



КОМИТЕТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

от 22 декабря 2022 года № 216

**Об утверждении проекта планировки территории и проекта межевания территории с целью размещения линейного объекта: «Газопровод межпоселковый от ГРС «Сапёрное» до п. Сапёрное, п. Шумилово, п. Суходолье, п. Громово с отводом на п. Лосево и п. Соловьёвку Приозерского района Ленинградской области»**

В соответствии со статьями 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, частью 2 статьи 1 областного закона от 07 июля 2014 года № 45-оз «О перераспределении полномочий в области градостроительной деятельности между органами государственной власти Ленинградской области и органами местного самоуправления Ленинградской области», пунктом 2.9 Положения о Комитете градостроительной политики Ленинградской области, утвержденного постановлением Правительства Ленинградской области от 09 сентября 2019 года № 421, на основании обращения представителя по доверенности ООО «Газпром межрегионгаз» Н.В. Кипуровой, действующей по доверенности № 78/688-н/78-2020-1-613 от 29.07.2020 (вх. № 01-08-1995/2022 от 29.11.2022), приказываю:

1. Утвердить проект планировки территории с целью размещения линейного объекта: «Газопровод межпоселковый от ГРС «Сапёрное» до п. Сапёрное, п. Шумилово, п. Суходолье, п. Громово с отводом на п. Лосево и п. Соловьёвку Приозерского района Ленинградской области», в составе:

Чертеж красных линий, чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта согласно приложению № 1 к настоящему приказу;

Положение о размещении линейного объекта согласно приложению № 2 к настоящему приказу.

2. Утвердить проект межевания территории с целью размещения линейного объекта: «Газопровод межпоселковый от ГРС «Сапёрное» до п. Сапёрное, п. Шумилово, п. Суходолье, п. Громово с отводом на п. Лосево и п. Соловьёвку Приозерского района Ленинградской области», в составе:

Текстовая часть проекта межевания территории согласно приложению № 3 к настоящему приказу.

Чертеж межевания территории согласно приложению № 4 к настоящему приказу.

3. Копию настоящего приказа направить ООО «Газпром межрегионгаз»,

главе муниципального образования Ромашкинское сельское поселение Приозерского муниципального района Ленинградской области, главе муниципального образования Громовское сельское поселение Приозерского муниципального района Ленинградской области, главе муниципального образования Плодовское сельское поселение Приозерского муниципального района Ленинградской области, в администрацию муниципального образования Приозерский муниципальный район Ленинградской области, а также разместить в сетевом издании «Электронное опубликование документов» Ленинградской области в сети «Интернет».

Председатель комитета

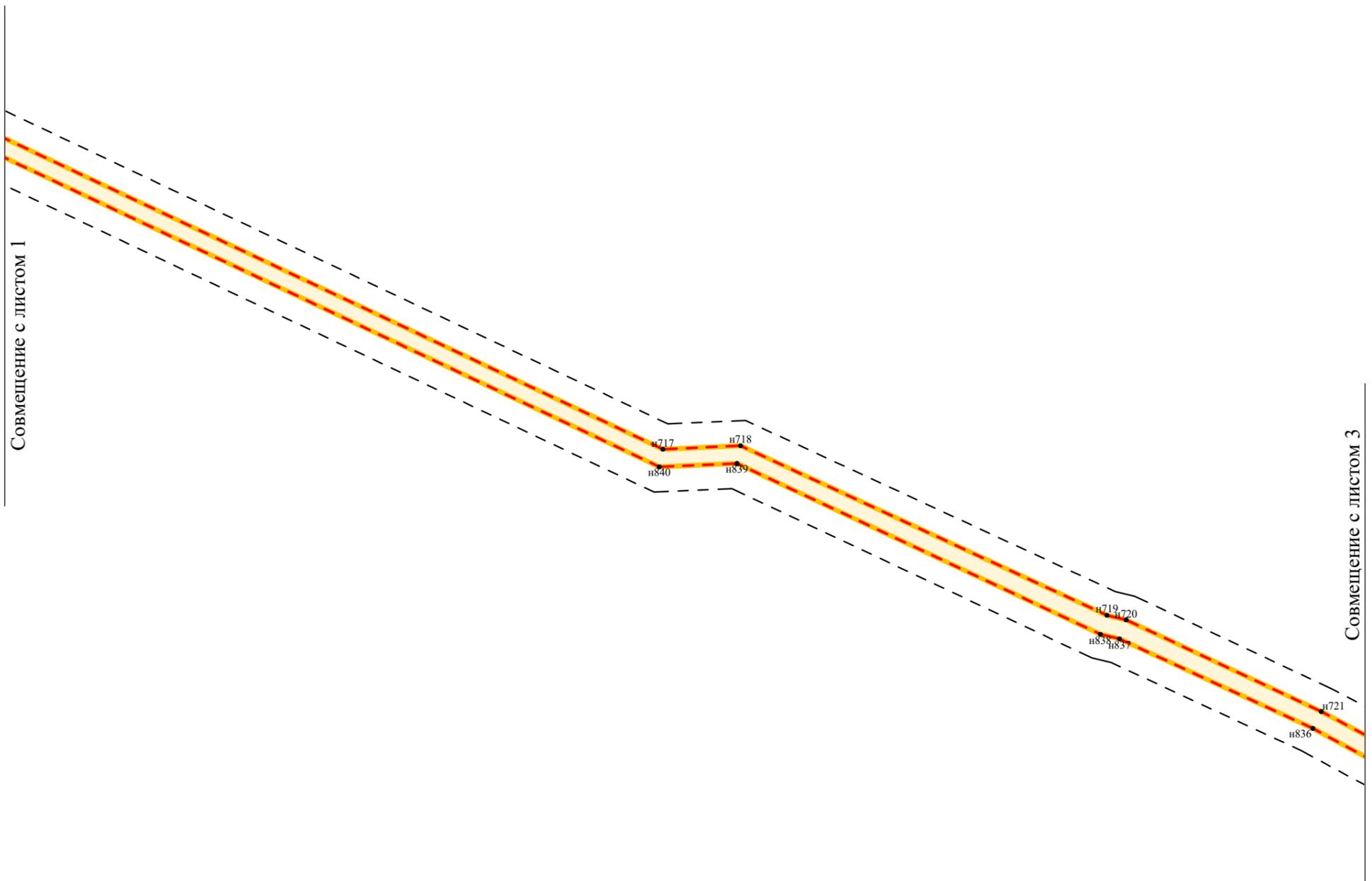
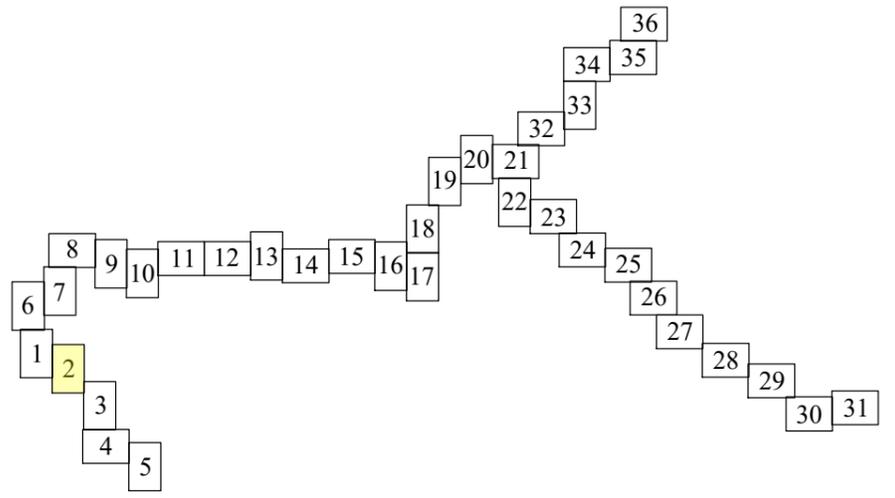
A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'И' followed by a cursive surname 'Кулаков'.

И.Я. Кулаков





Схема совмещения листов





Совмещение с листом 2

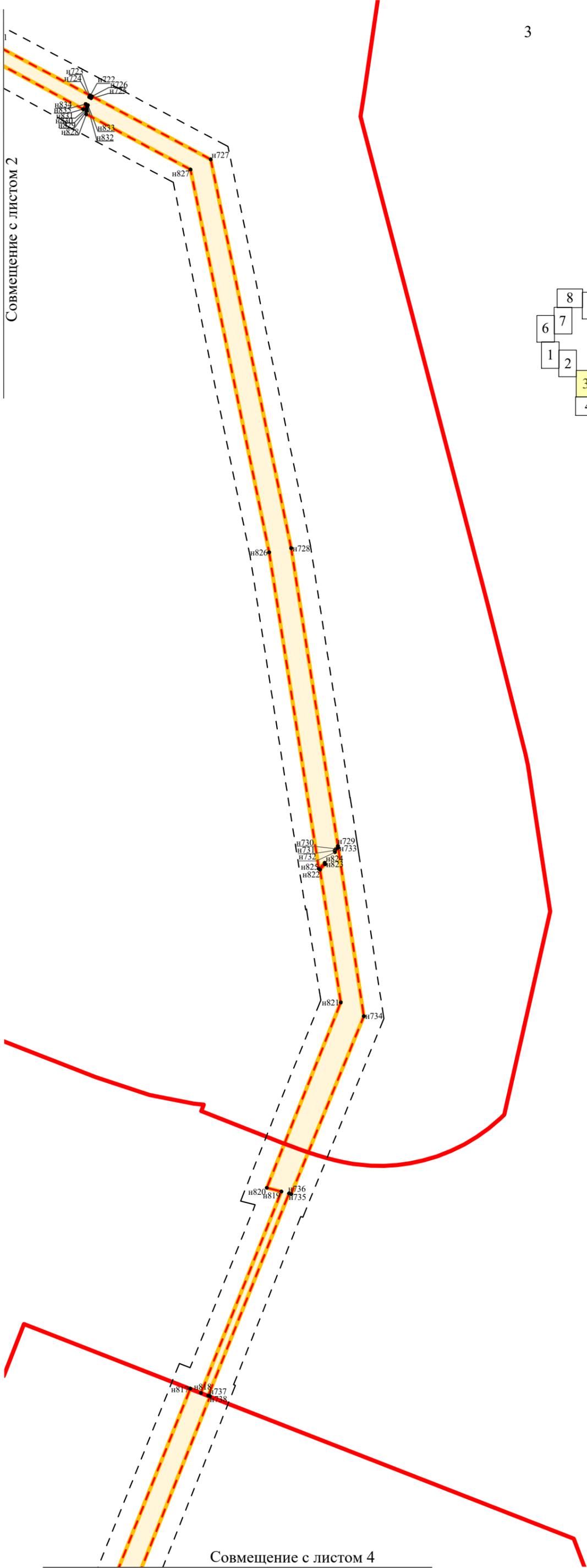
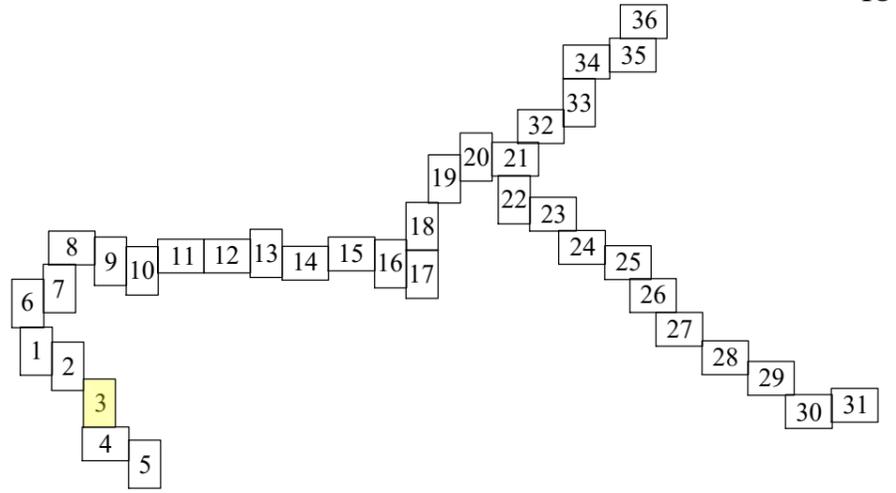


Схема совмещения листов



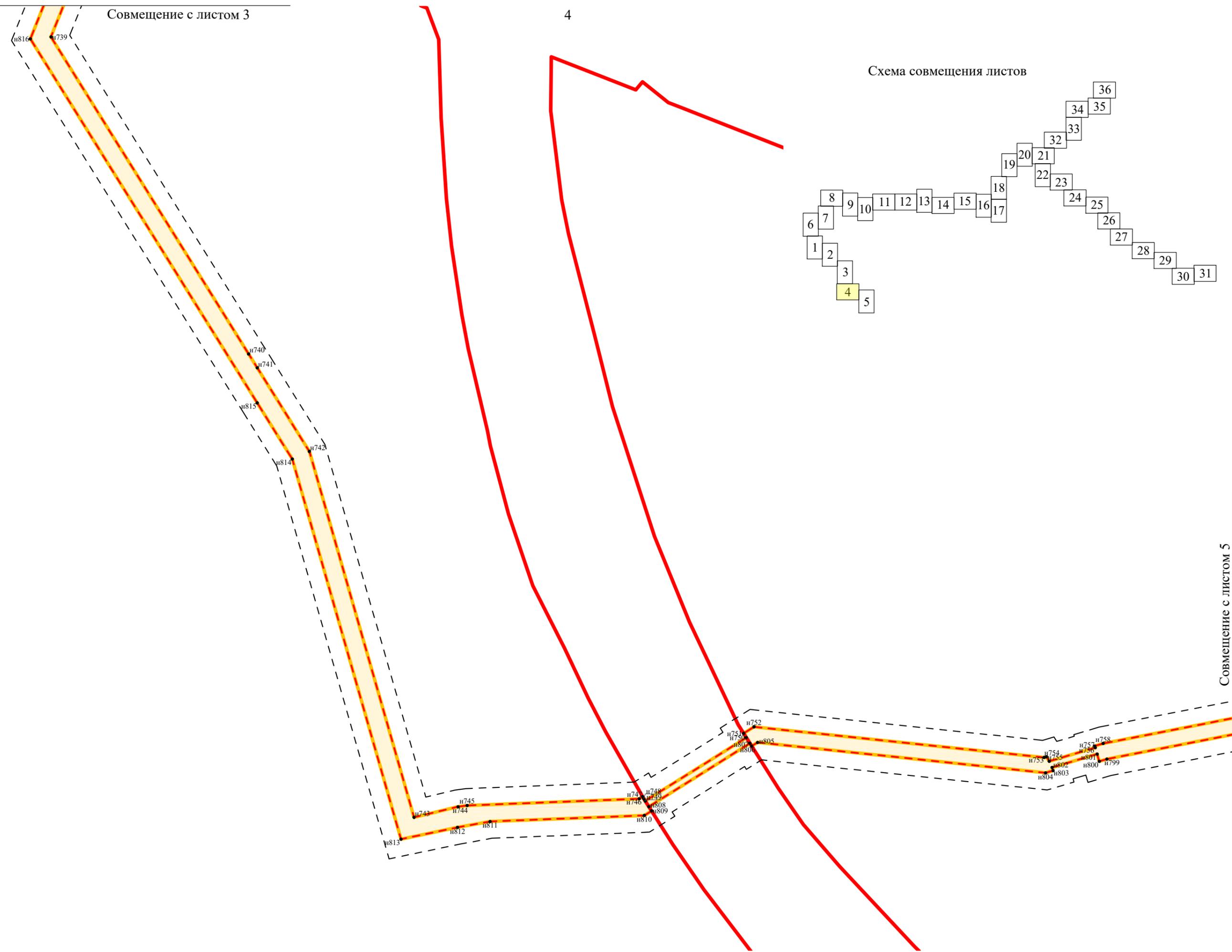
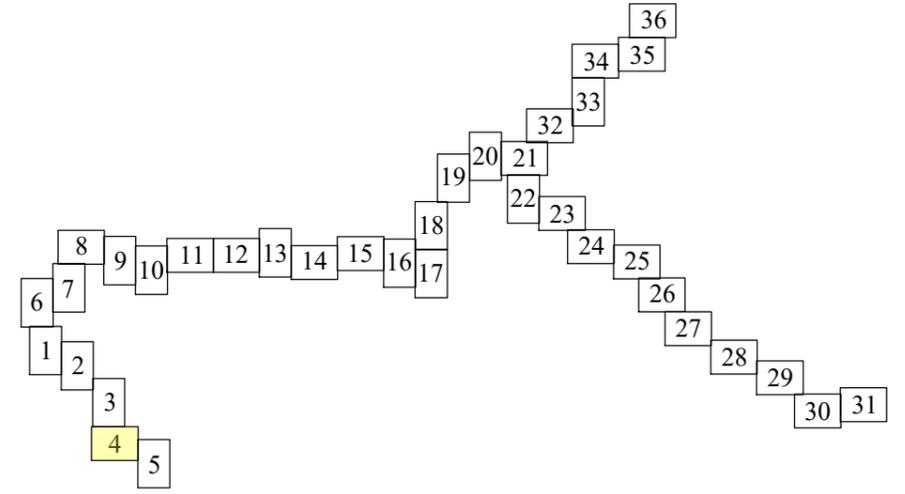
Совмещение с листом 4



