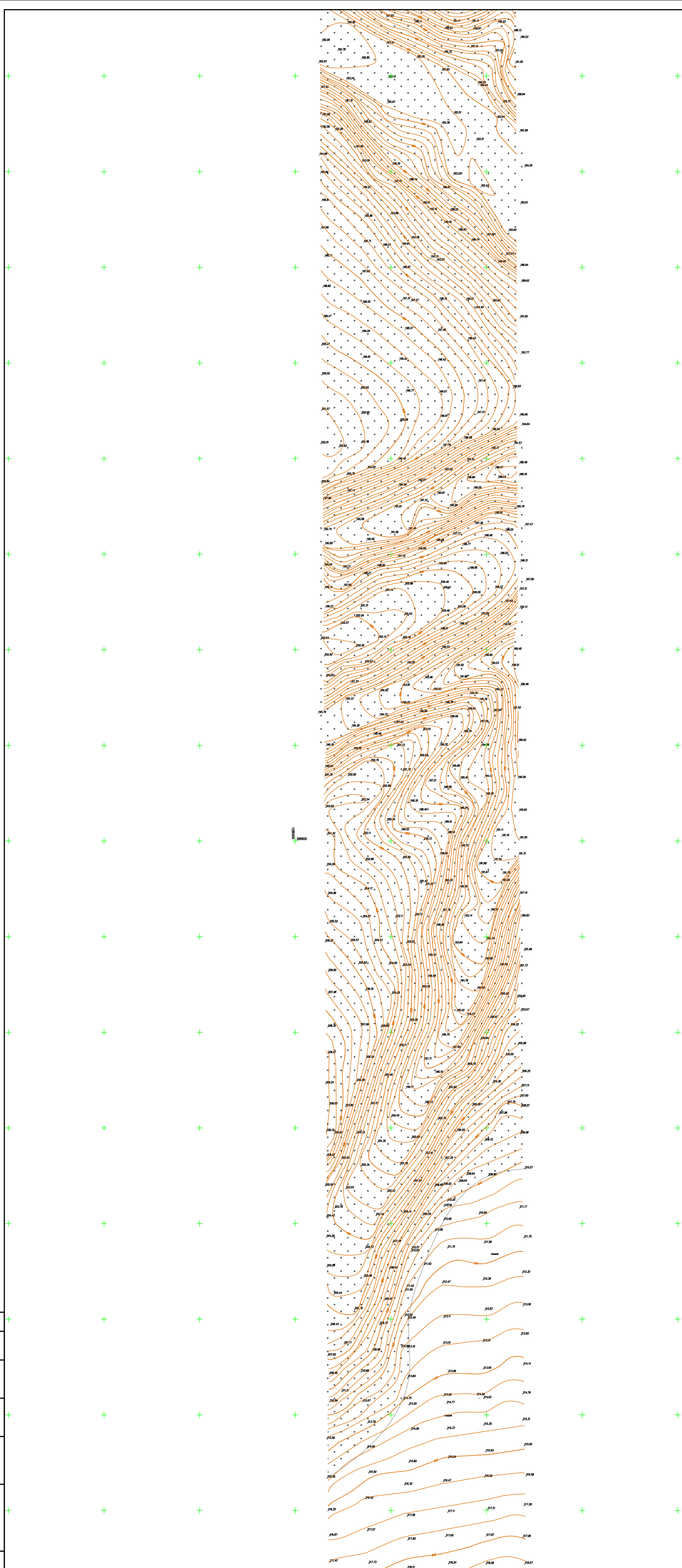


Изм.	Кол. уч.	Лист	N	год	Погн.	Дата

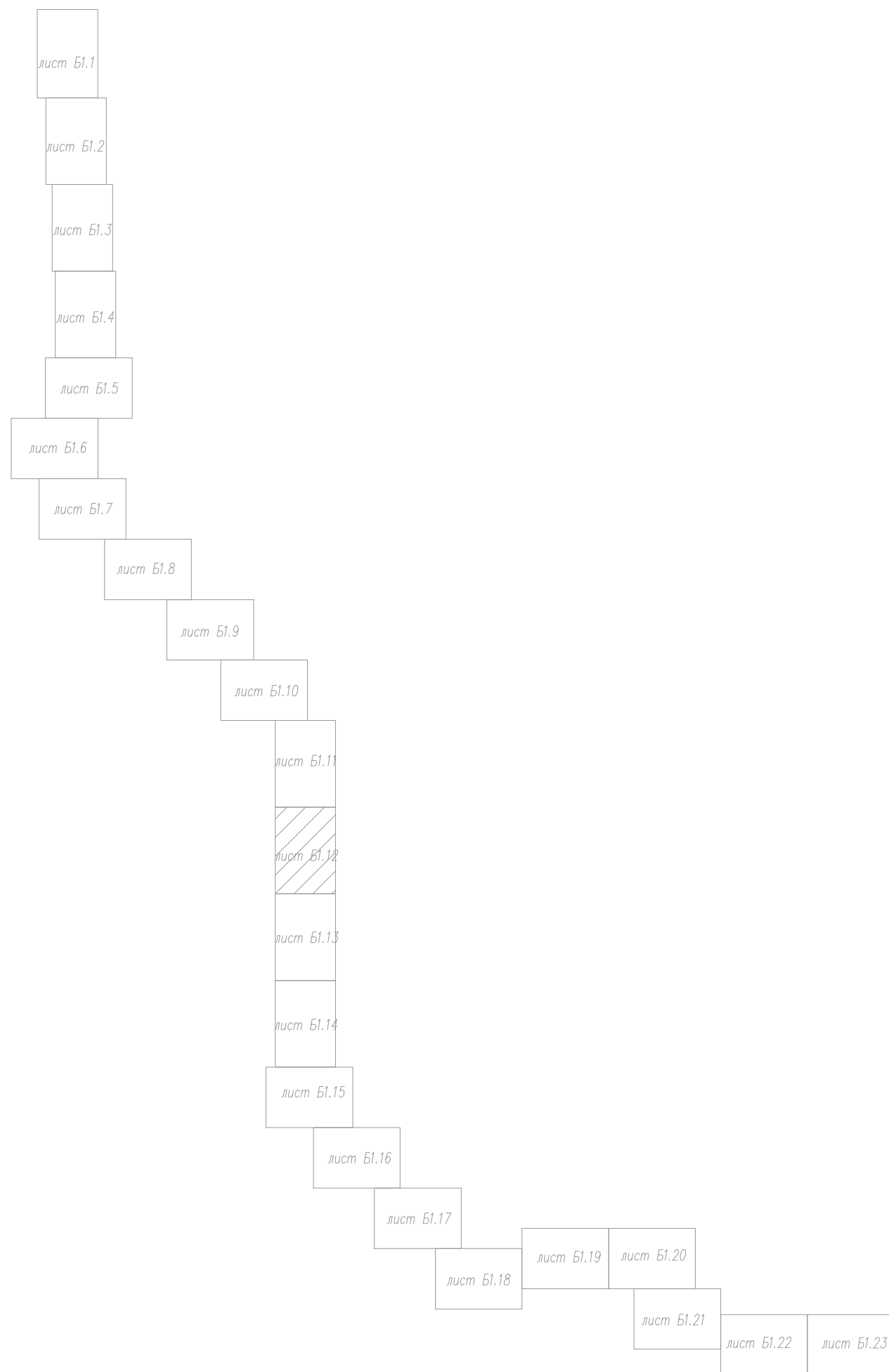