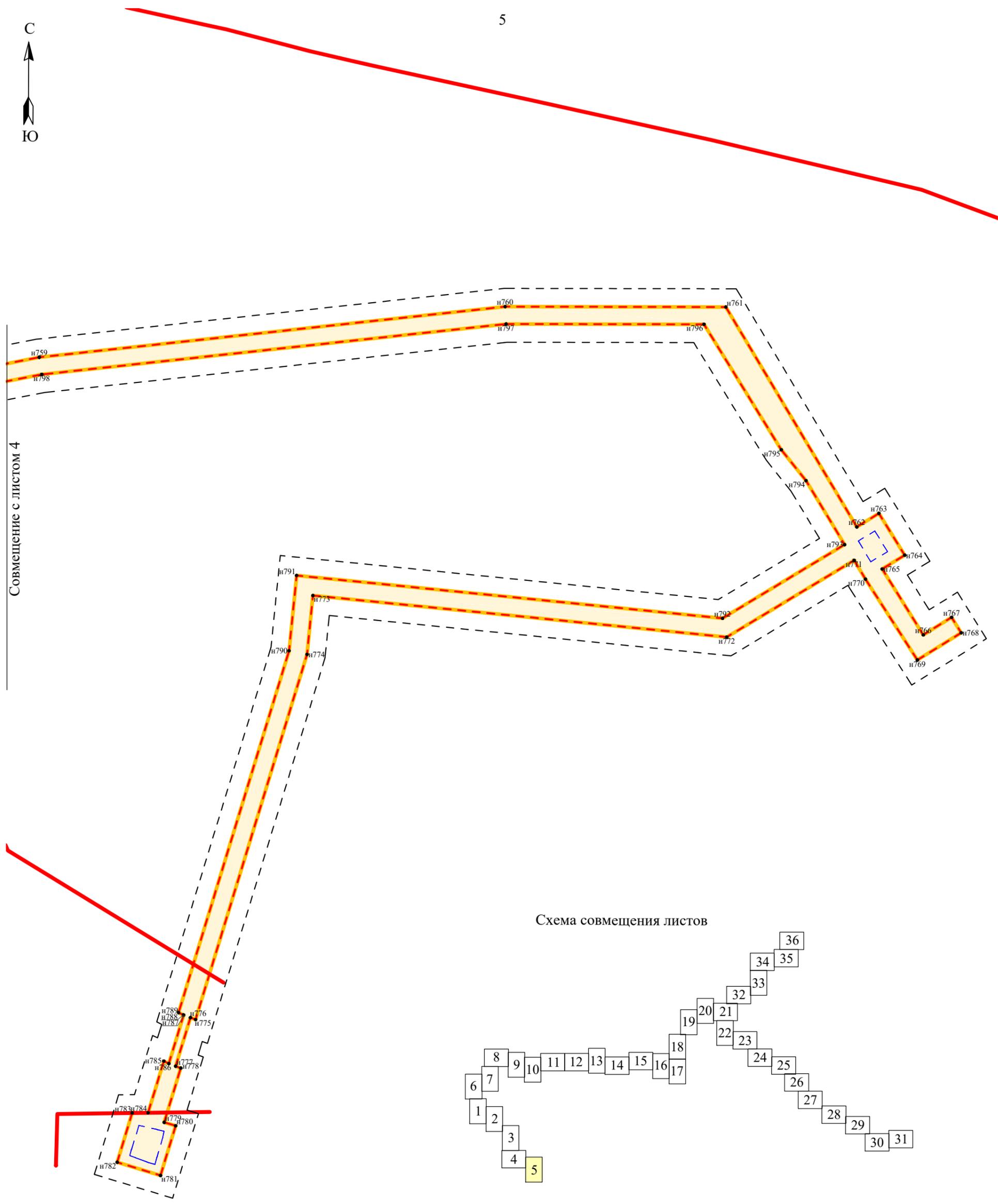
Совмещение с листом 3

4

Схема совмещения листов



Совмещение с листом 5



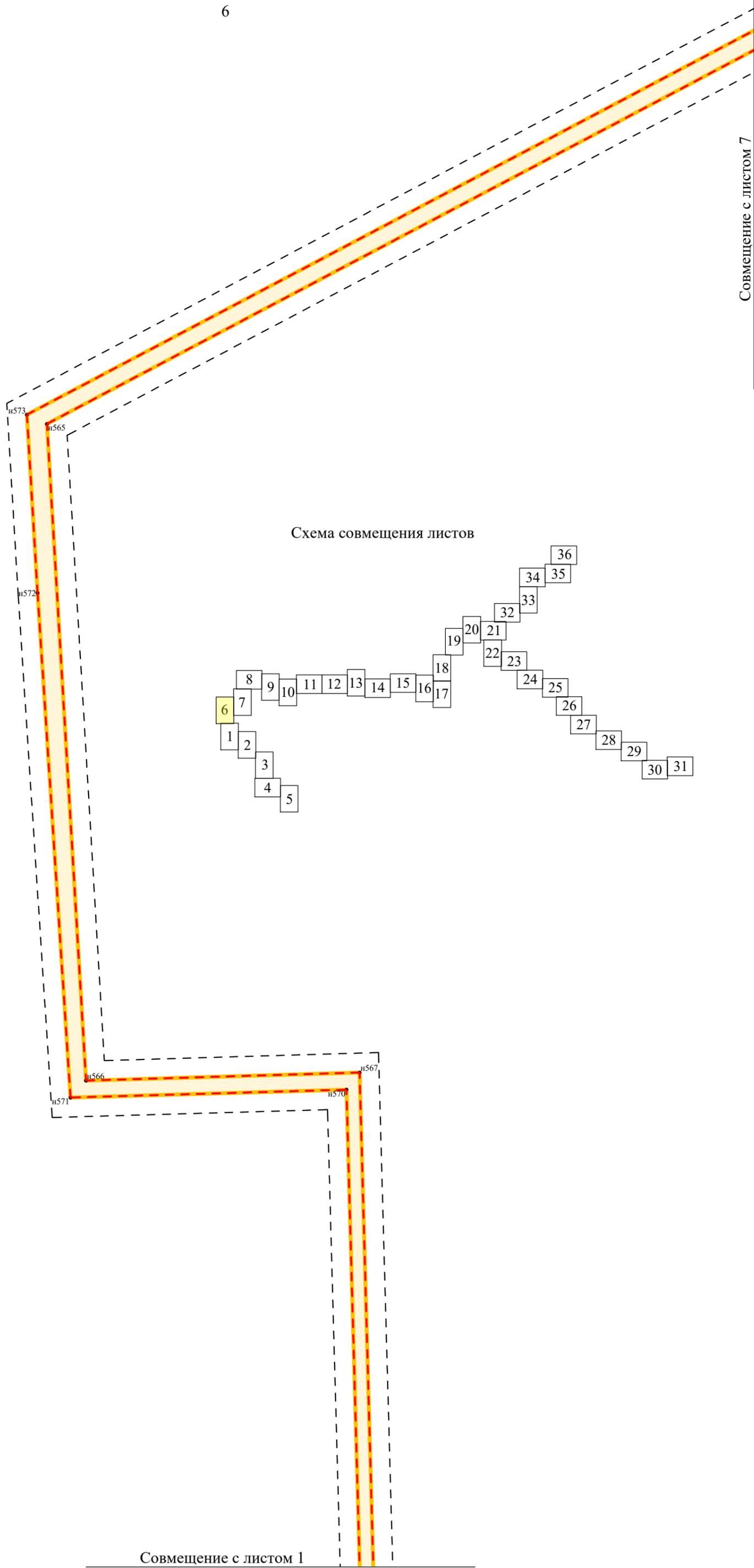
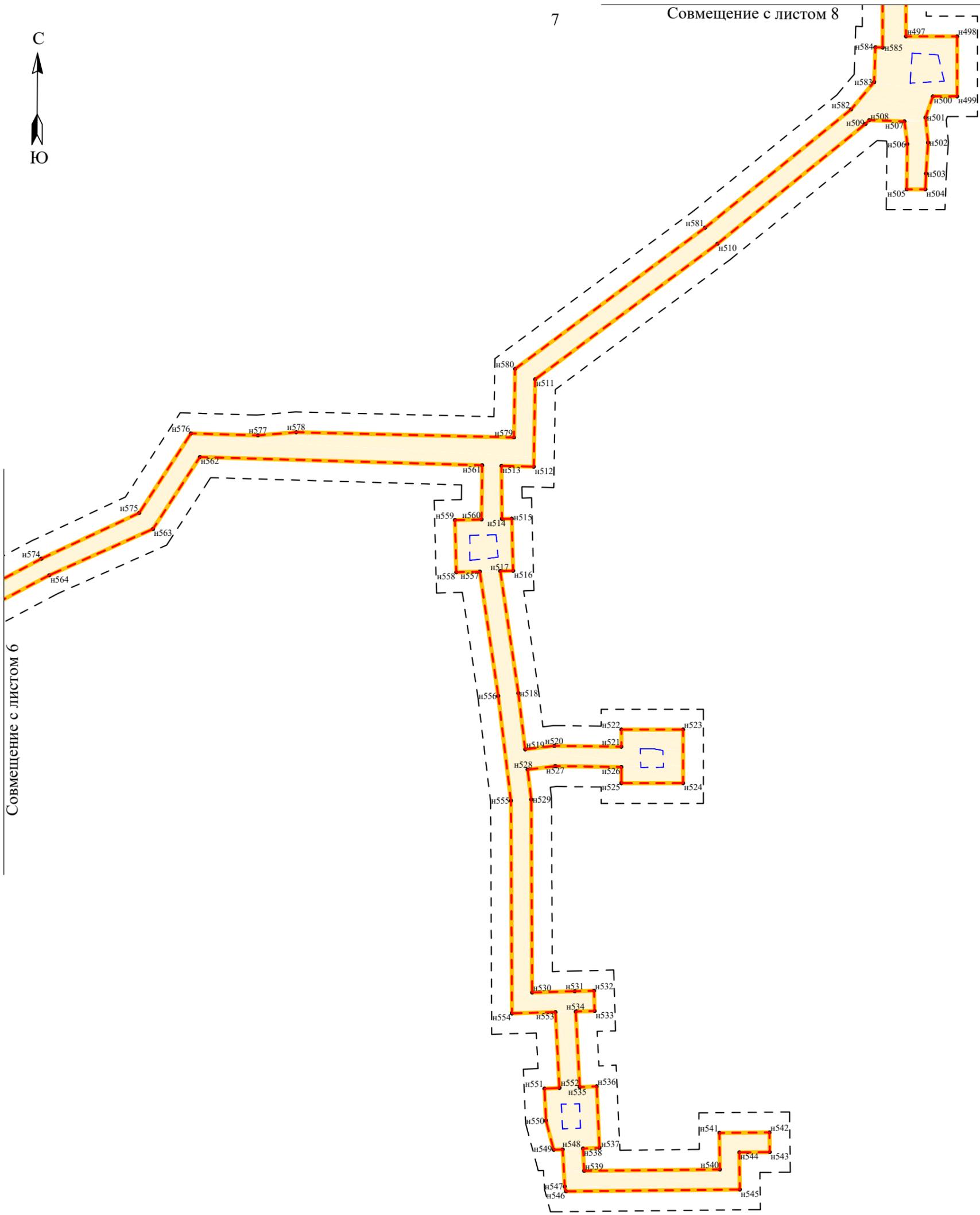


Схема совмещения листов

Совмещение с листом 7

Совмещение с листом 1



Совмещение с листом 6

Схема совмещения листов

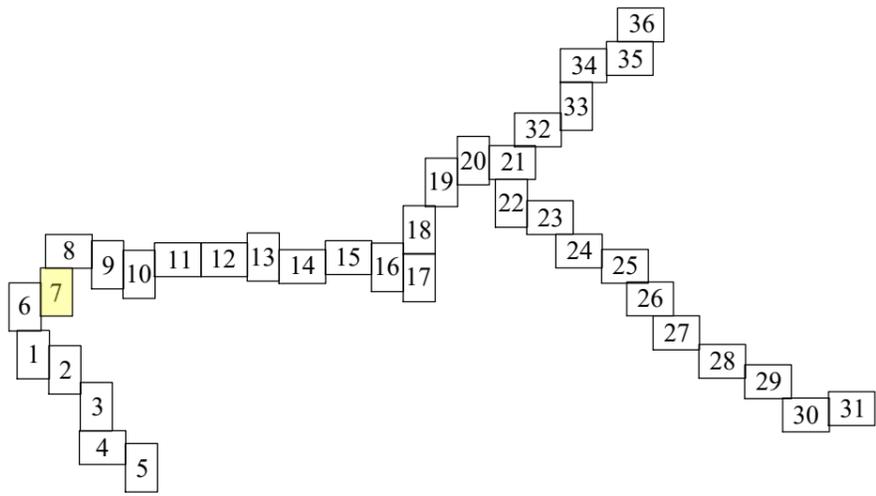
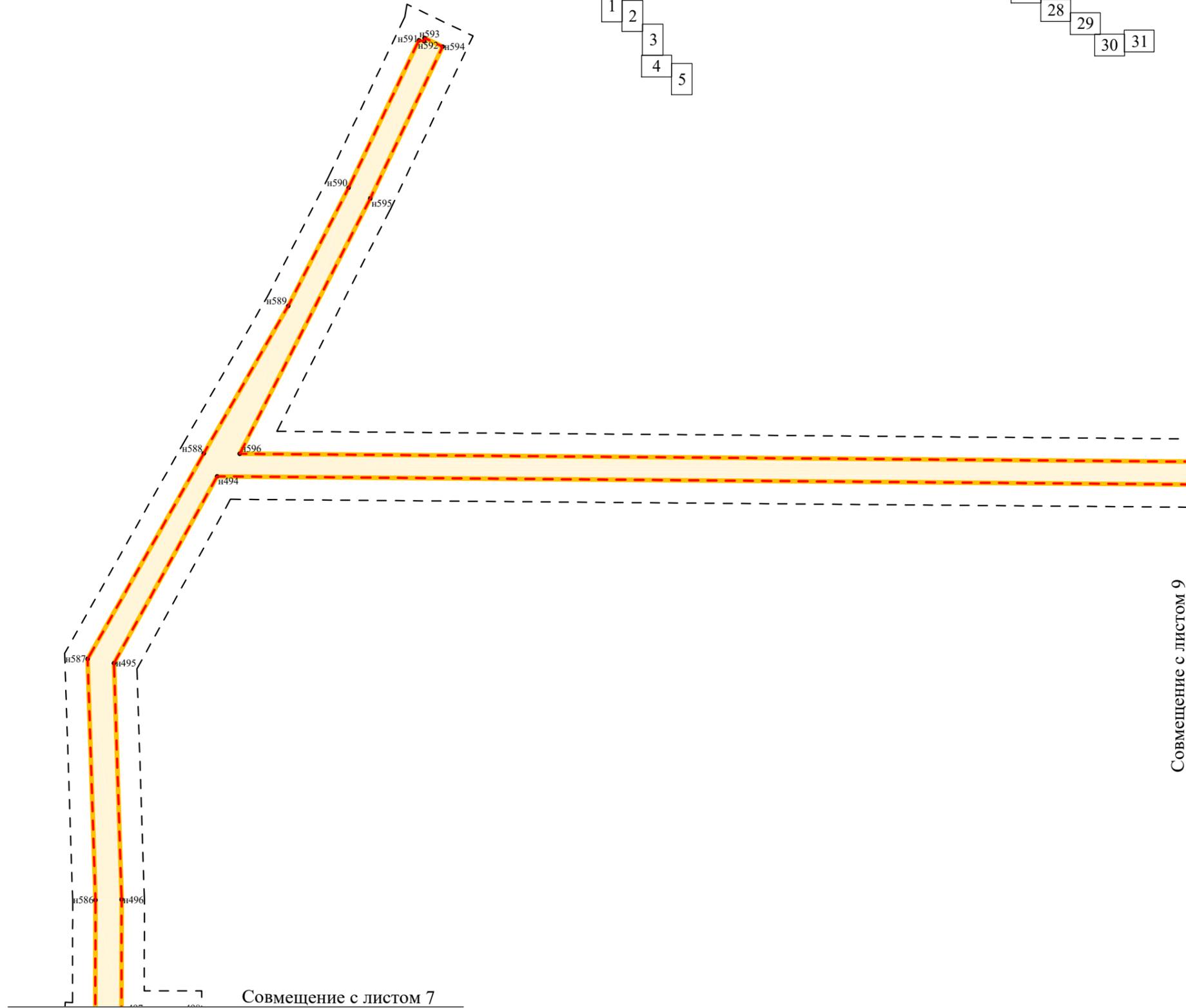
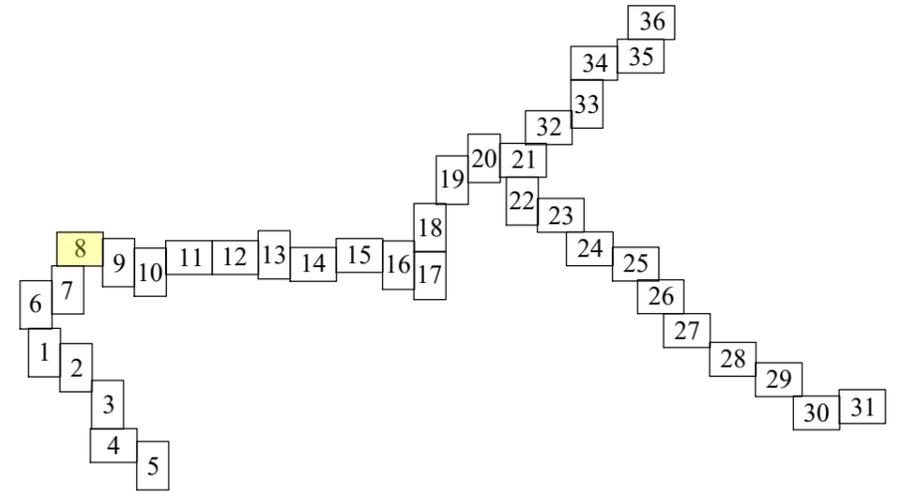




Схема совмещения листов

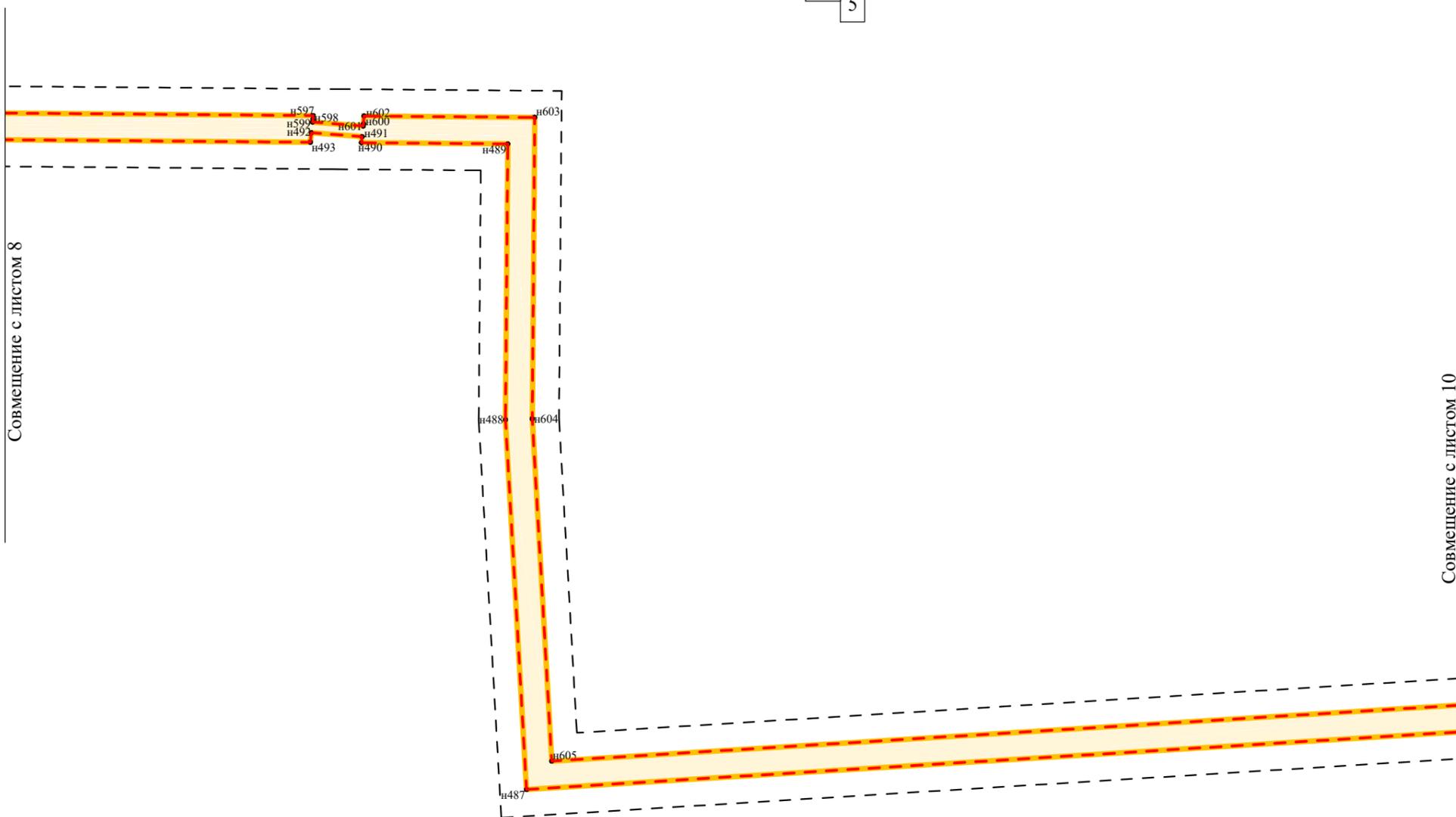
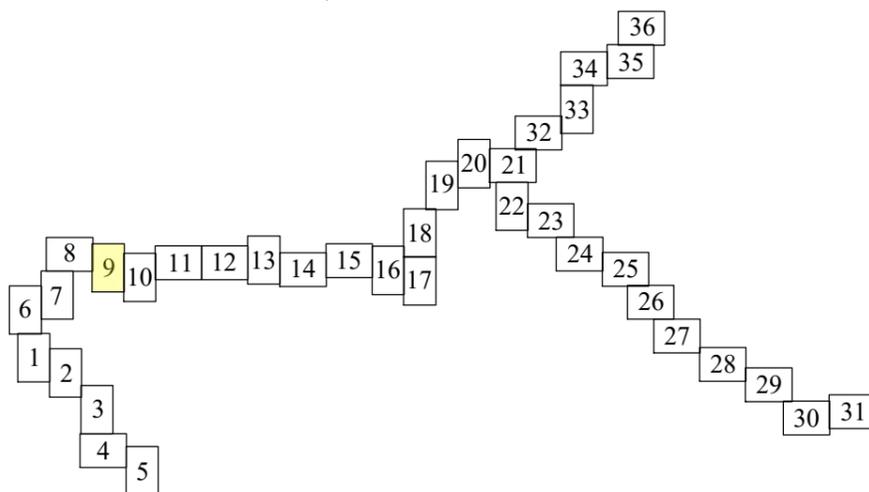


Совмещение с листом 7

Совмещение с листом 9



Схема совмещения листов



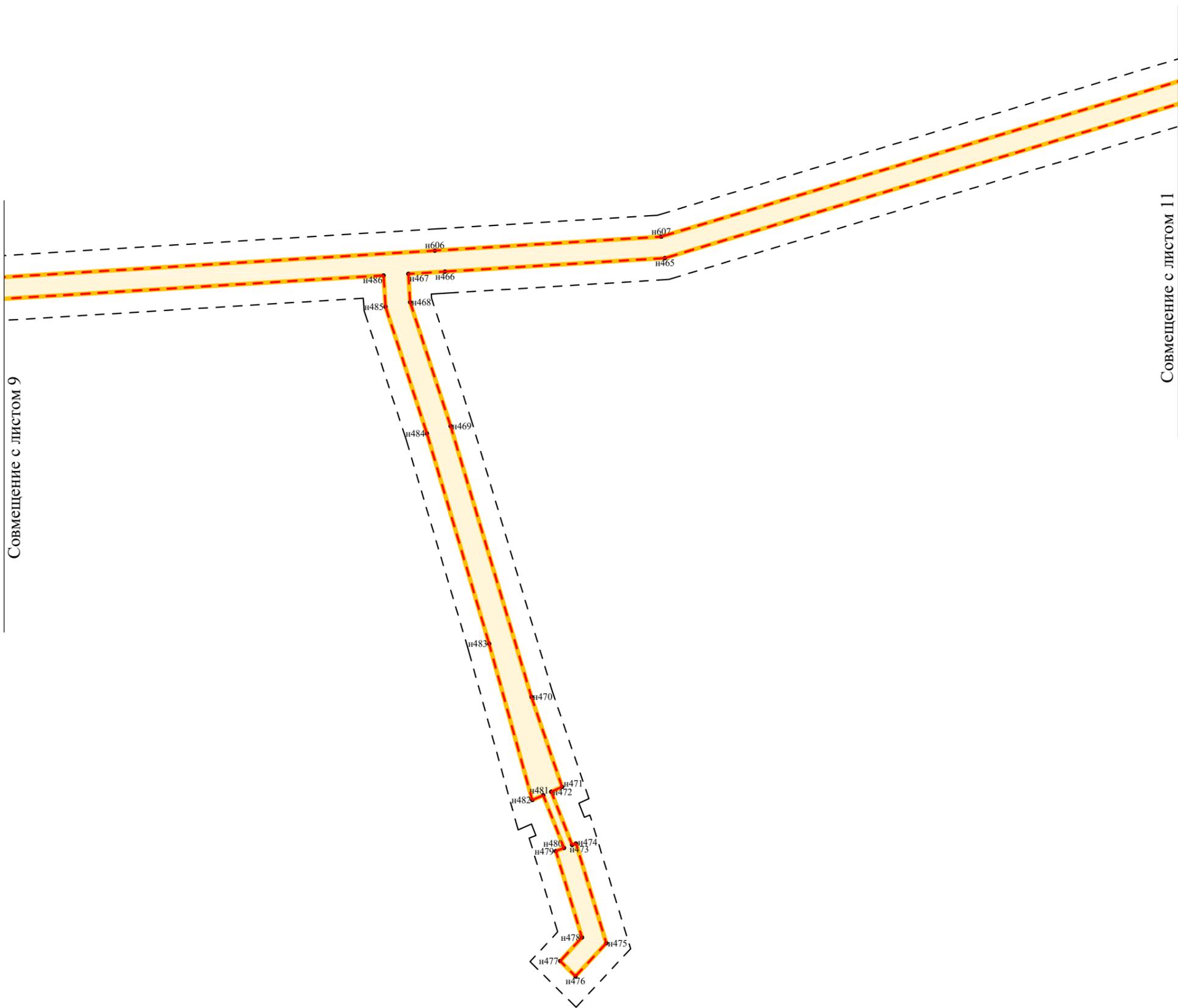


Схема совмещения листов

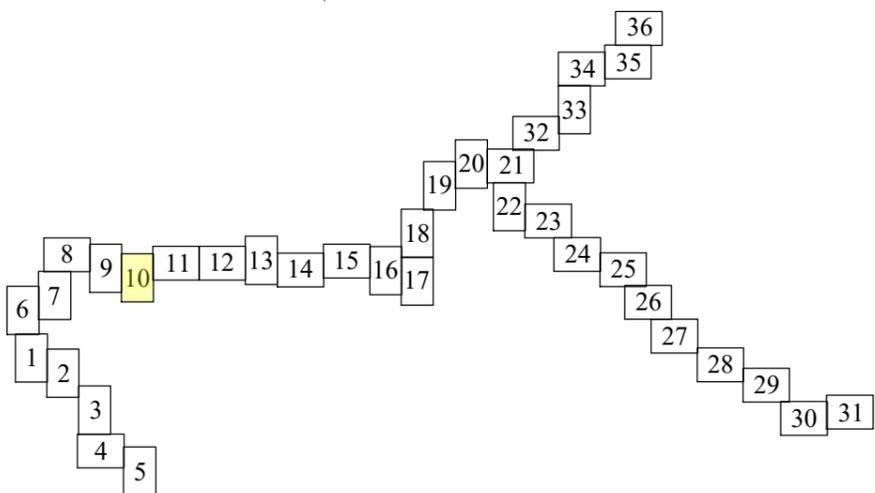




Схема совмещения листов

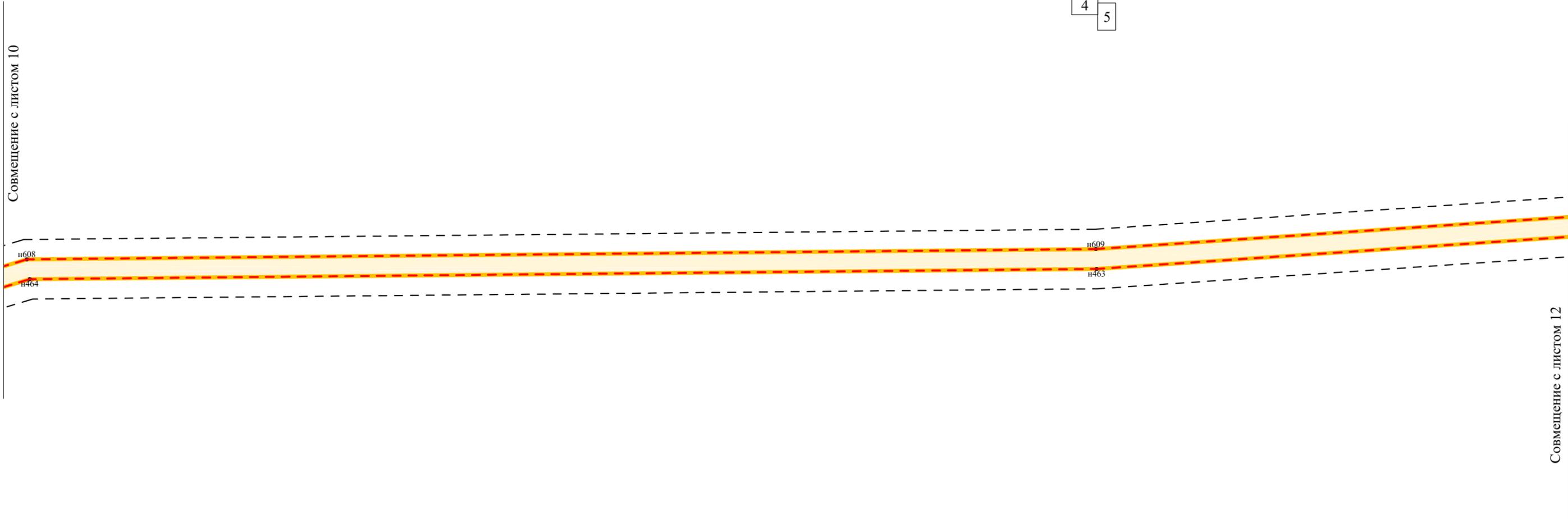
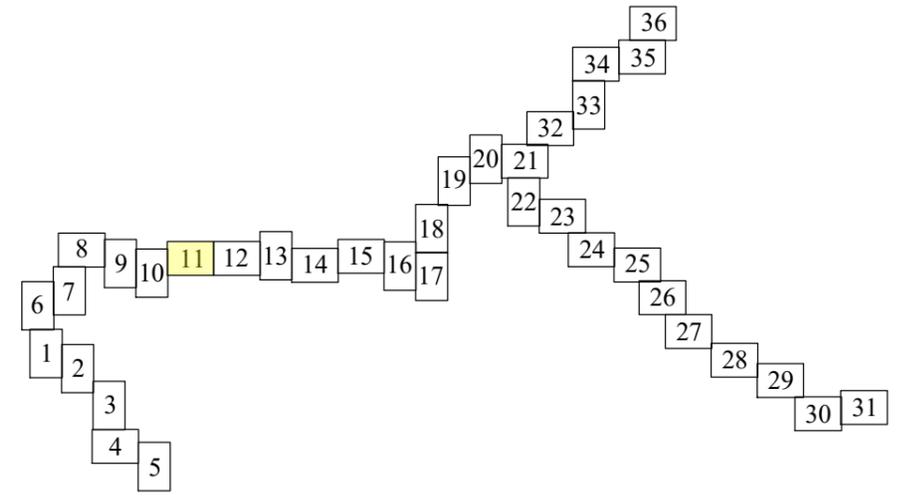
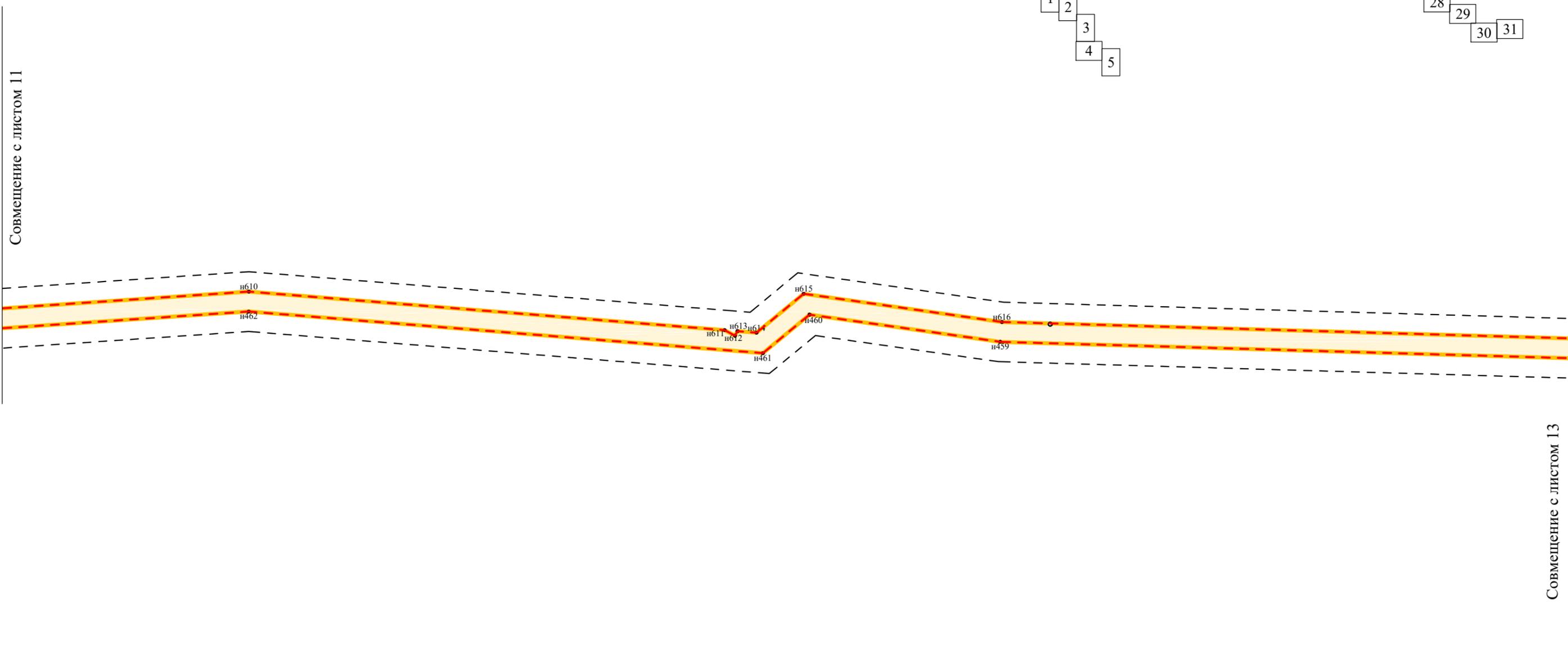
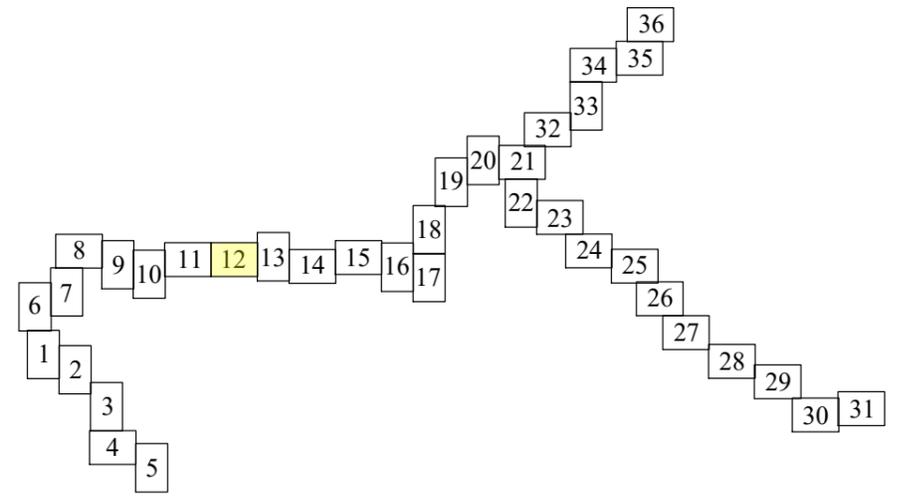




Схема совмещения листов



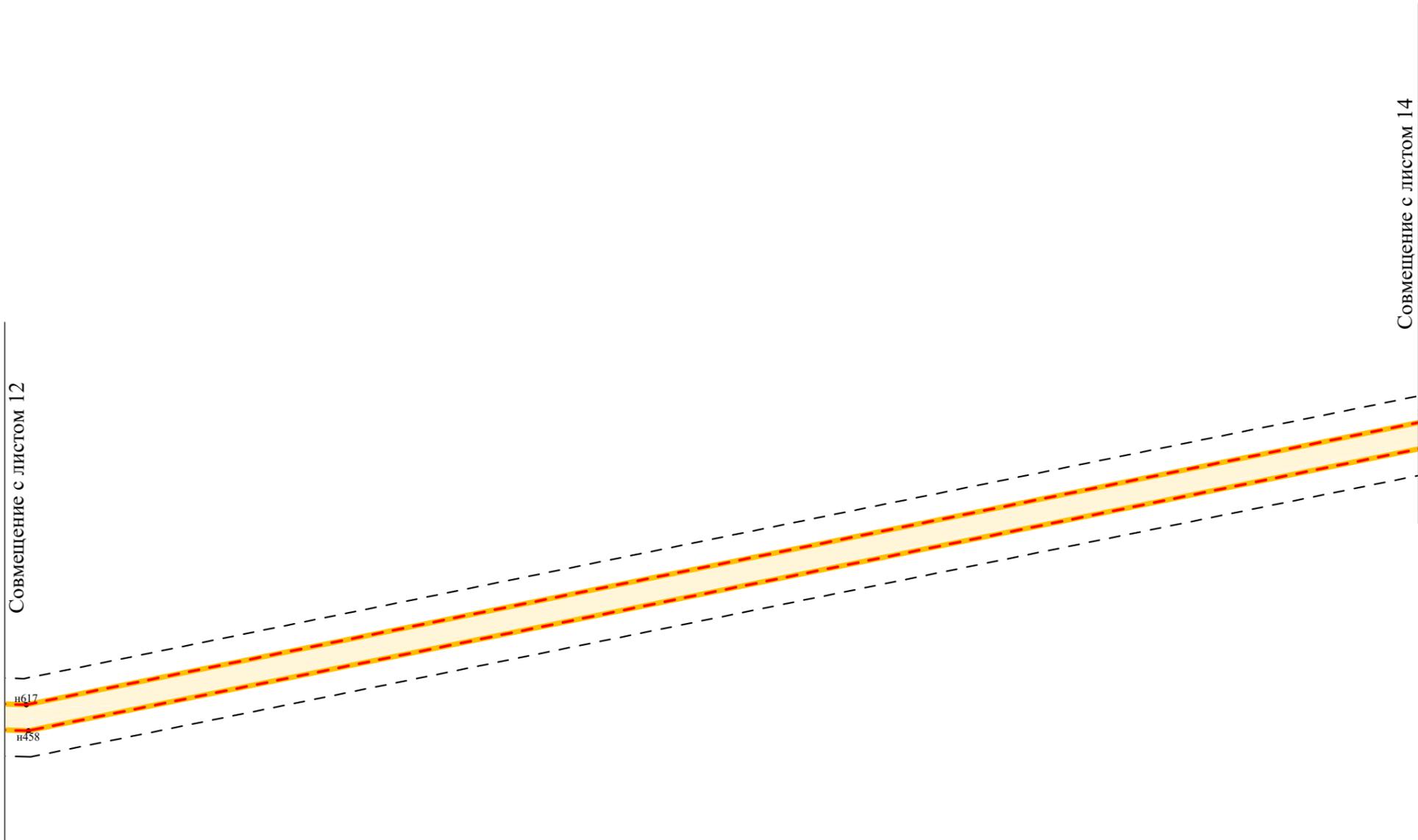
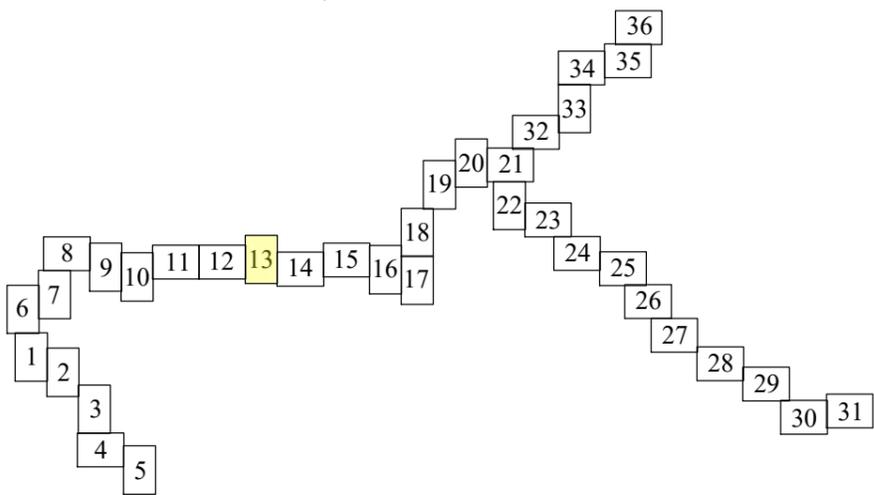