23/2018—ИГДИ—Т

Лист
Б4.11

Формат А1

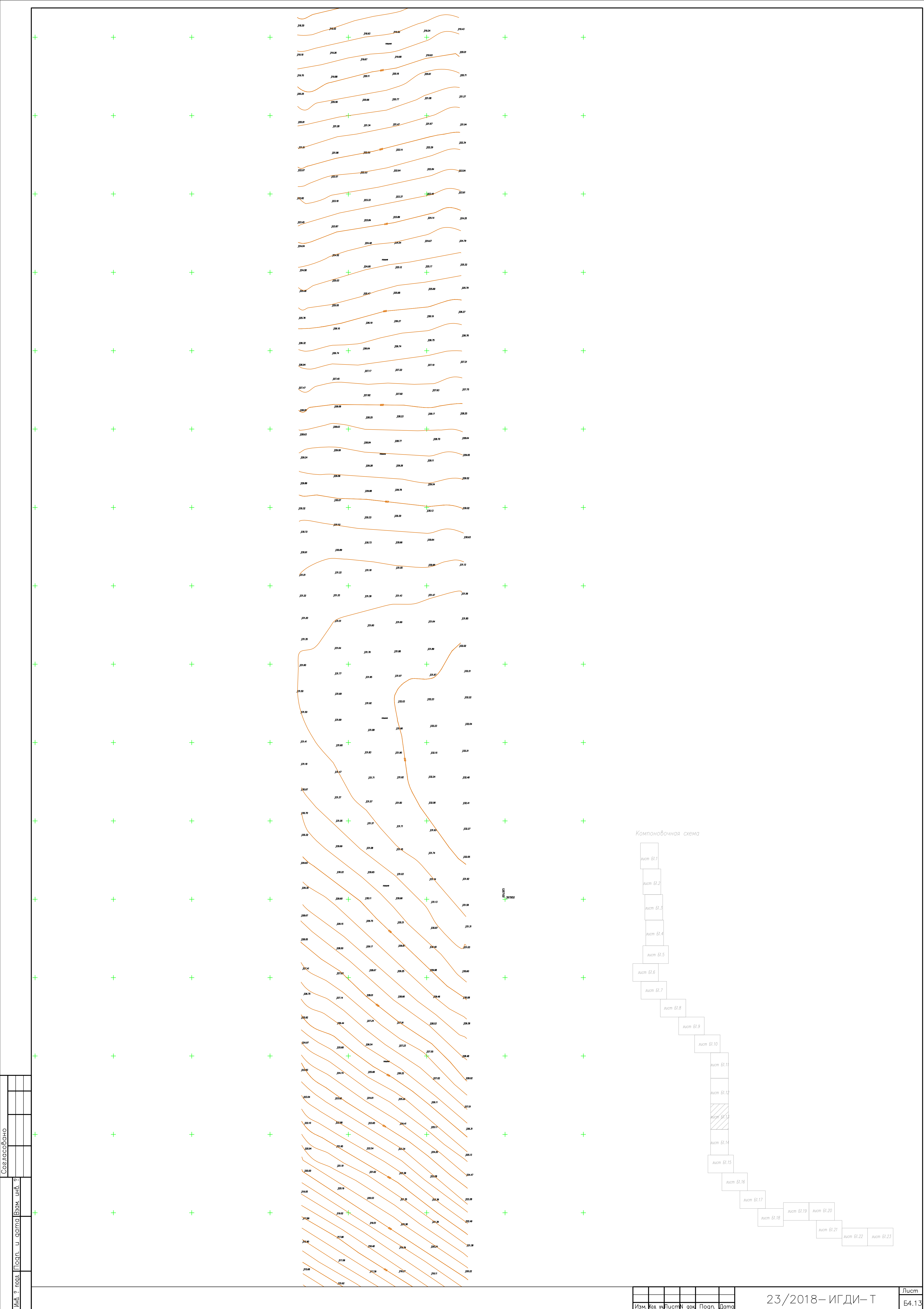


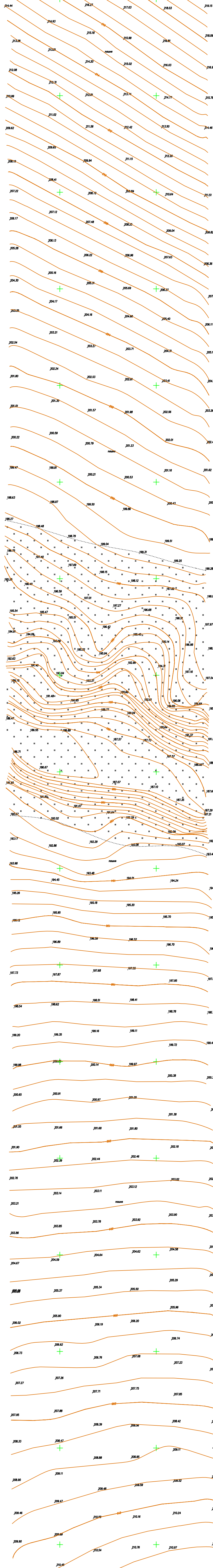