Схема совмещения листов



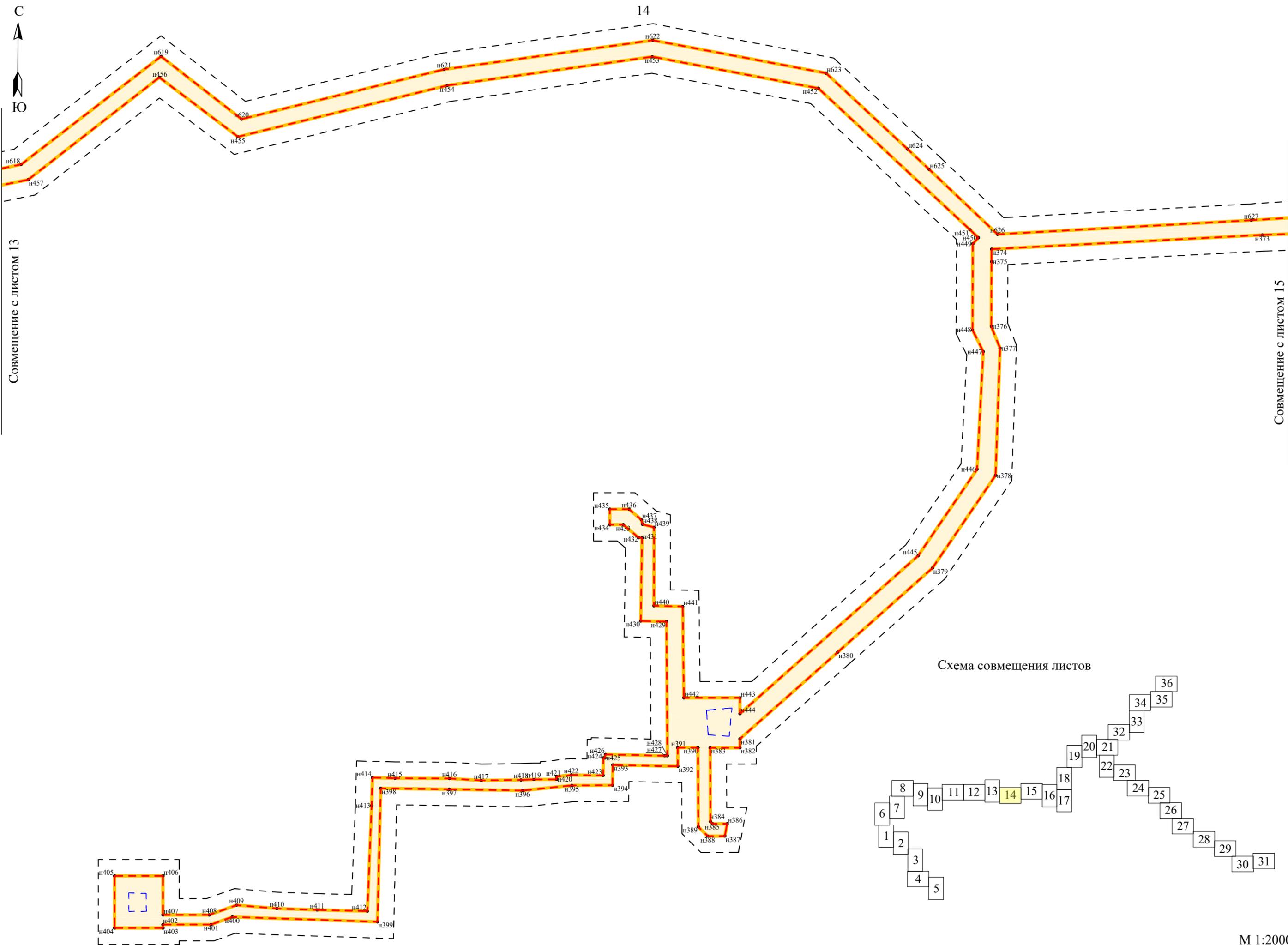
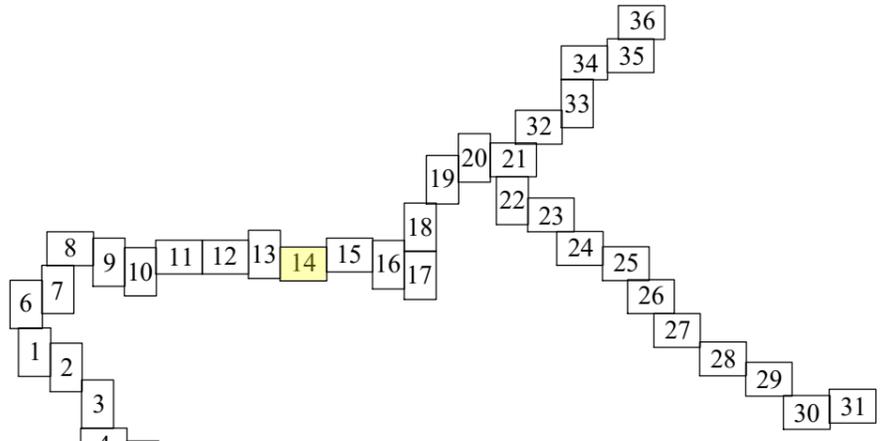


Схема совмещения листов



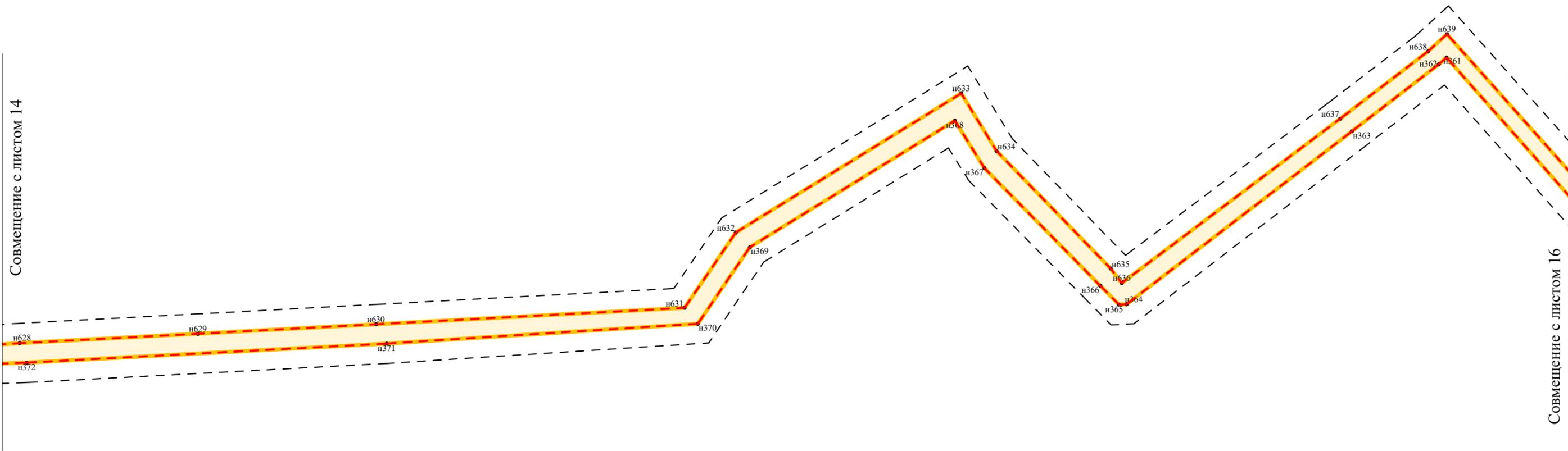
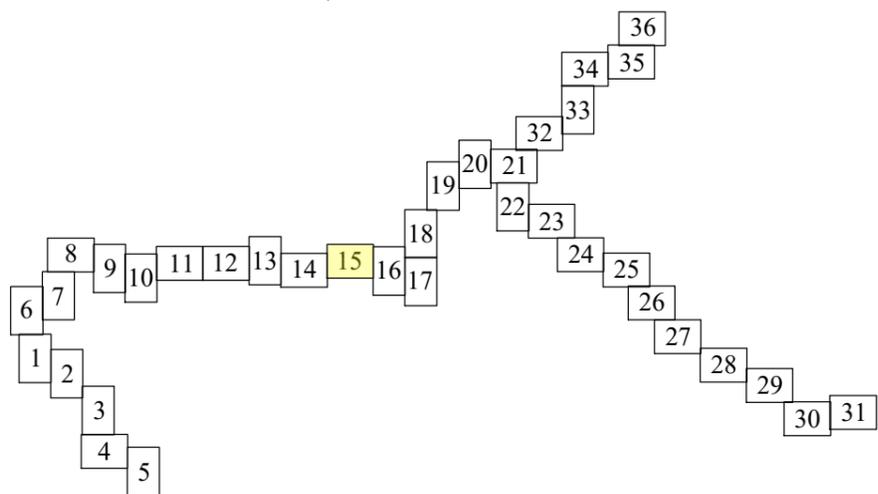


Схема совмещения листов



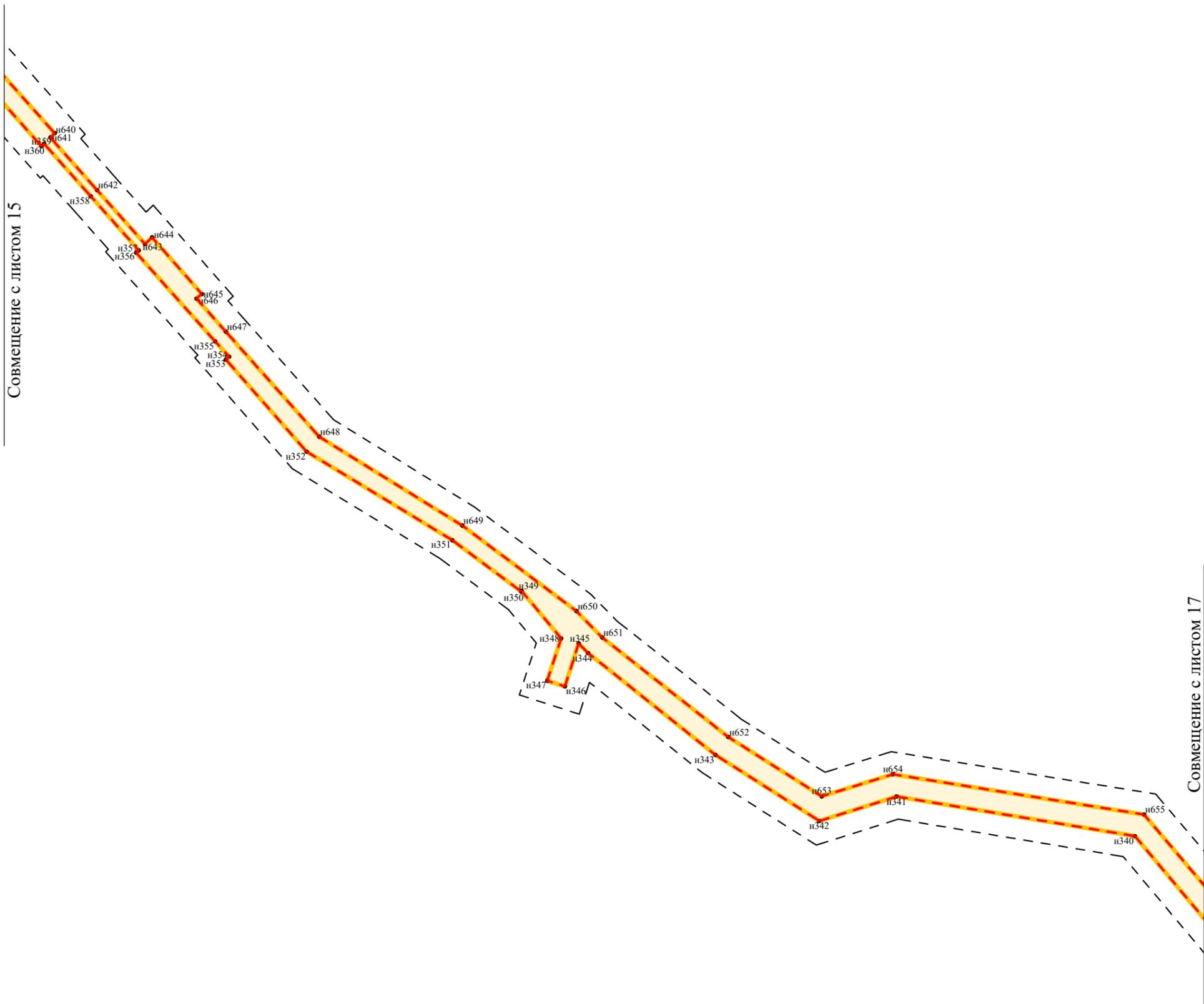
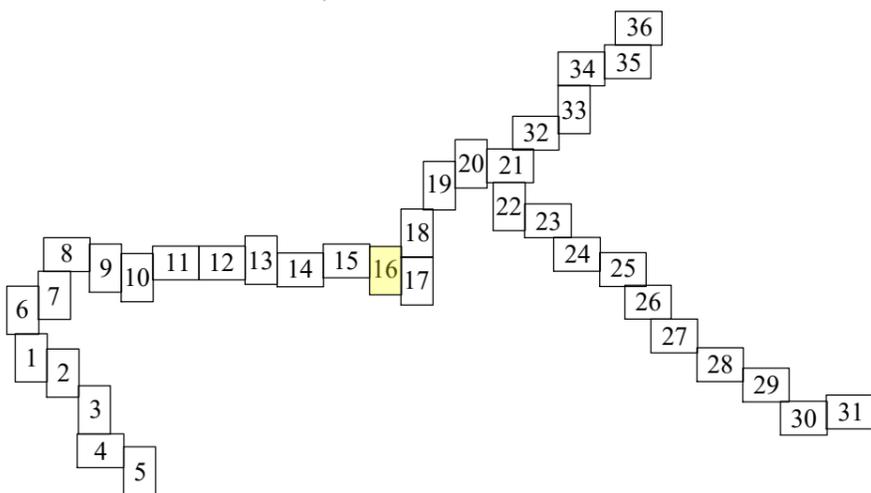


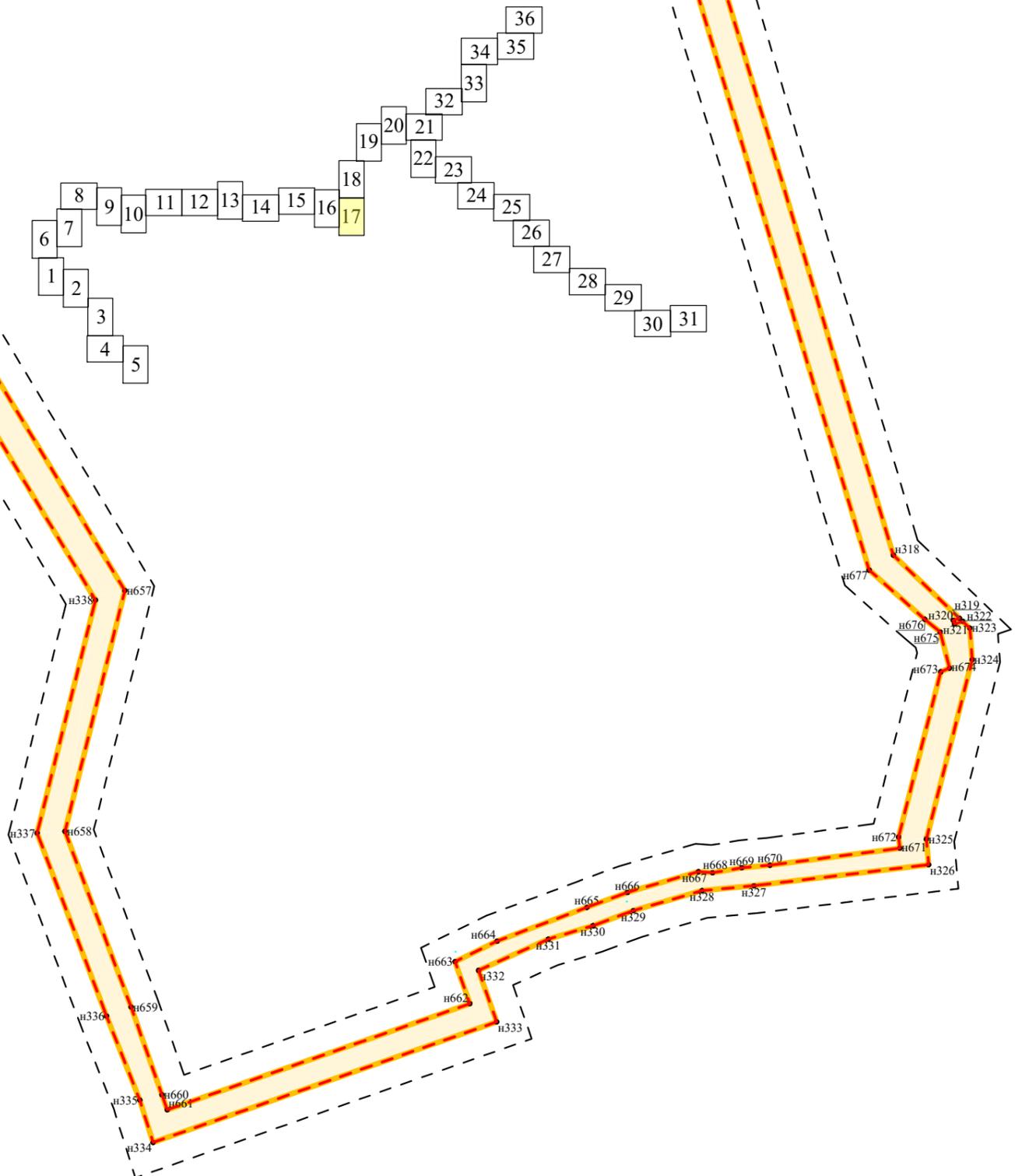
Схема совмещения листов





Совмещение с листом 16

Схема совмещения листов



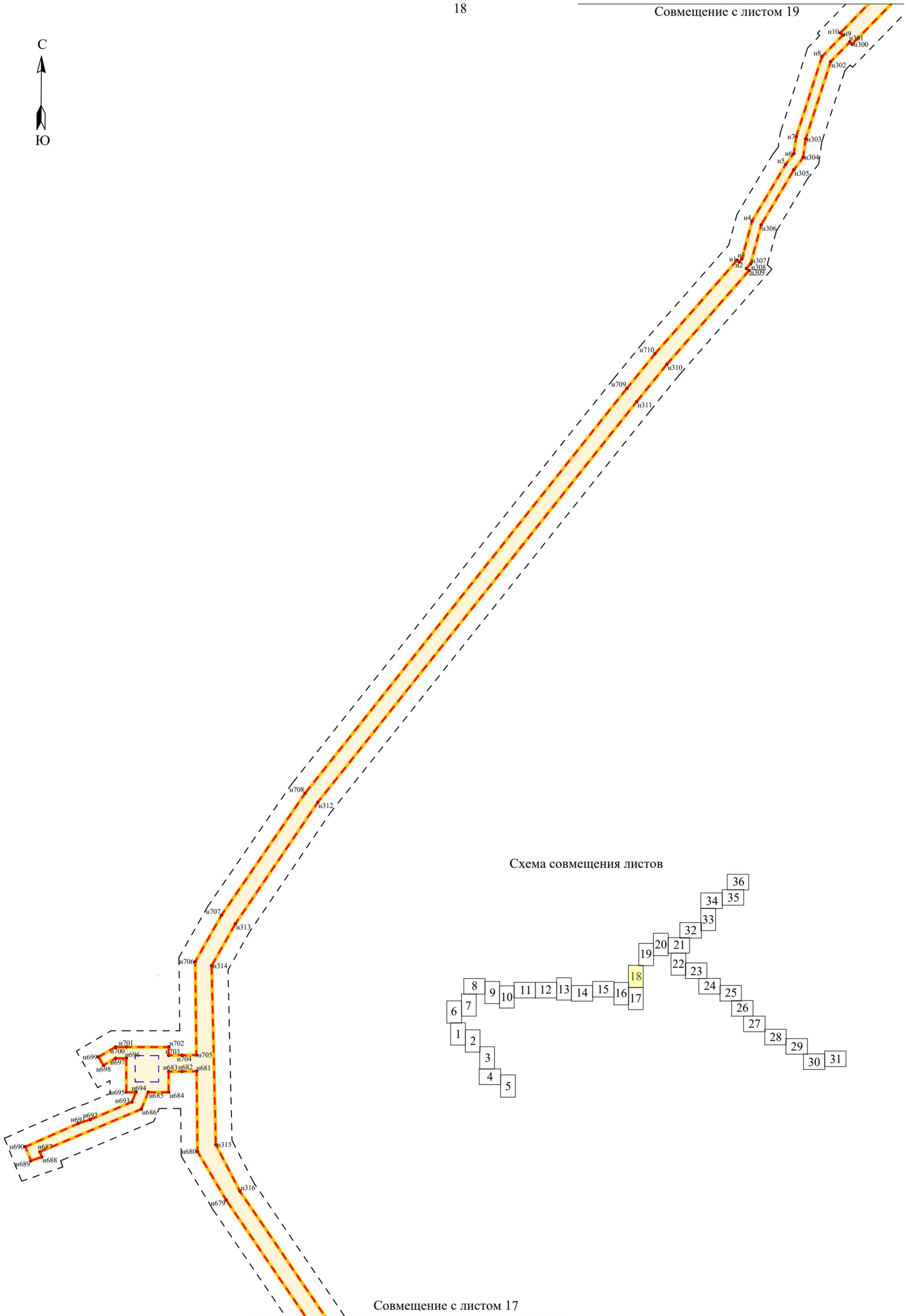


Схема совмещения листов

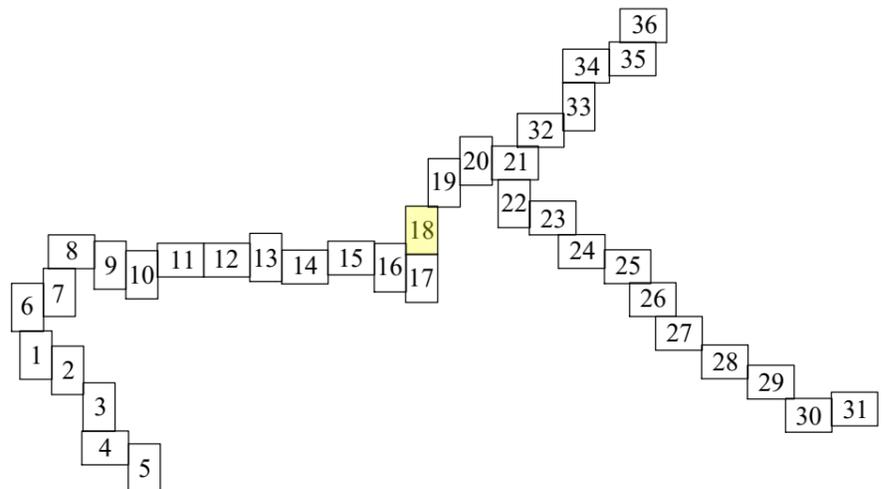




Схема совмещения листов

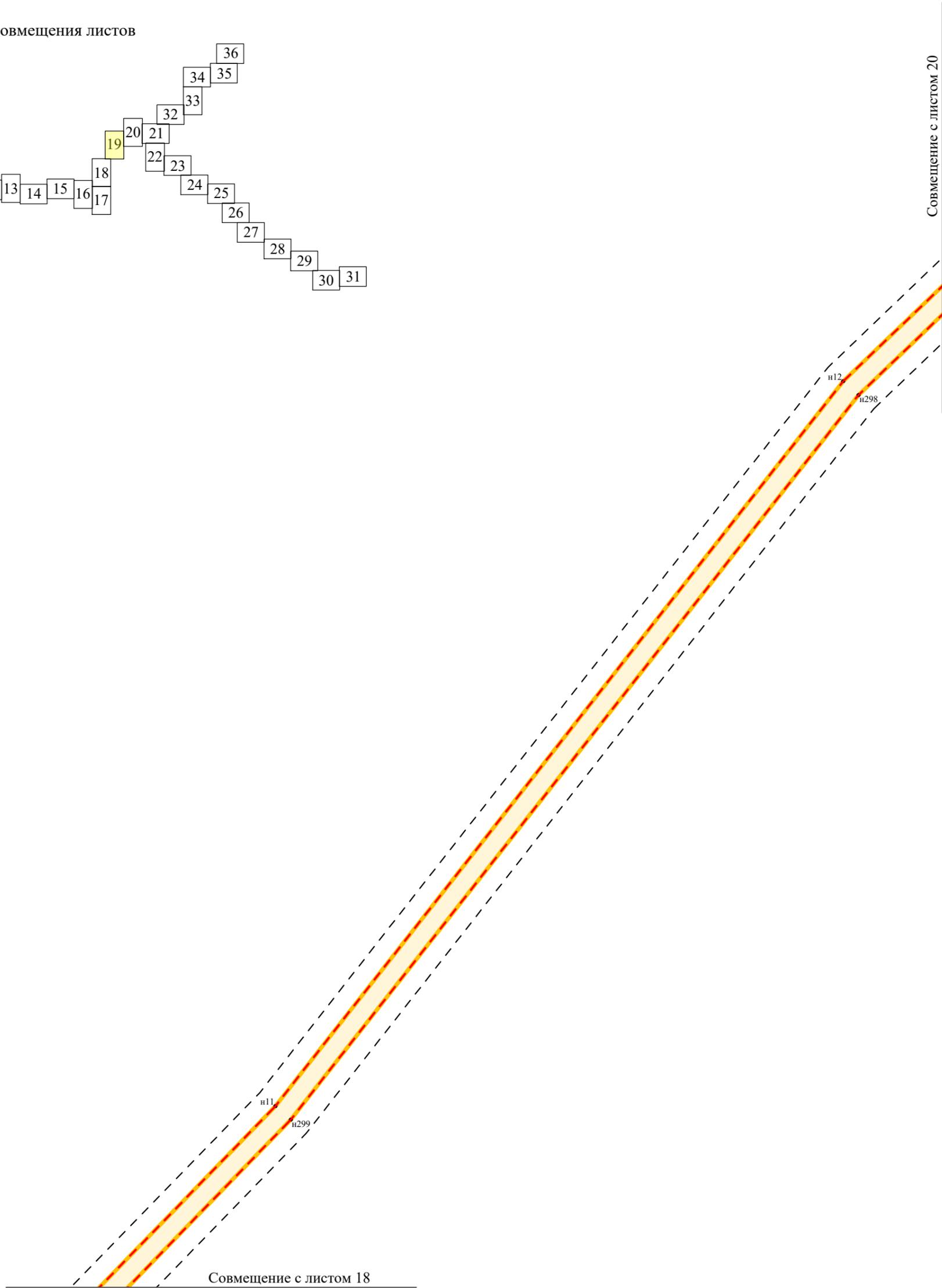
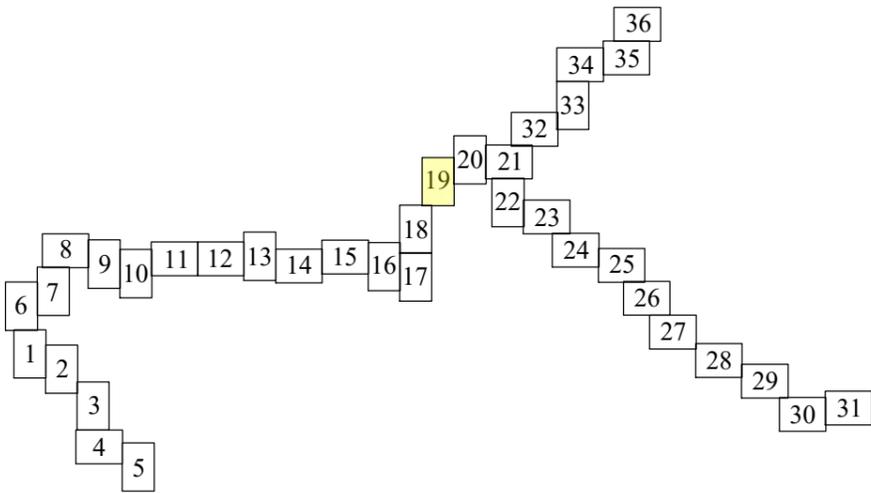
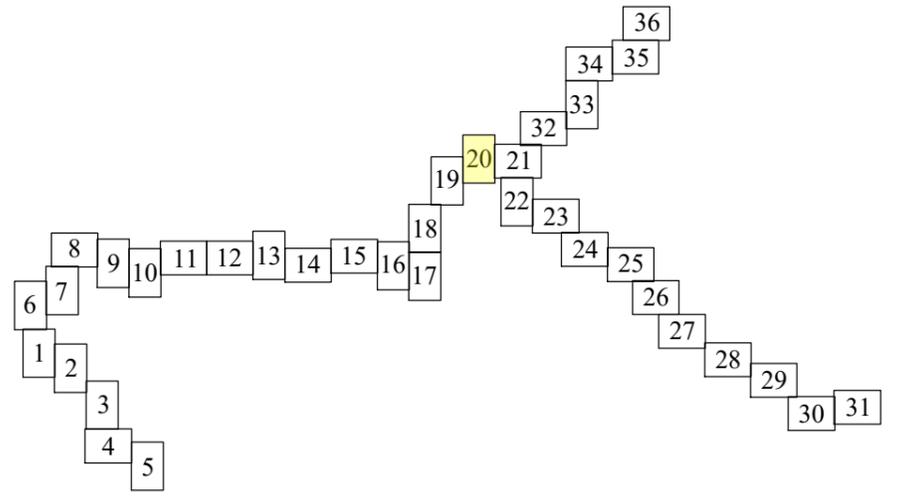




Схема совмещения листов





21

Совмещение с листом 31

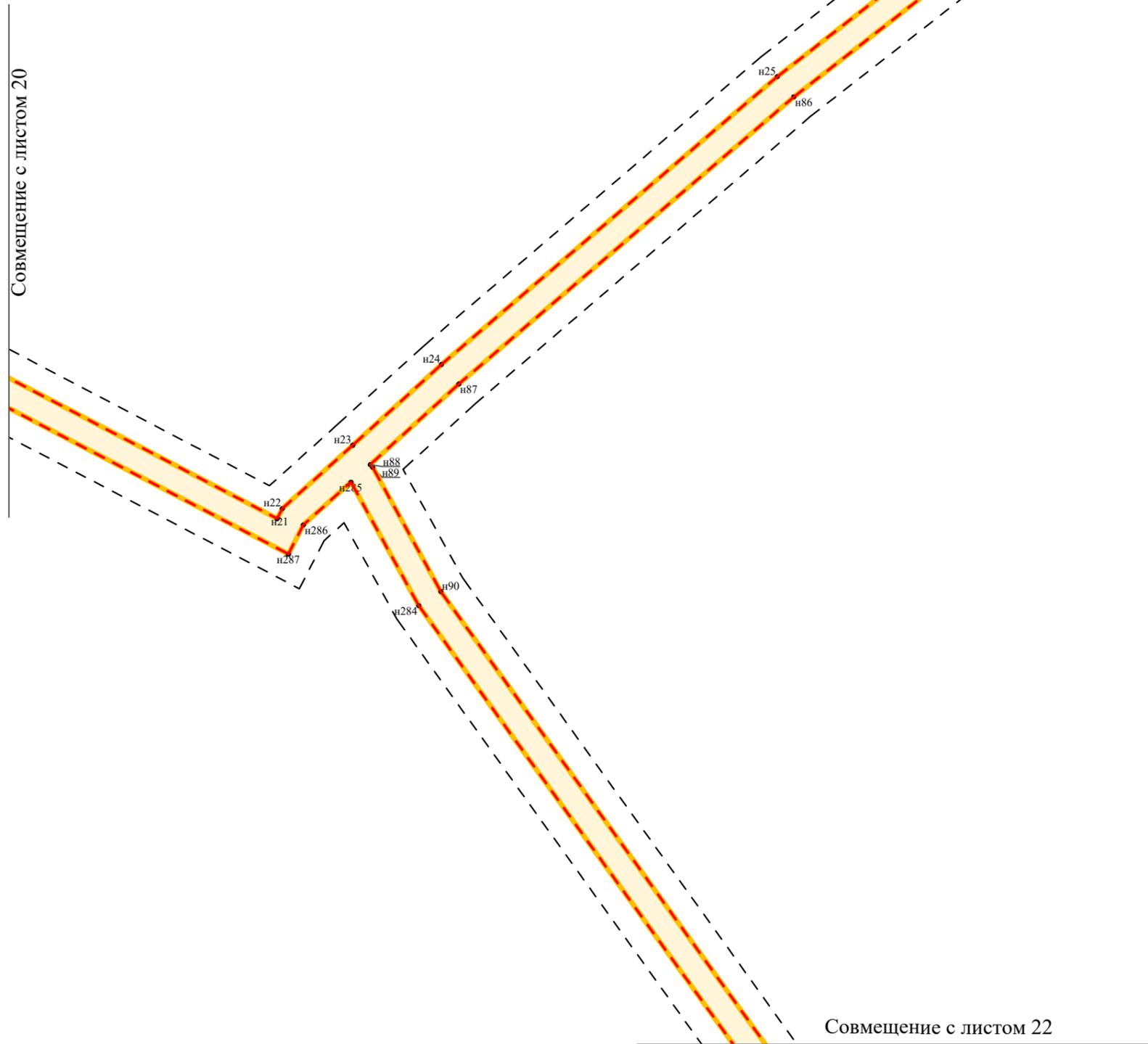
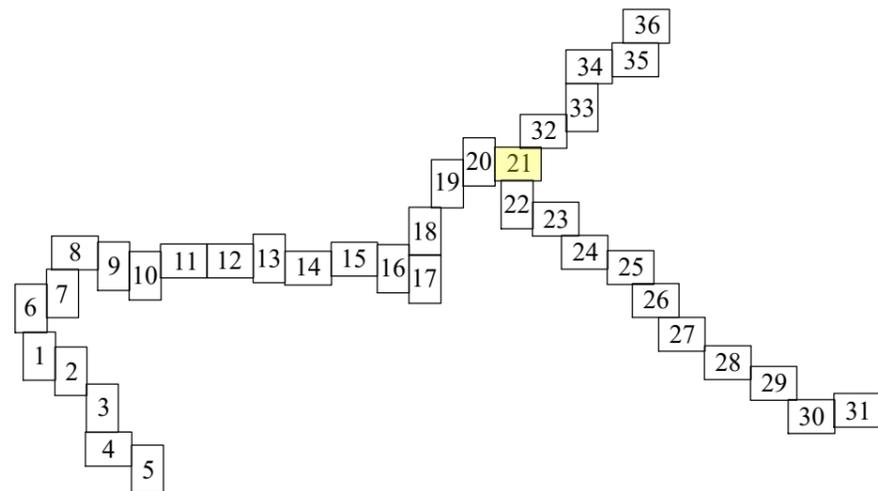
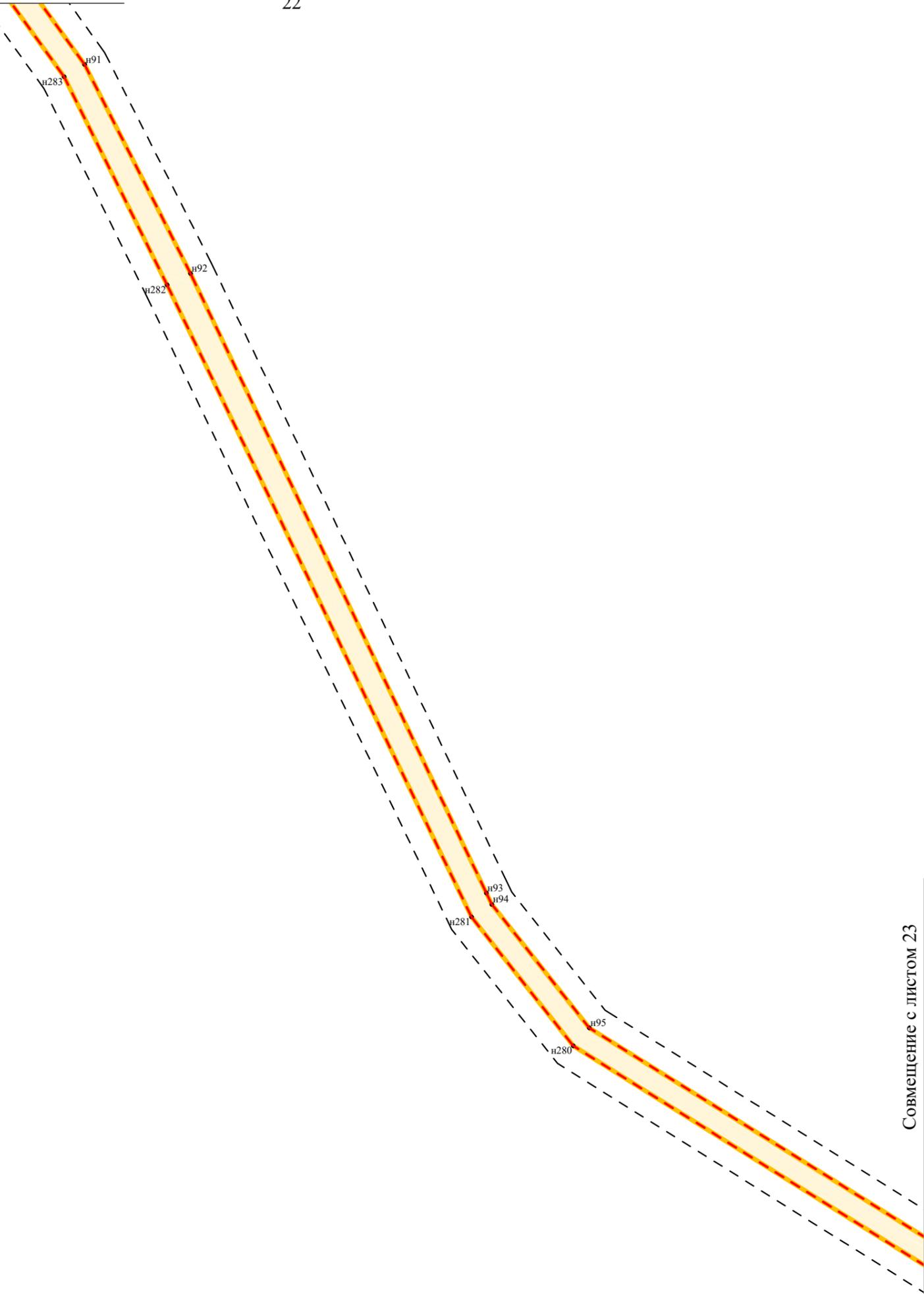