Компоновочная схема



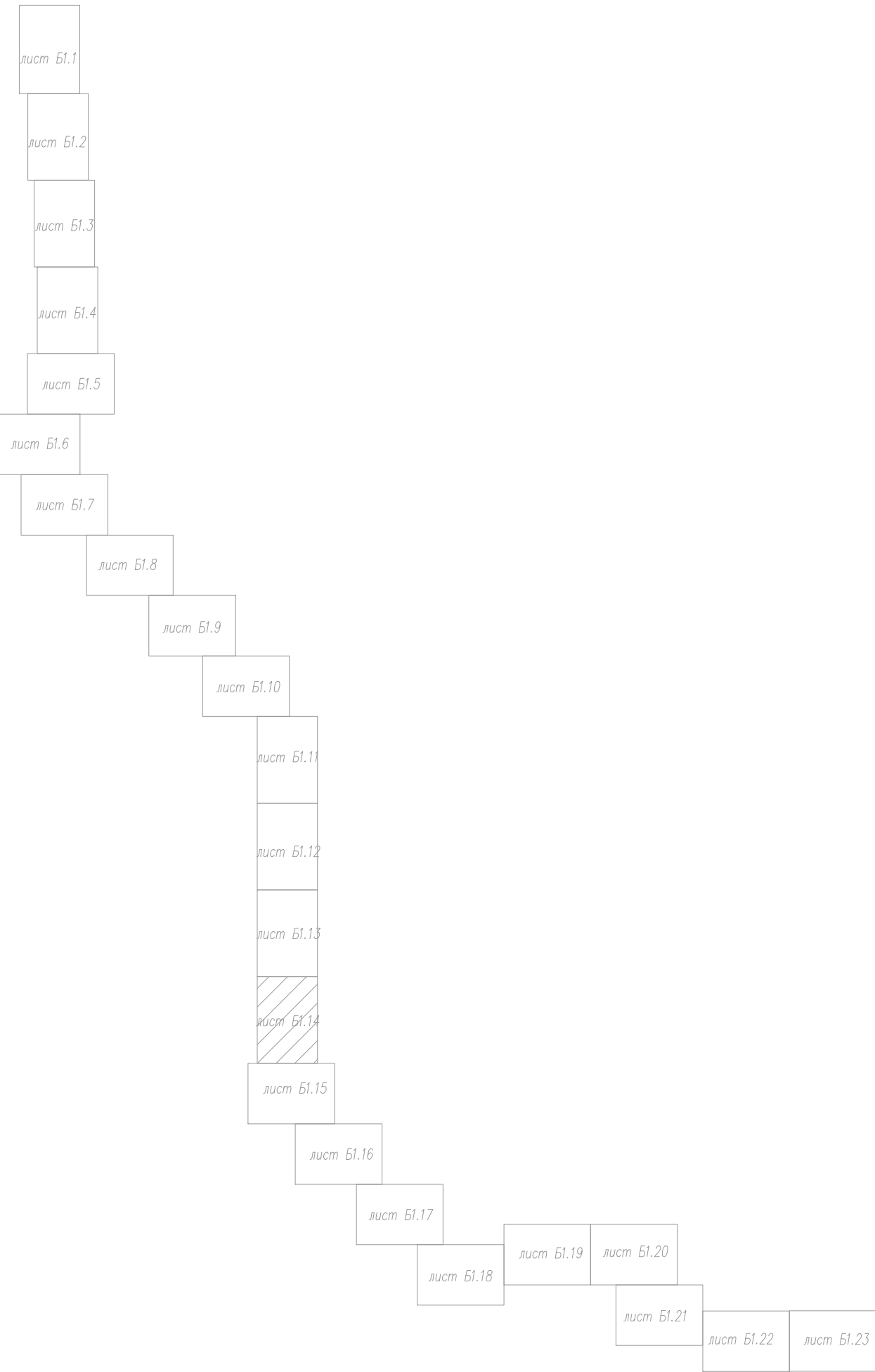
Согласовано

Изм.	Код уч.	Пуст	N док