Схема совмещения листов



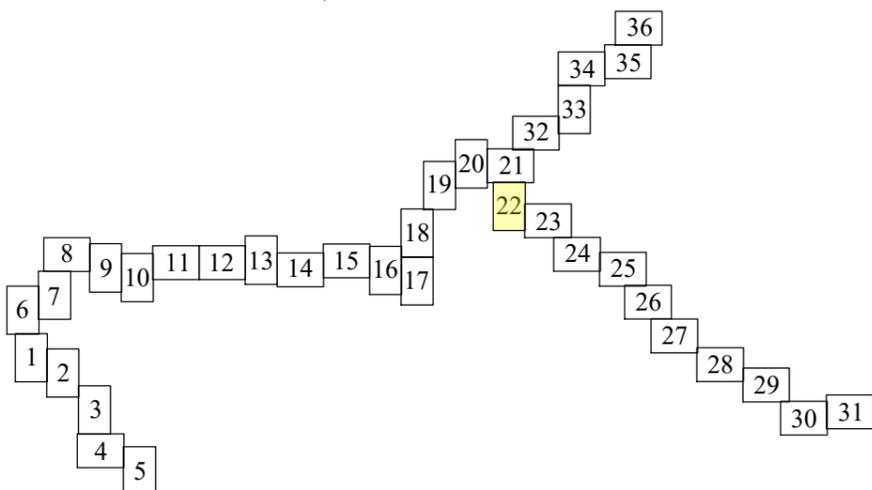
Совмещение с листом 22

Совмещение с листом 21



Совмещение с листом 23

Схема совмещения листов



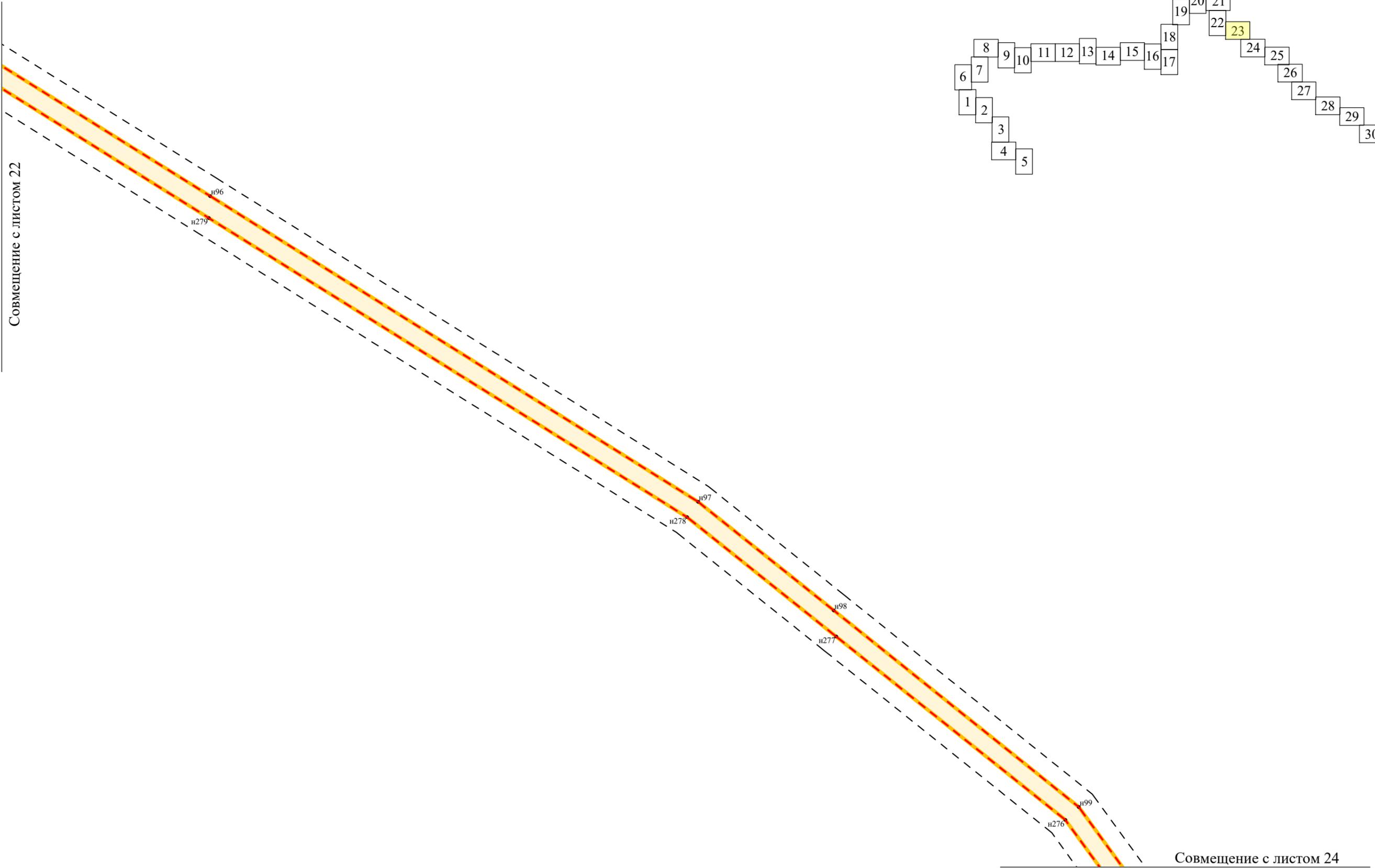
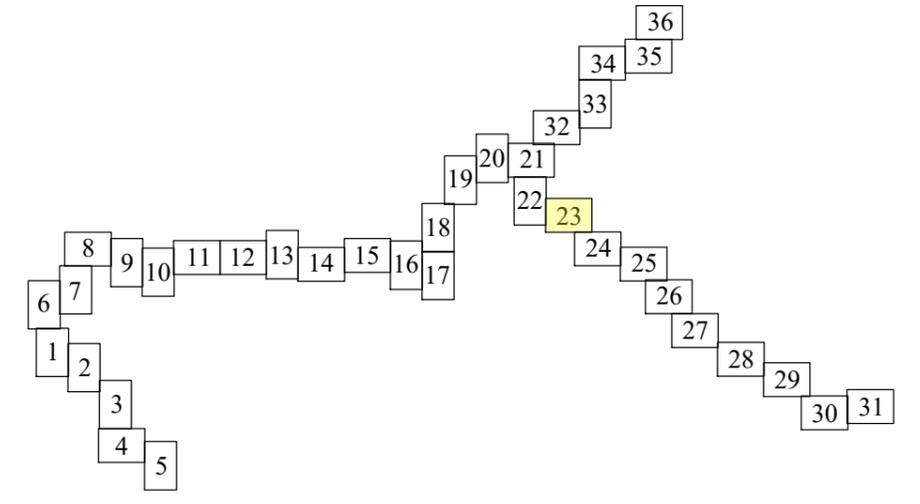


Схема совмещения листов



Совмещение с листом 23

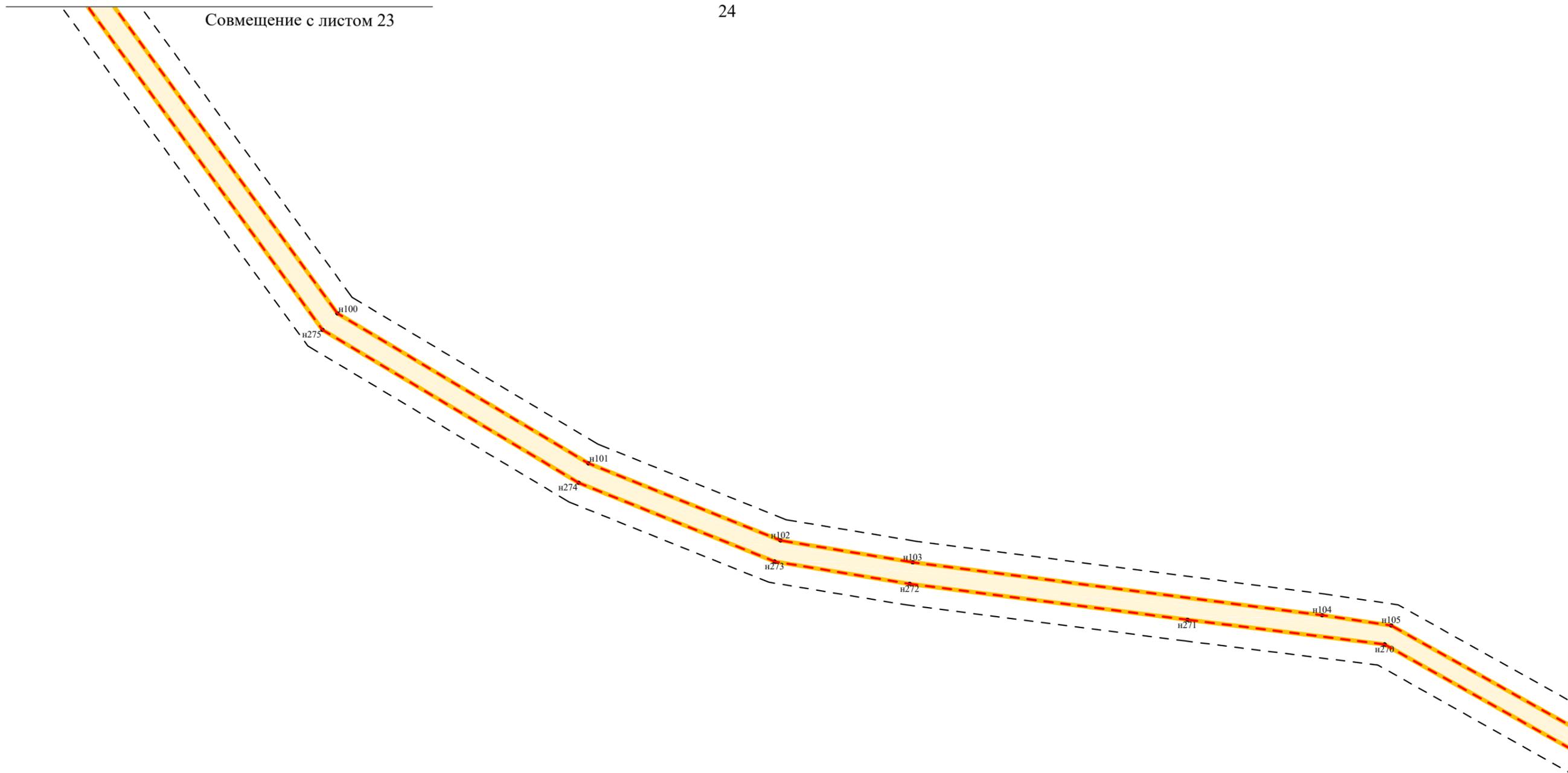
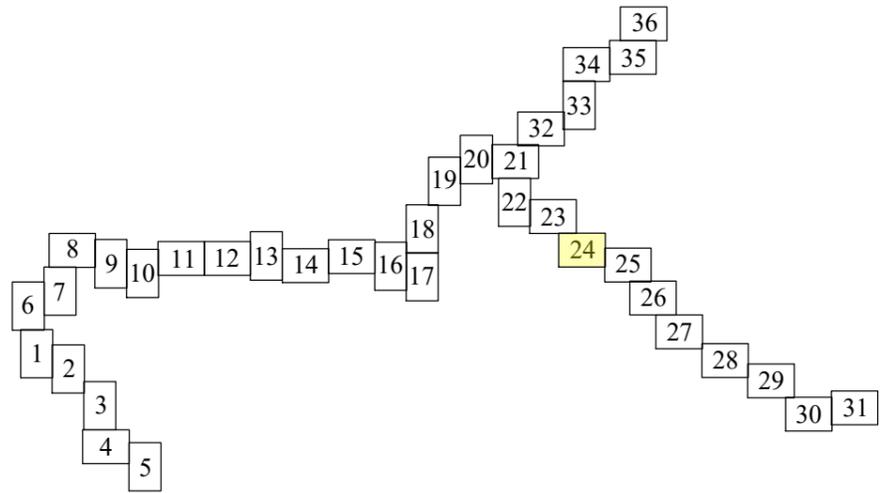


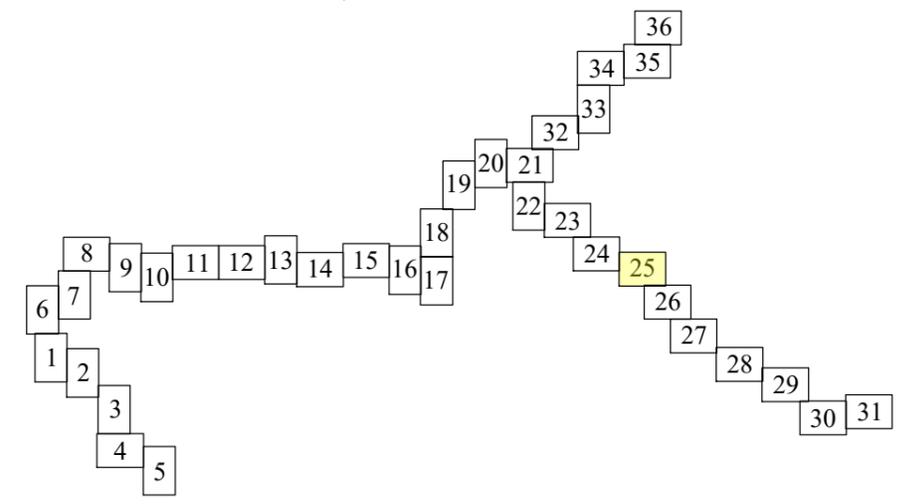
Схема совмещения листов



Совмещение с листом 25



Схема совмещения листов



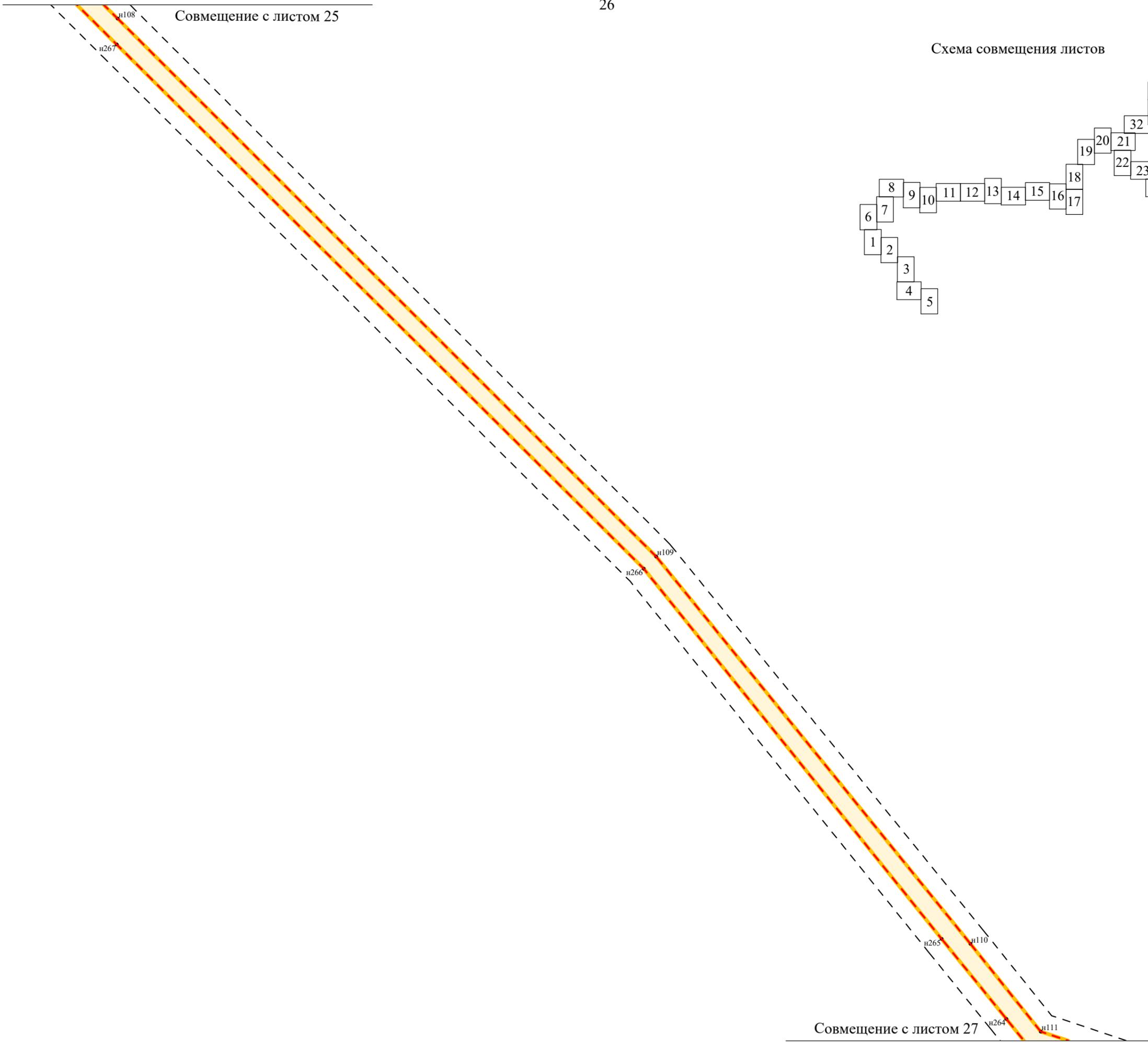
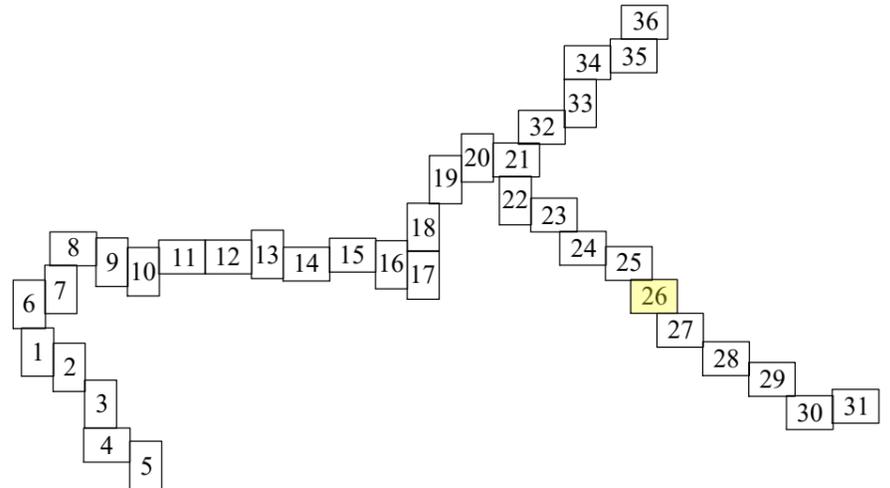


Схема совмещения листов

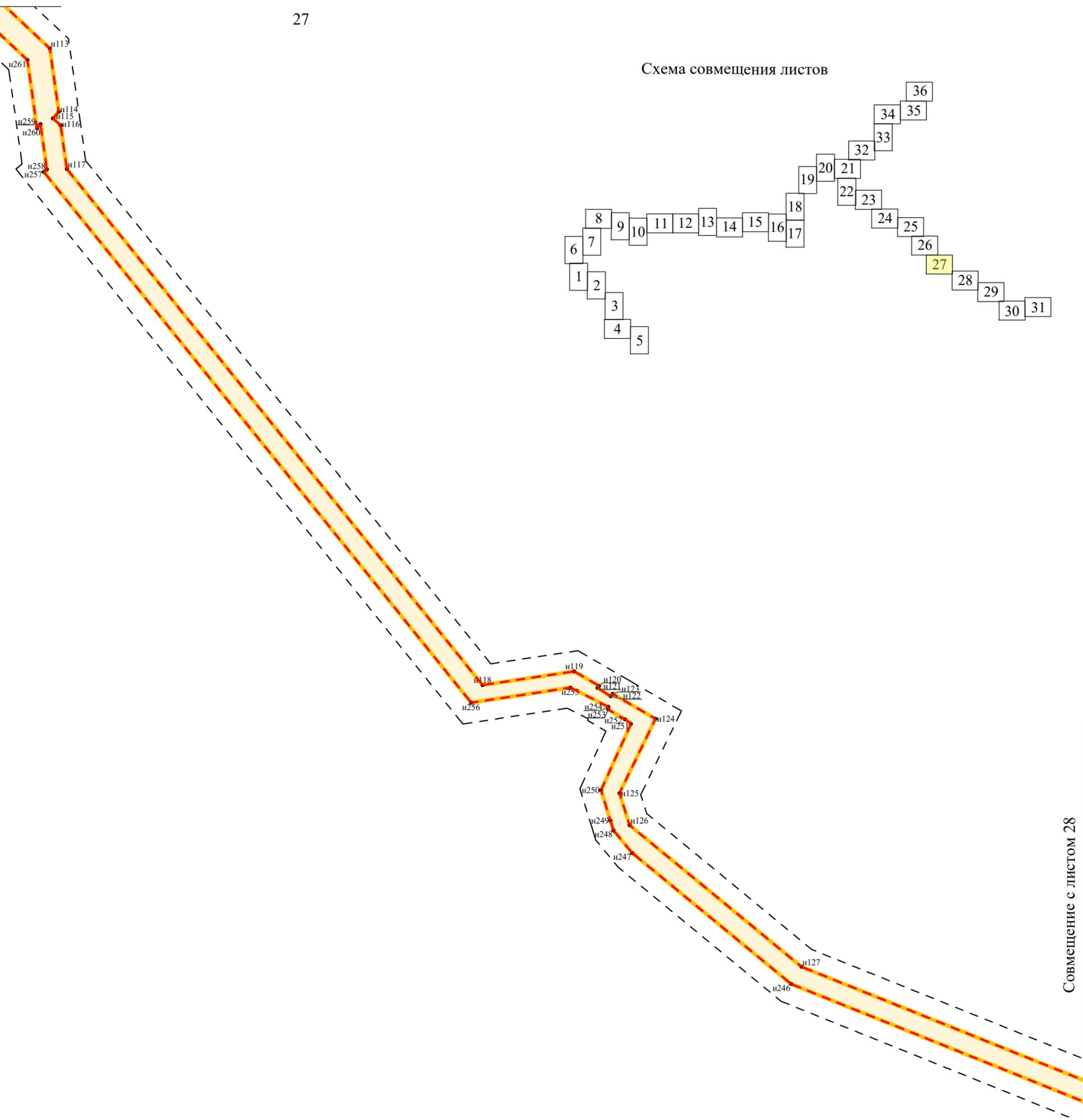
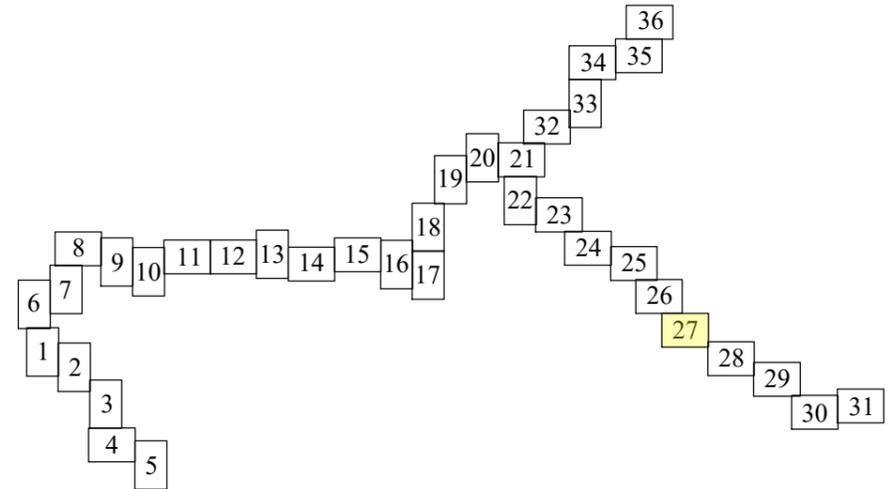