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

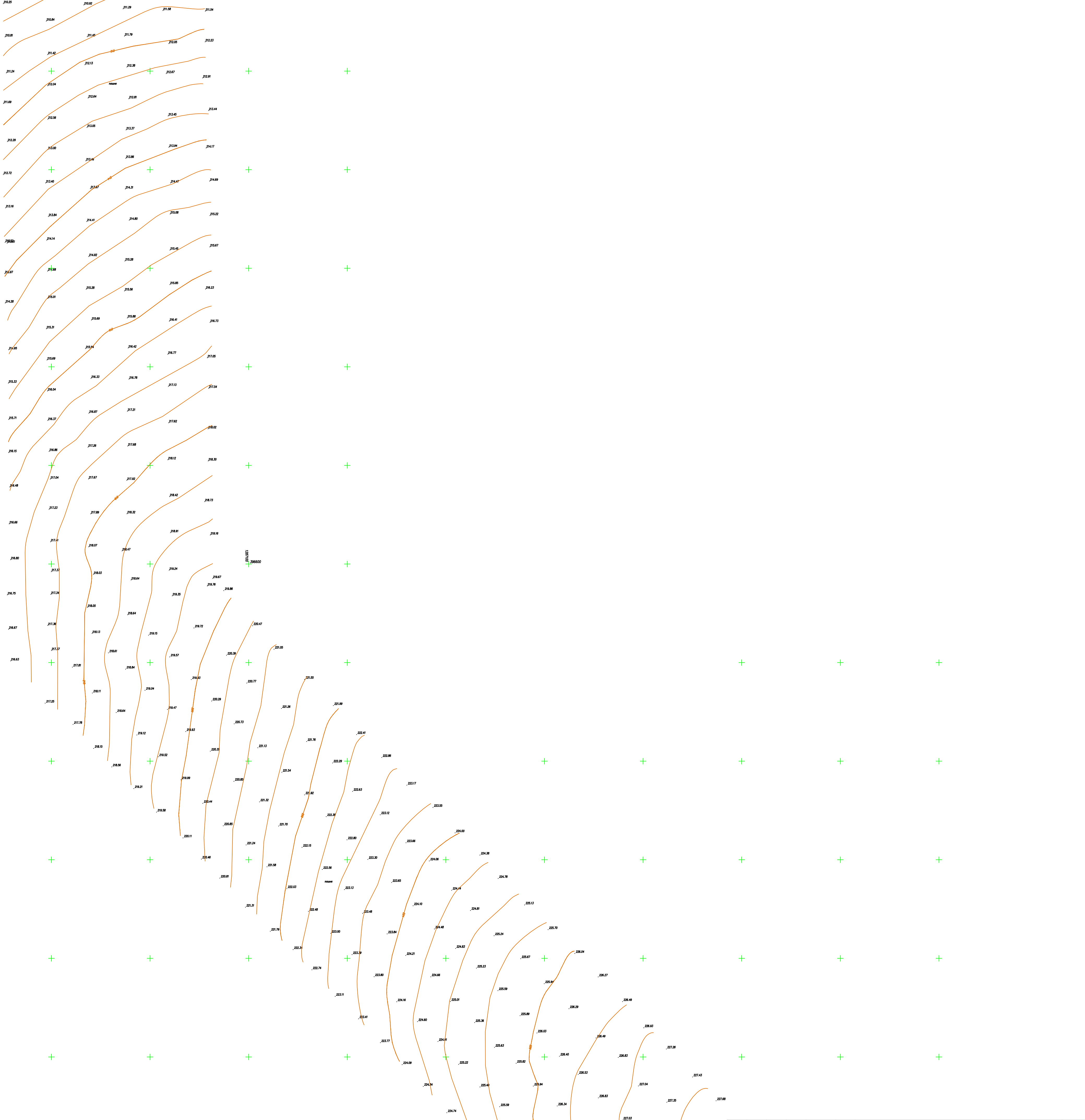
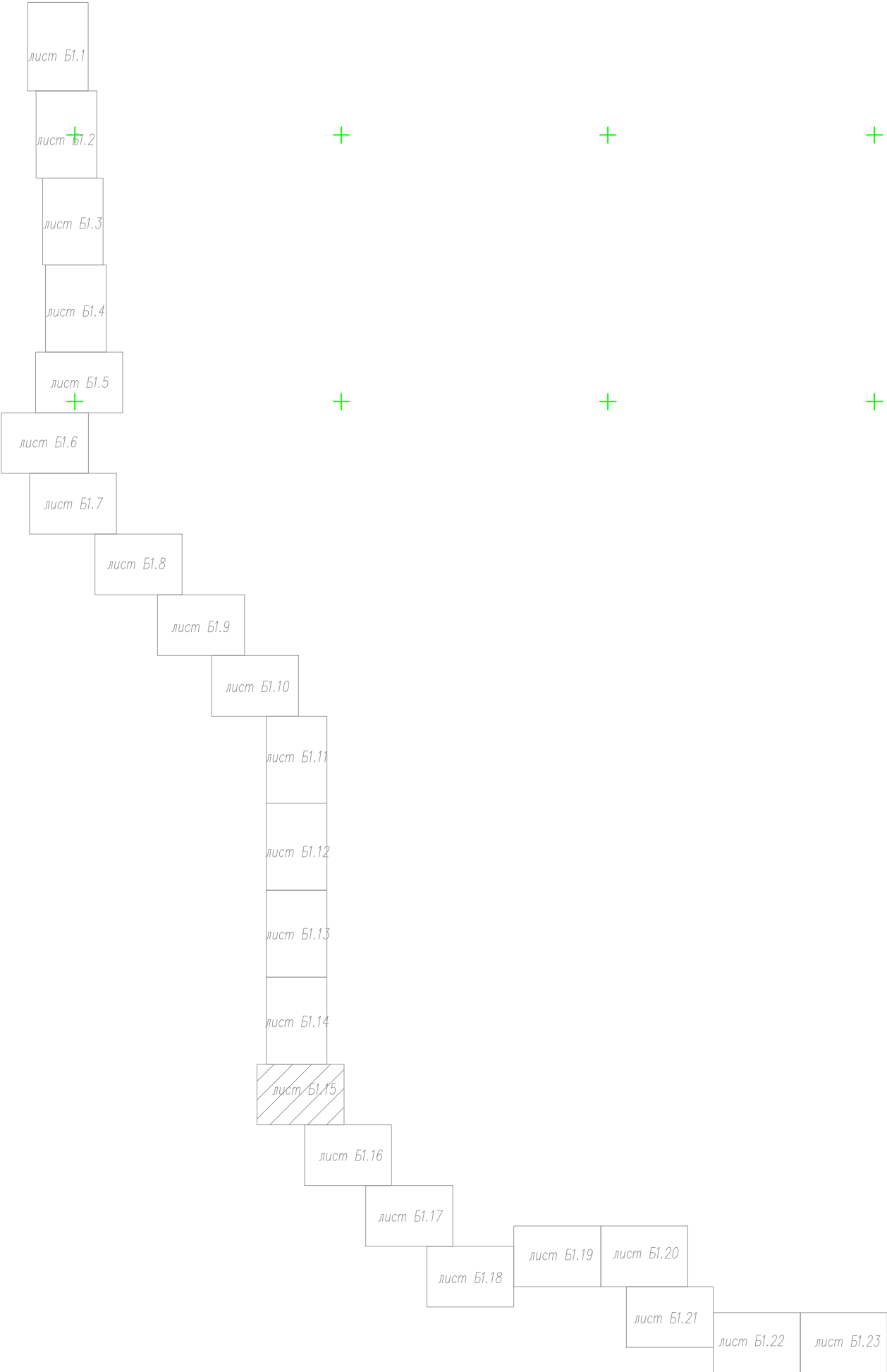


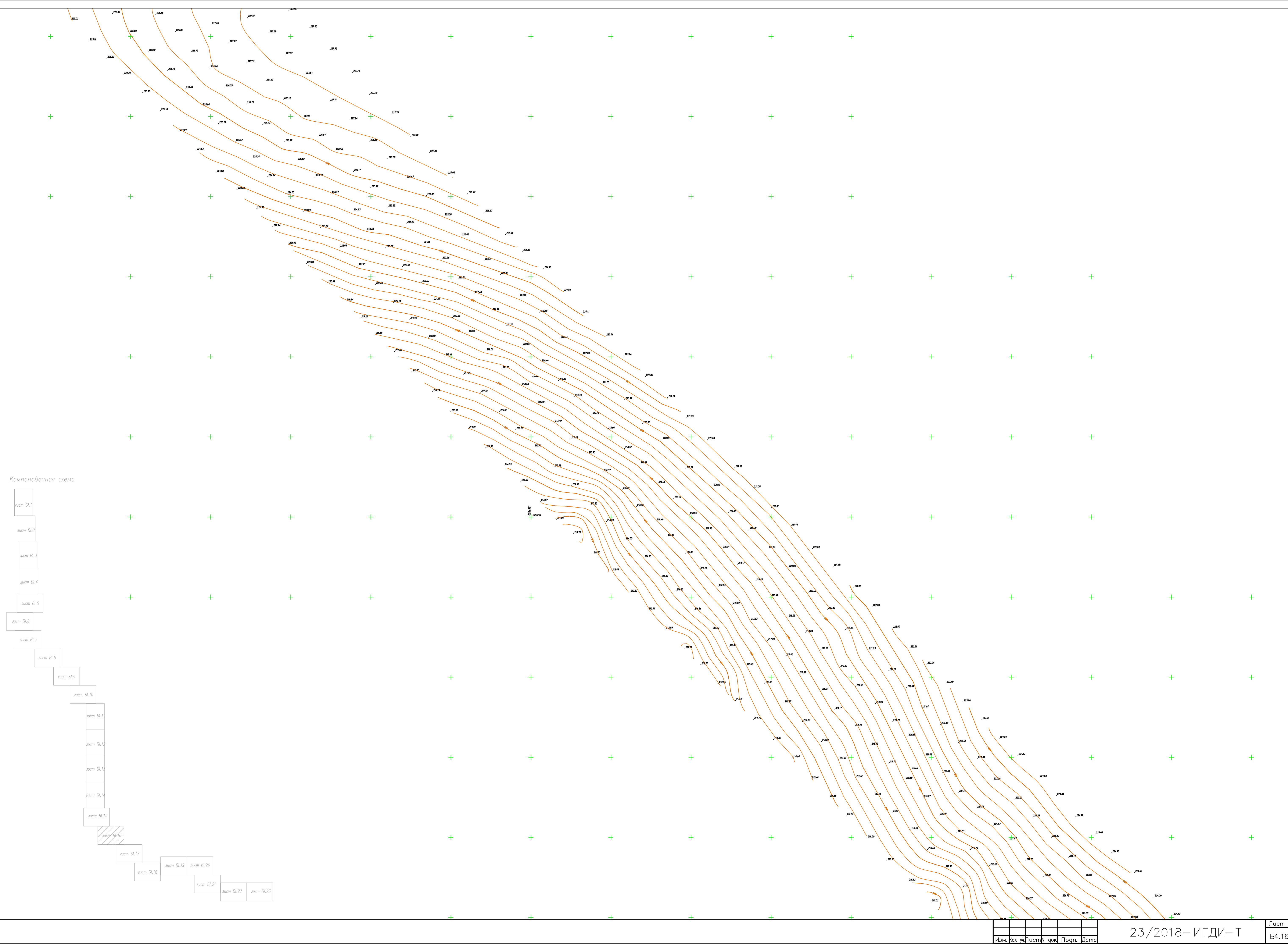


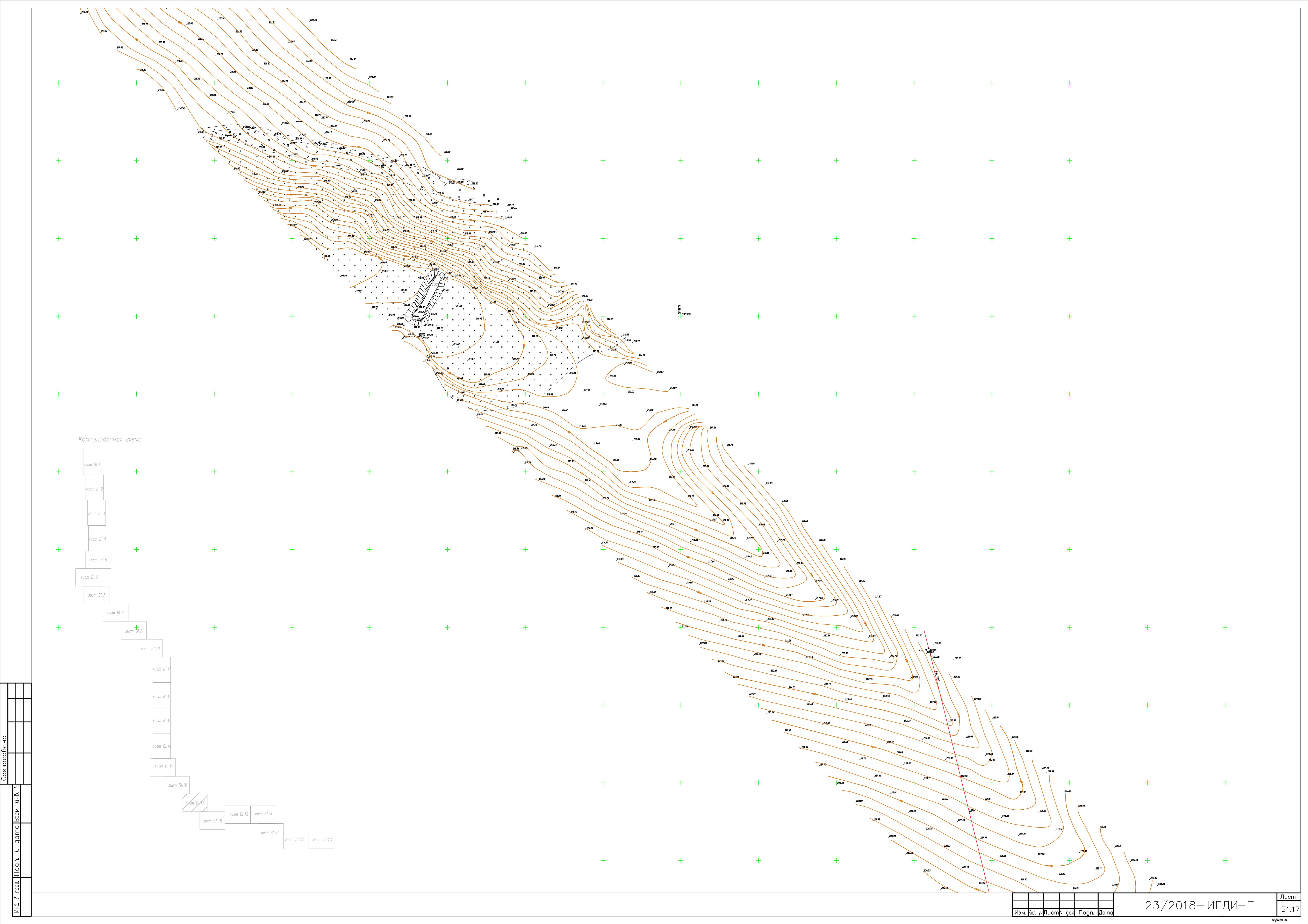
Компоновочная схема



Компоновочная схема



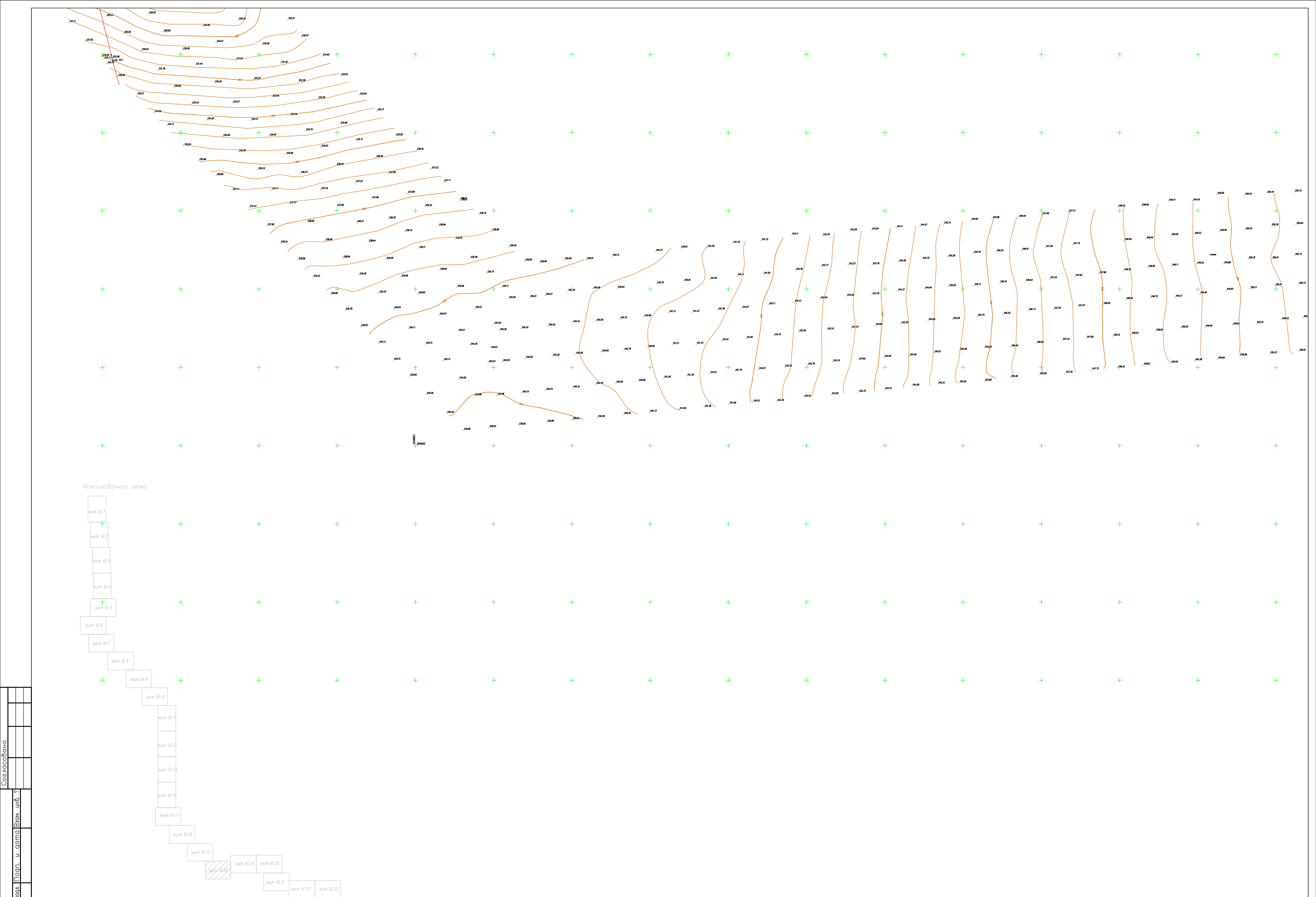




Компоновочная схема

лист Б1.1
лист Б1.2
лист Б1.3
лист Б1.4
лист Б1.5
лист Б1.6
лист Б1.7
лист Б1.8
лист Б1.9
лист Б1.10
лист Б1.11
лист Б1.12
лист Б1.13
лист Б1.14
лист Б1.15
лист Б1.16
лист Б1.17
лист Б1.18
лист Б1.19
лист Б1.20