Совмещение с листом 26

27

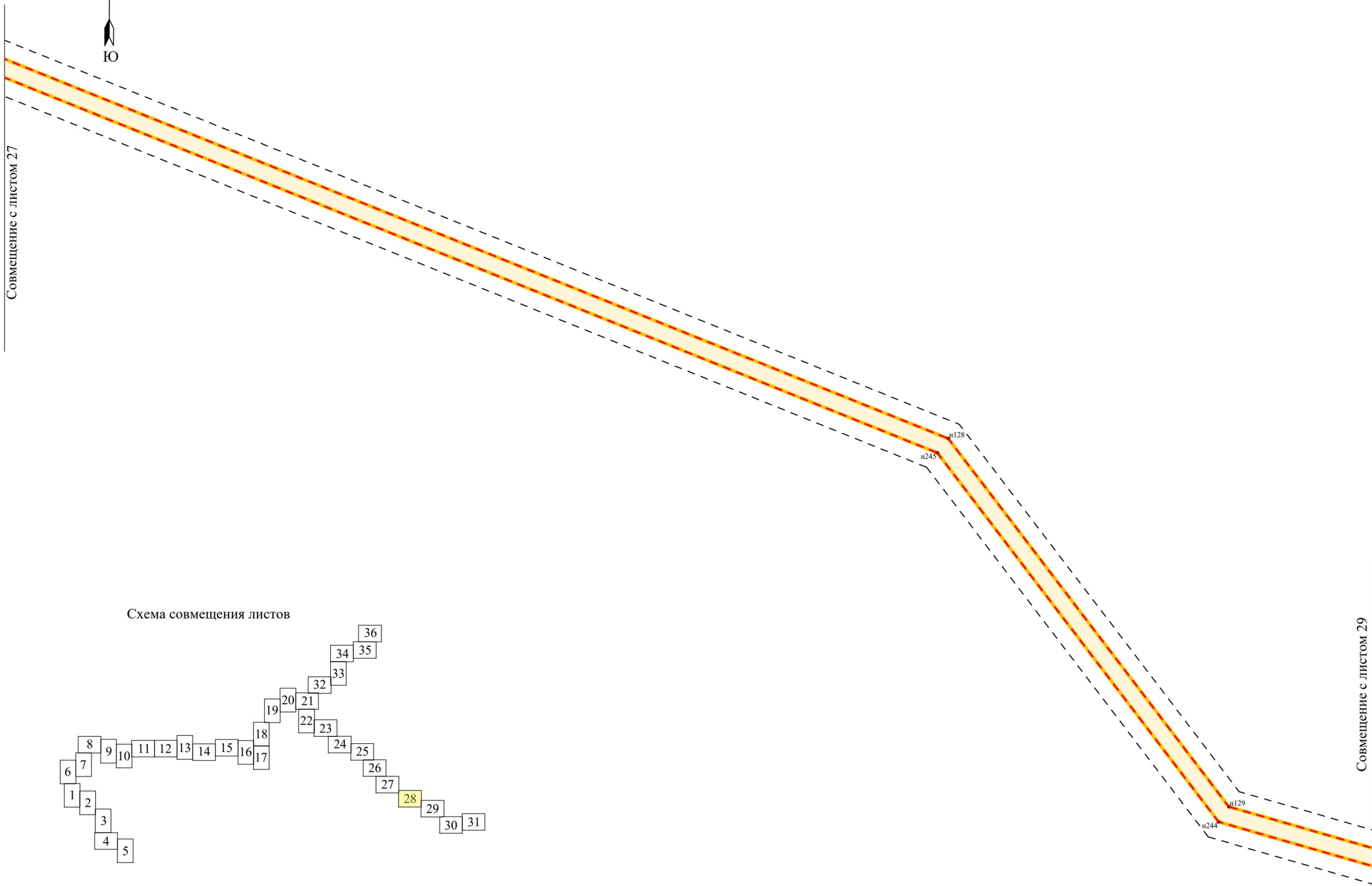
Схема совмещения листов



Совмещение с листом 28



Совмещение с листом 27



Совмещение с листом 29

Схема совмещения листов

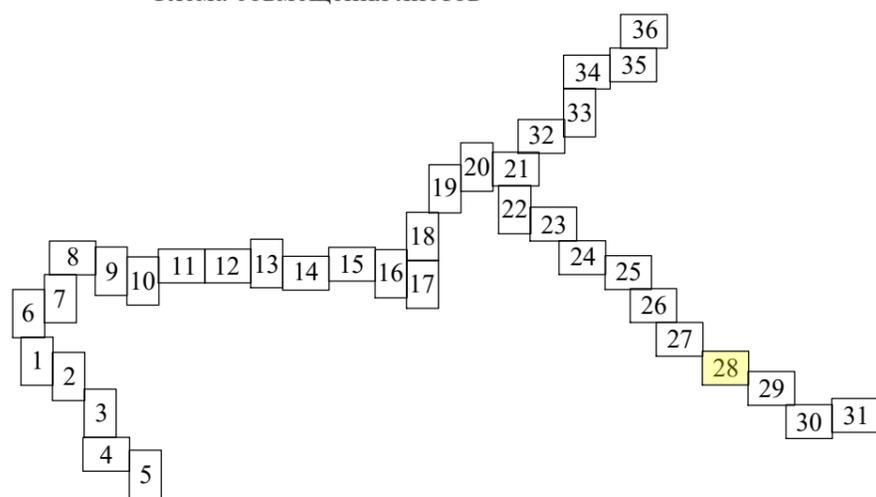
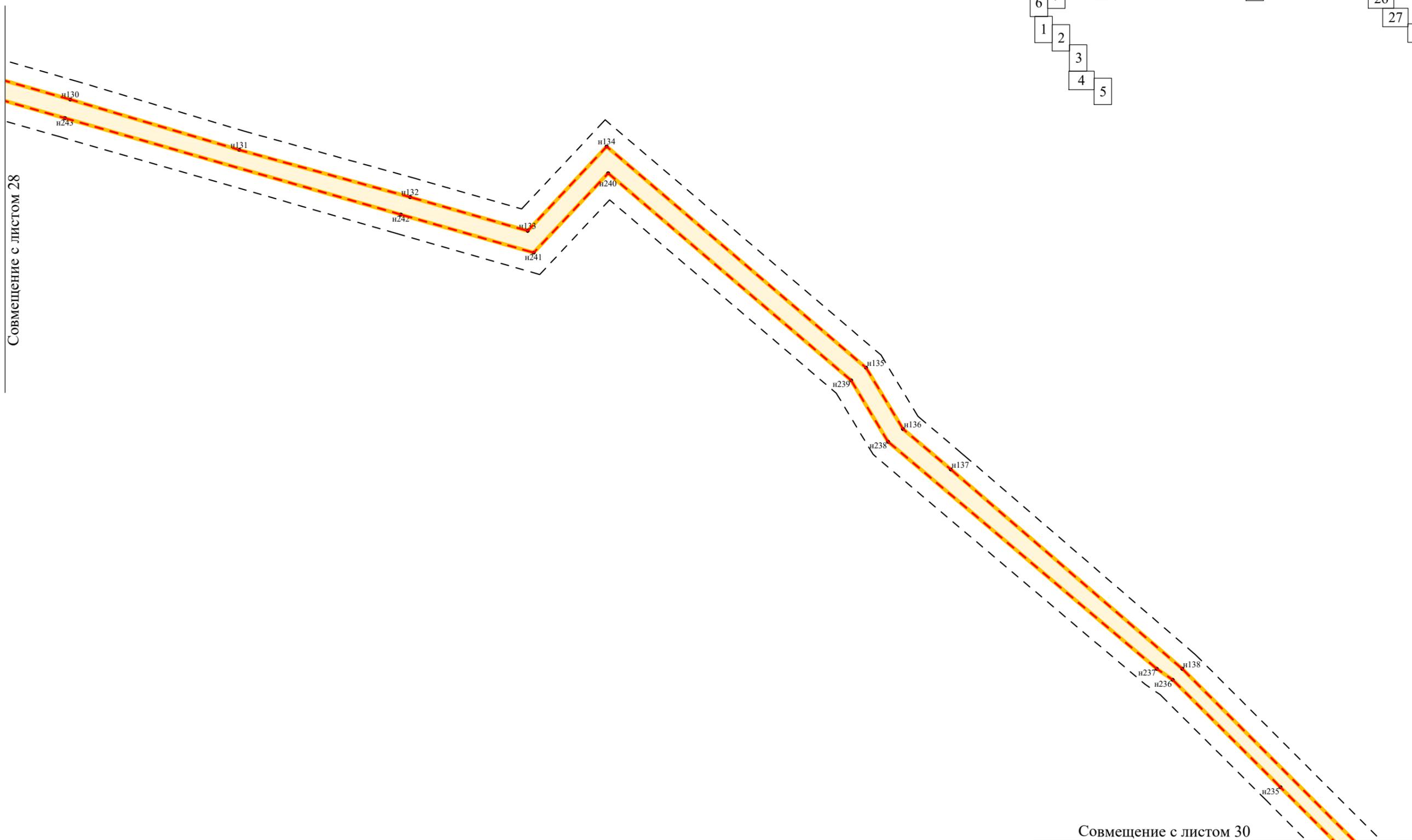
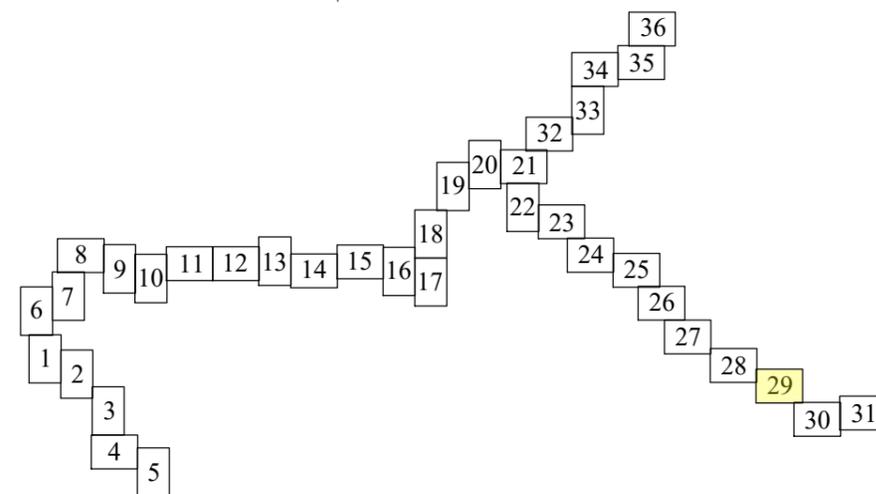




Схема совмещения листов



Совмещение с листом 28

Совмещение с листом 30

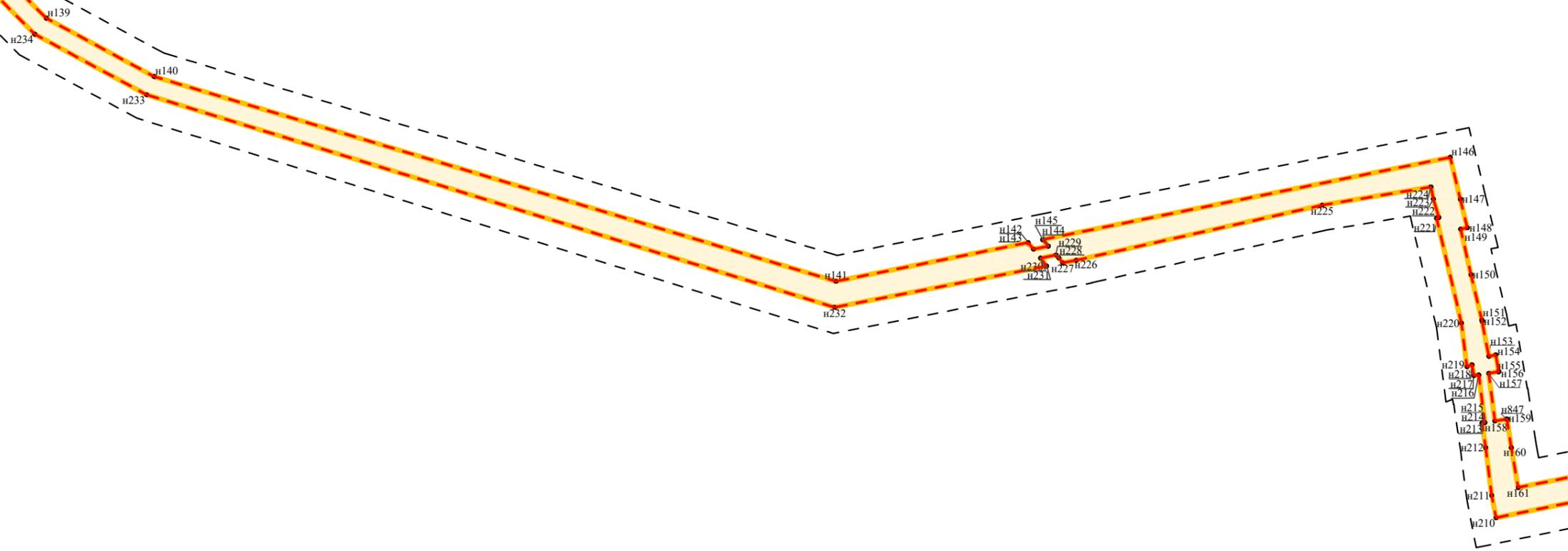
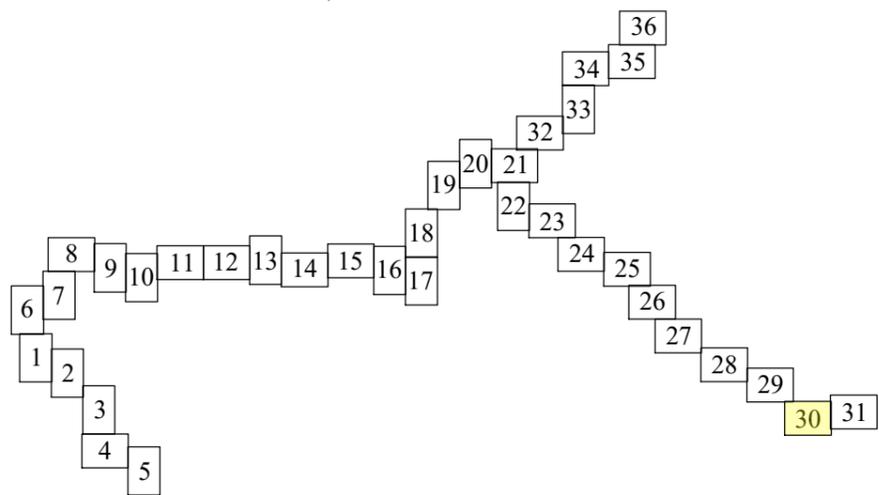