лист Б1.21
лист Б1.22
лист Б1.23

Изд. ? подг. Погр. и дата Изм. инд. ?
Согласовано
Изд. ? подг. Погр. и дата Изм. инд. ?



Инд. ? подг.	Подр.	Изм. ?	Взам. инд. ?	Лист

Инв. ? подл.	Подп. и дата	Взам. инв. ?	Согласовано	

Изм.	Код уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

23/2018–ИГДИ–Т

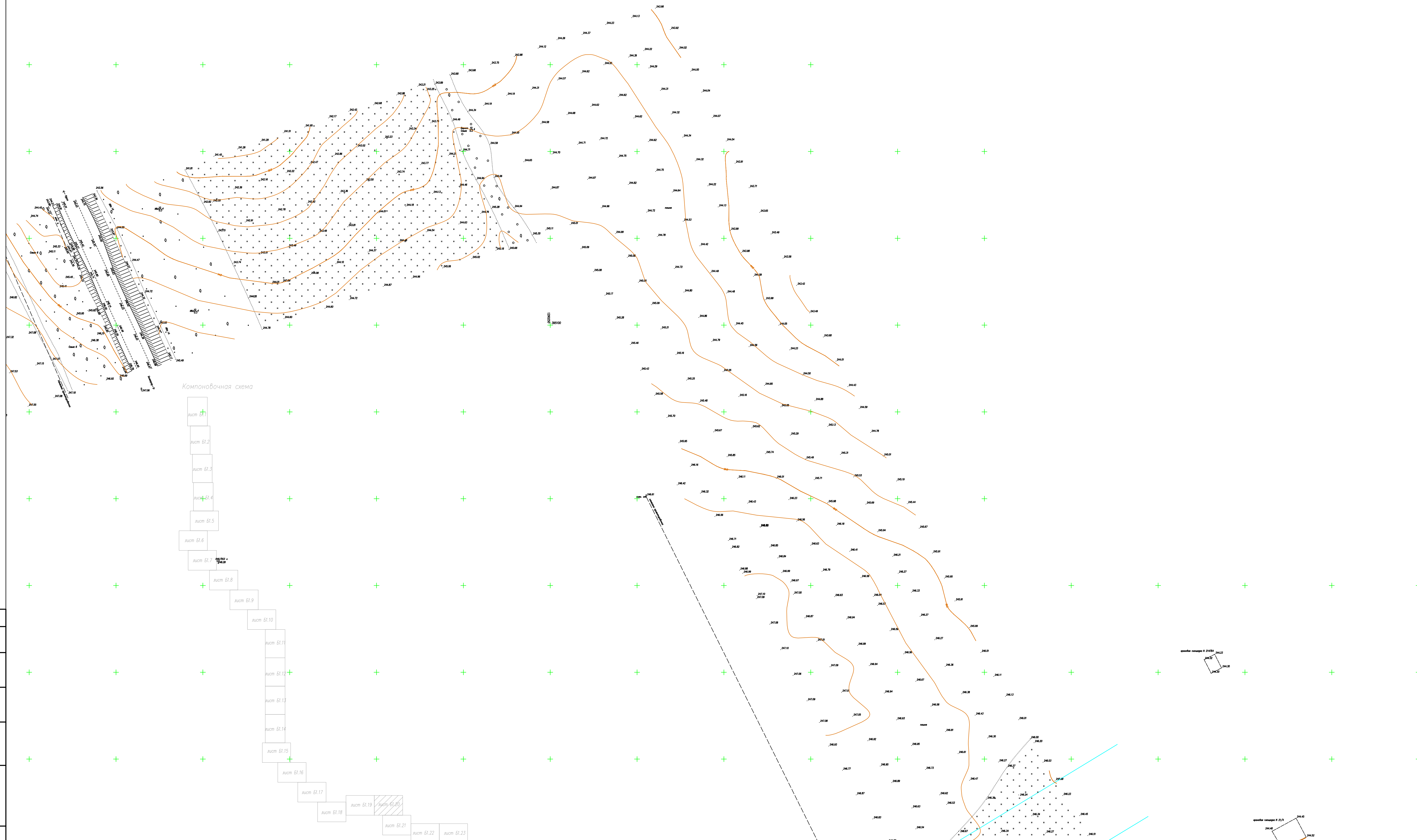
Лист
Б4.19

Согласовано

Инд. ? подг. Погр. и дата Взам. инд. ?

Компоновочная схема

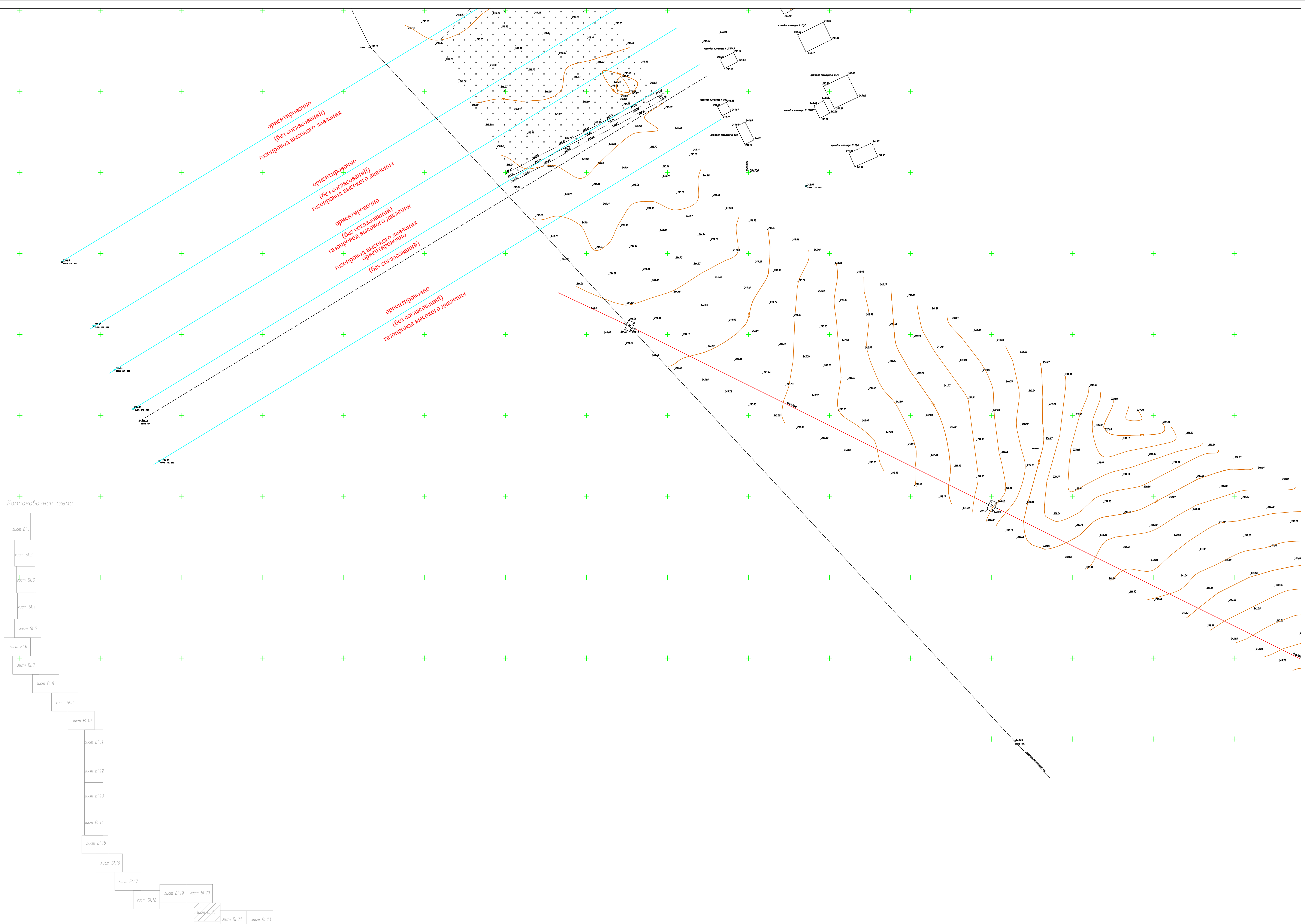
лист Б1.1
лист Б1.2
лист Б1.3
лист Б1.4
лист Б1.5
лист Б1.6
лист Б1.7
лист Б1.8
лист Б1.9
лист Б1.10
лист Б1.11
лист Б1.12
лист Б1.13
лист Б1.14
лист Б1.15
лист Б1.16
лист Б1.17
лист Б1.18
лист Б1.19
лист Б1.20
лист Б1.21
лист Б1.22
лист Б1.23

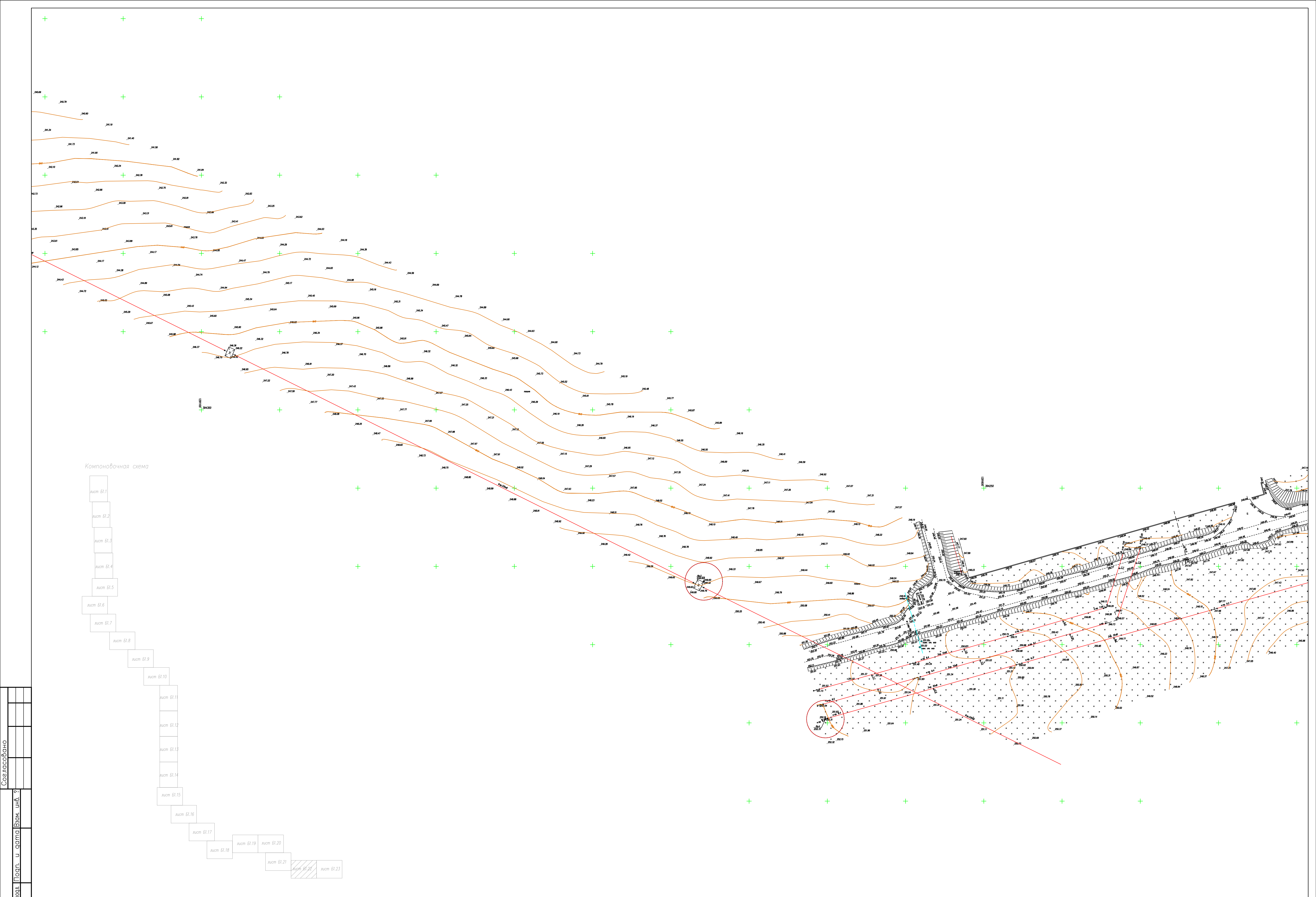


Изм. Кол. уч. Листов док. Погр. Дата

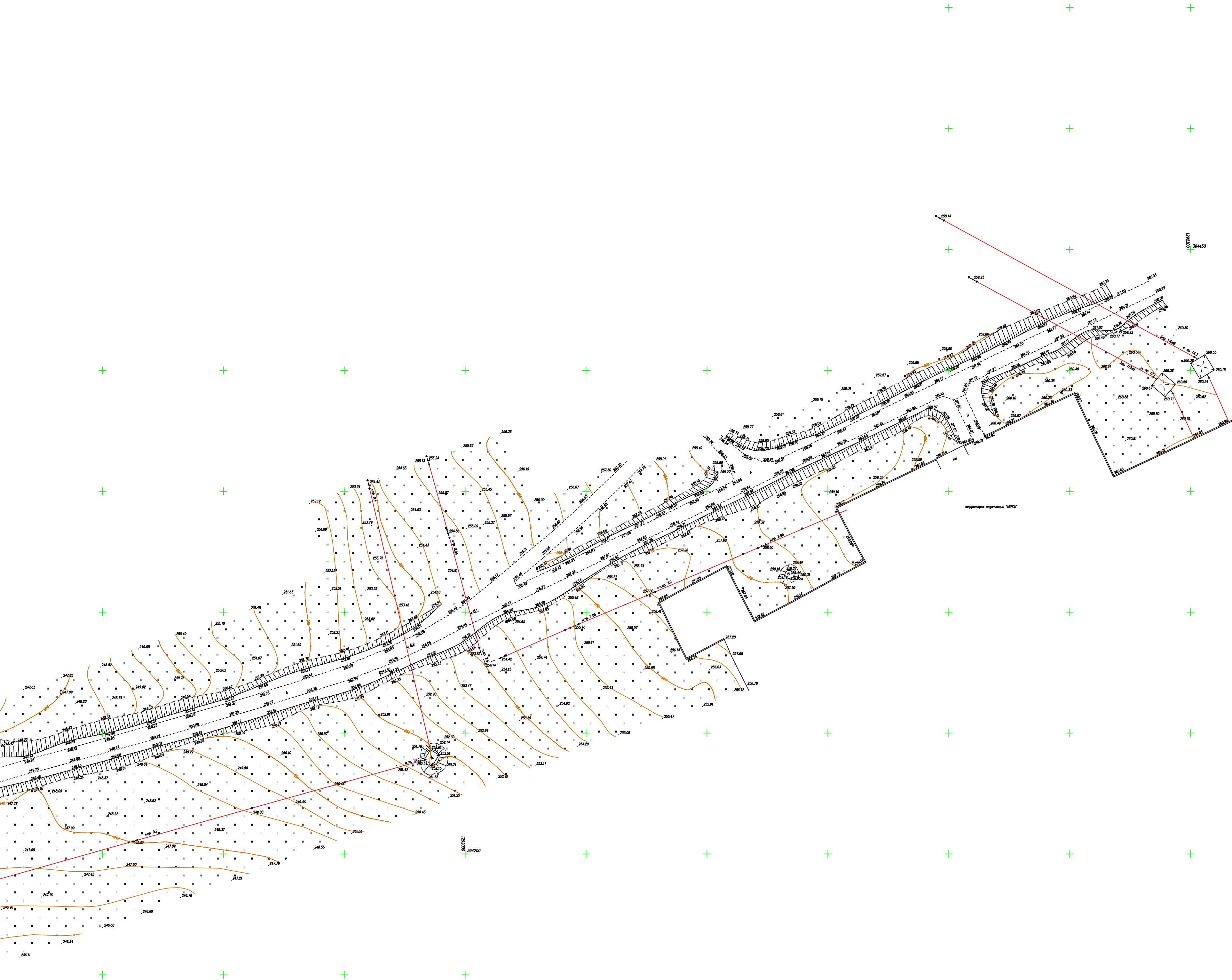
23/2018–ИГДИ–Т

Лист
Б4.20
Формат А1





Изд. ? подг.	Поян.	Взам.	Инд. ?
Создано			



Компоновочная схема