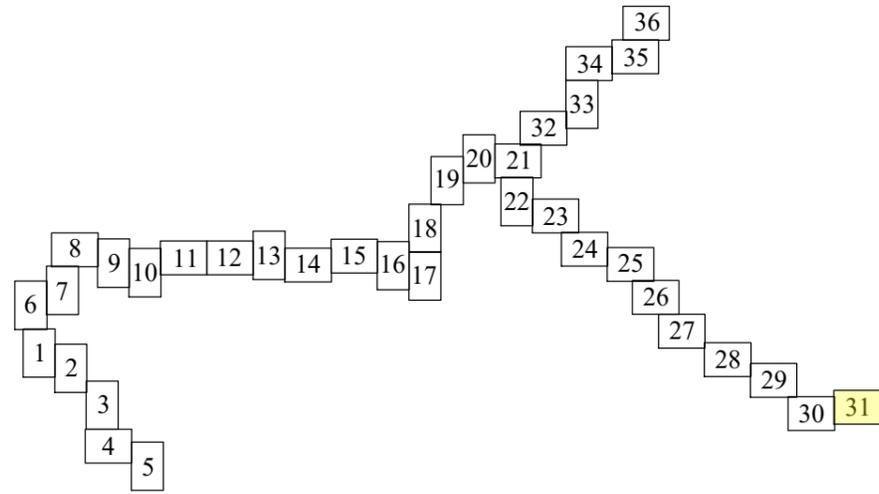
Схема совмещения листов



Совмещение с листом 31



Схема совмещения листов



Совмещение с листом 30

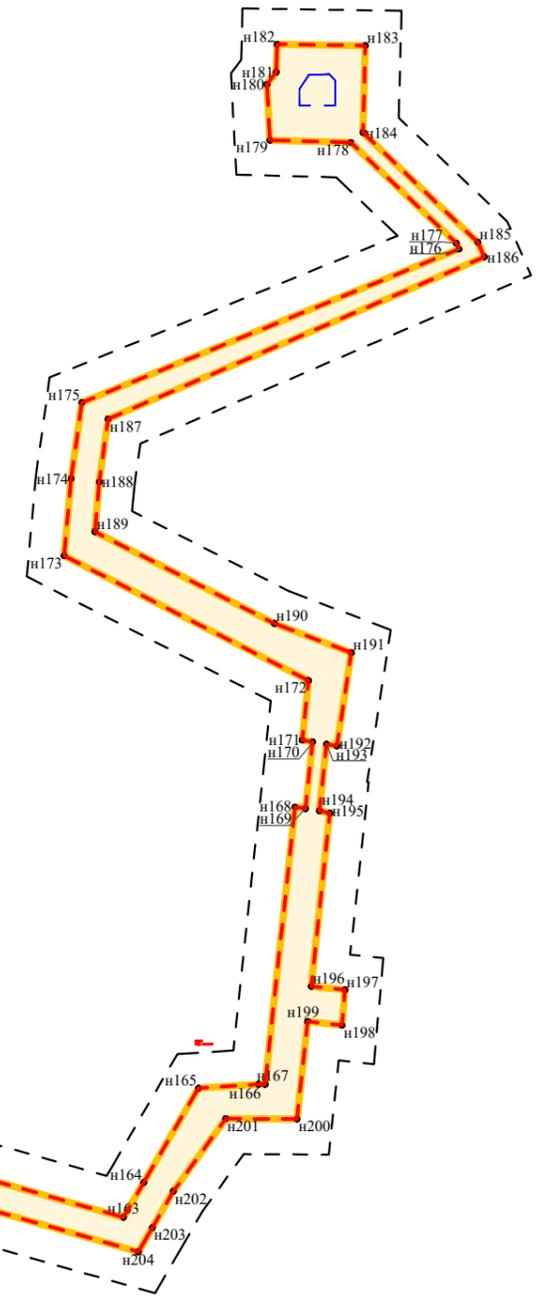
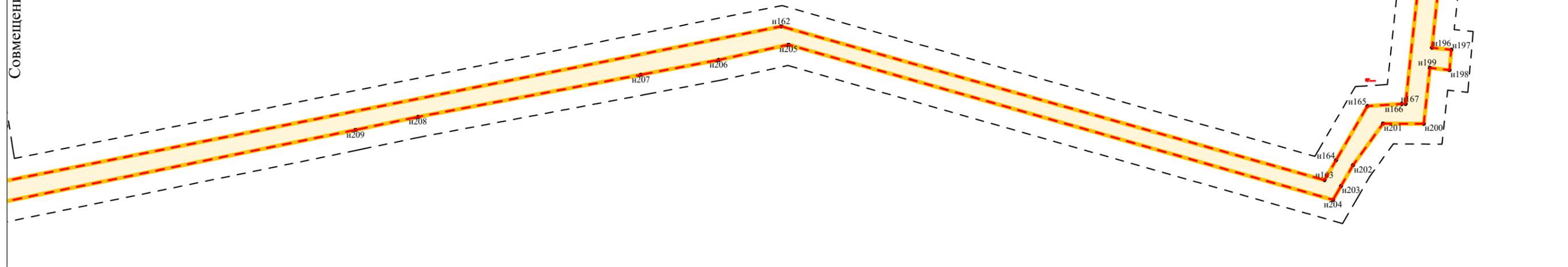
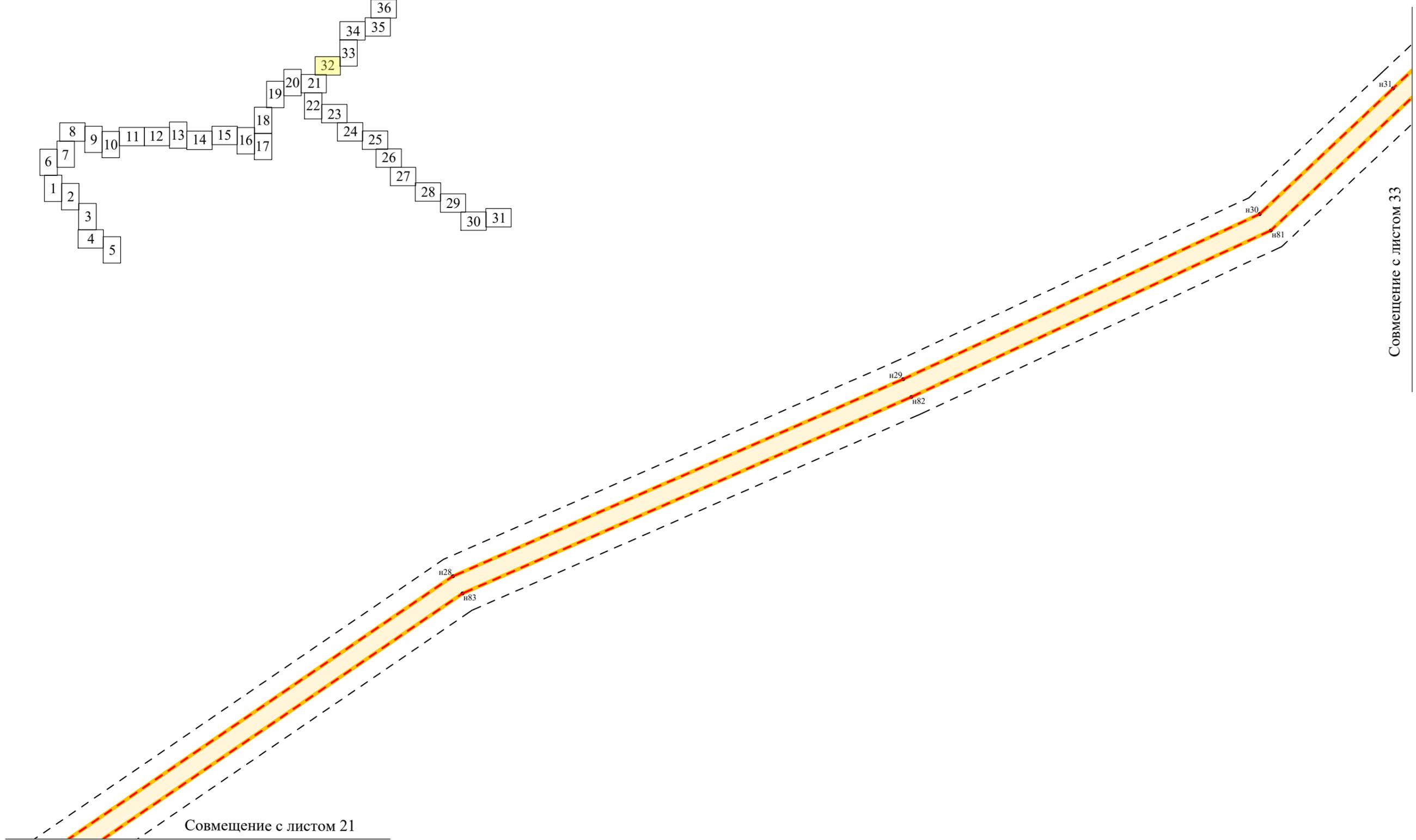
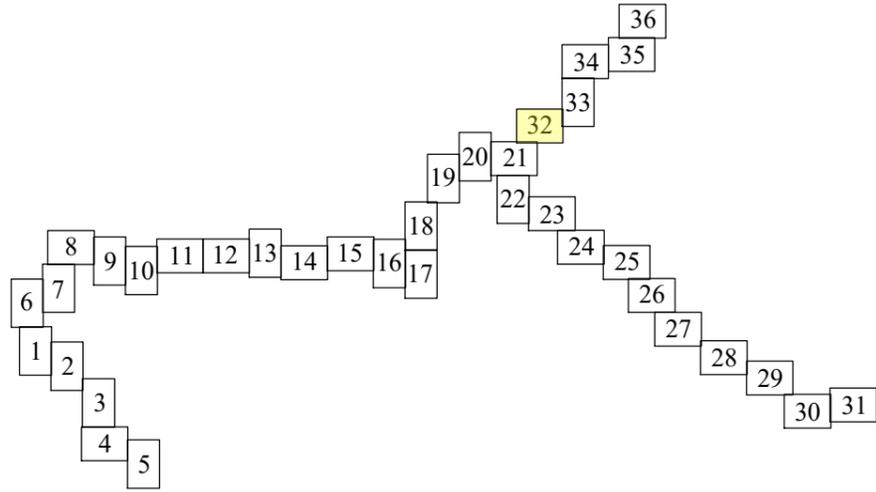




Схема совмещения листов



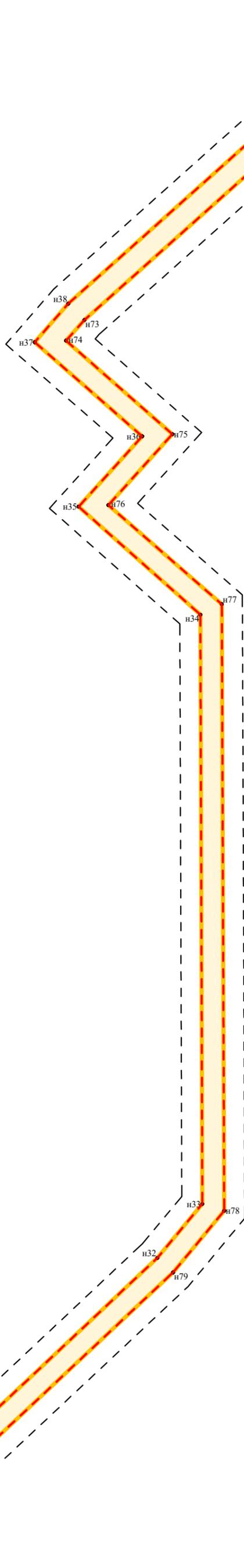
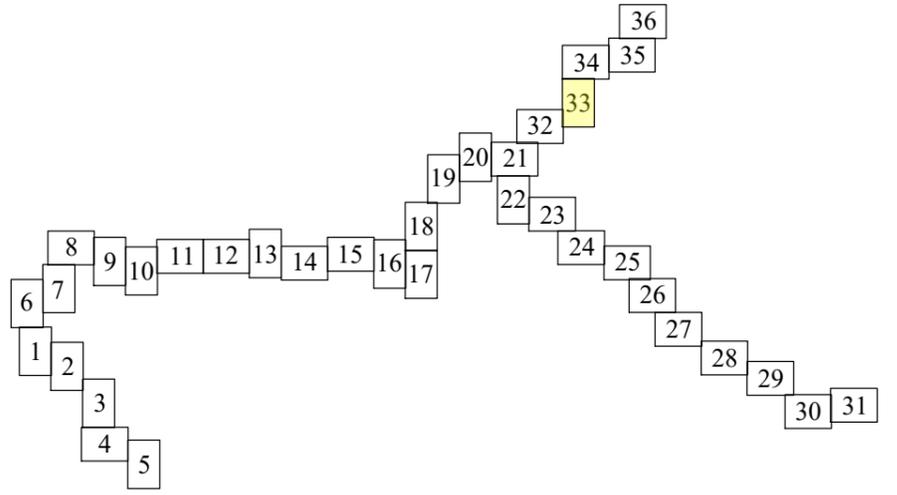


Схема совмещения листов



Совмещение с листом 32



Схема совмещения листов

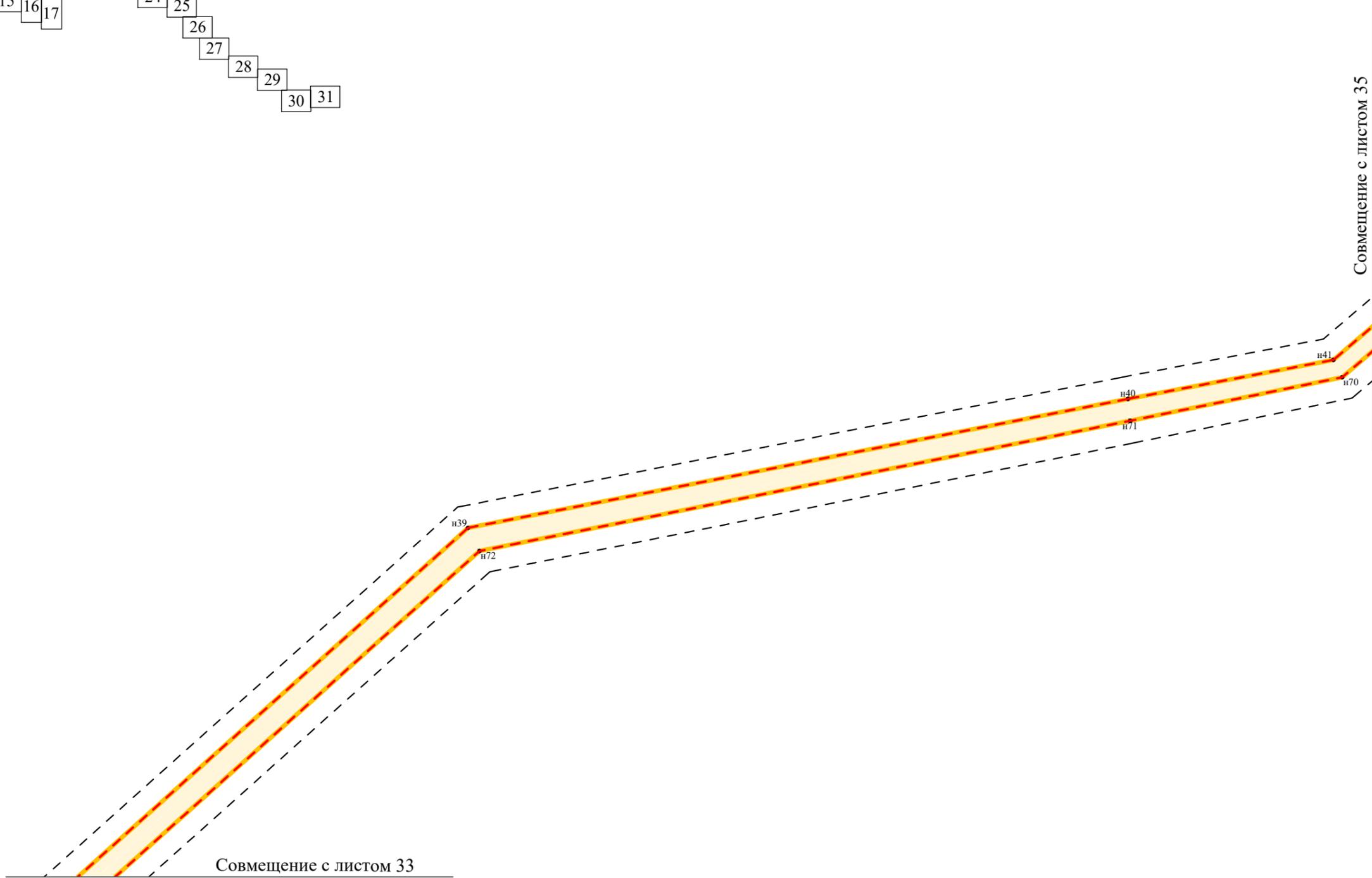
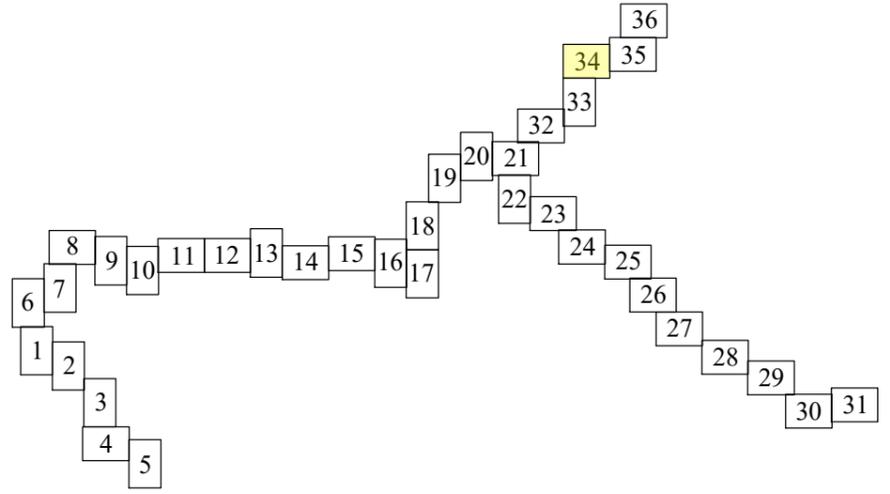




Схема совмещения листов

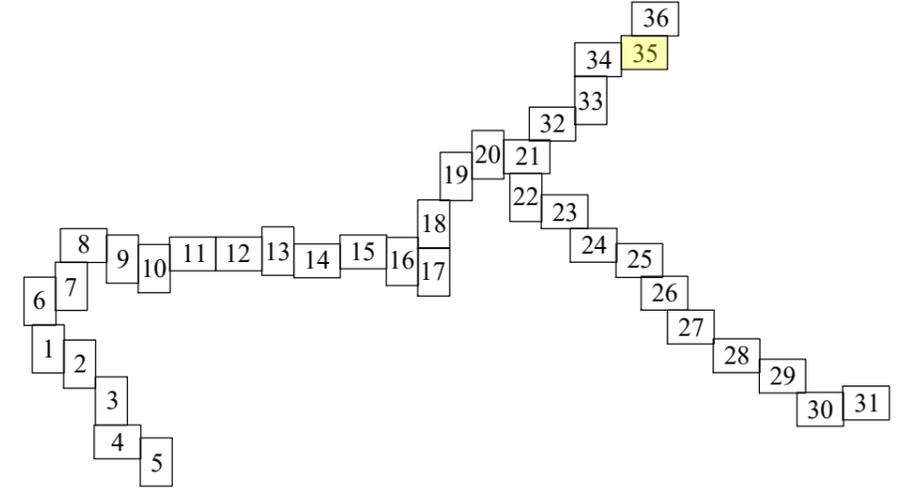
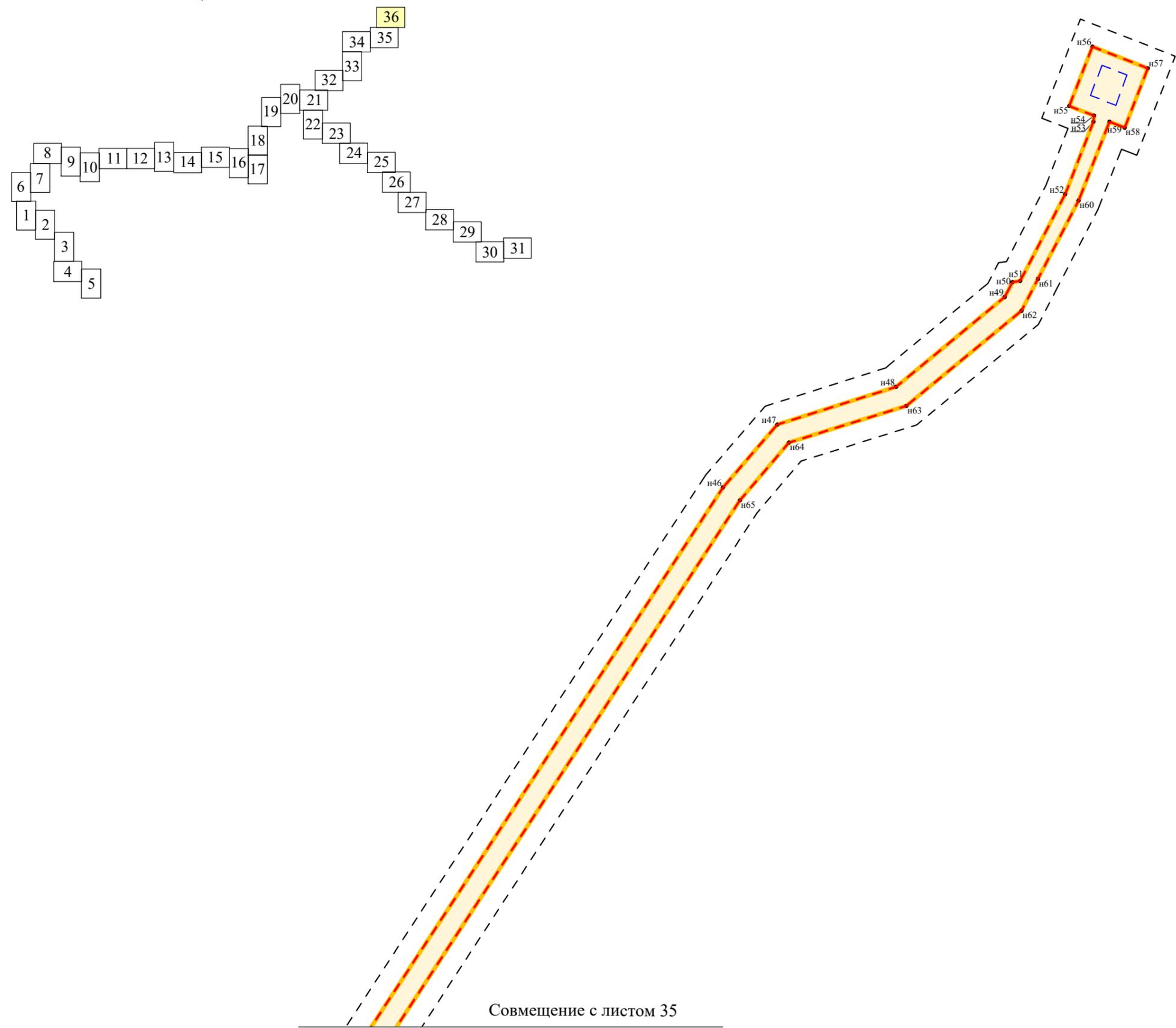




Схема совмещения листов



Совмещение с листом 35

от 22.12.2022 № 216

### **Положение о размещении линейного объекта**

#### **1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Наименование линейного объекта: «Газопровод межпоселковый от ГРС «Сапёрное» до п. Сапёрное, п. Шумилово, п. Суходолье, п. Громово с отводом на п. Лосево и п. Соловьевку Приозерского района Ленинградской области».

Газоснабжение п. Сапёрное, п. Шумилово, д. Суходолье, д. Громово, п. Лосево и п. Соловьевку предусматривается от выходного газопровода Ду150 мм запроектированной газораспределительной станции Сапёрное. Давление в точке подключения составляет 0,6 МПа, существует техническая возможность повышения давления до 1,2 МПа. Точка врезки увязана с проектом «Газопровод межпоселковый ГРС «Сапёрное» – п. Речное – п. Понтонное – п. Ромашки Приозерского района Ленинградской области».

Проектируемый межпоселковый газопровод предназначен для транспортировки природного газа для жилой застройки, котельных и других объектов, расположенных в Приозерском районе Ленинградской области, на нужды отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления, а именно:

– на индивидуально-бытовые и коммунальные нужды, исходя из количества газоснабжаемых квартир и укрупненных норм расхода газа на эти нужды;

– на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий, исходя из количества газоснабжаемых квартир и укрупненного расчета объемов газа на нужды отопления и вентиляции;

– для перевода на газ отопительных котельных, котельных коммунально-бытовых и промышленных предприятий;

– на использование газа в качестве технологического сырья на отдельных промышленных предприятиях.

Проектом предусматривается:

1) новое строительство газопровода (ПК) от точки подключения к выходному газопроводу от ГРС Саперная (проект «Газопровод межпоселковый ГРС «Саперное» - п. Речное - п. Понтонное - п. Ромашки Приозерского района Ленинградской области», шифр 575.2.2017 ООО «КТПИ «Газпроект»») до ГРПШ. №1 Лосево. Протяженность 3,851 км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории. На ПК17+52 будет осуществлена врезка №15 проектируемым газопроводом ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 14595.

2) новое строительство газопровода (1ПК) от тройника на ПК38+45 до ГРПШ №2 п. Лосево (снижение давления до среднего). Протяженность 0,631 км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории;

3) новое строительство газопровода (2ПК) от ГРПШ №1 п. Лосево (снижение давления до среднего) до точки подключения №2 проектируемого газопровода ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 14664. Протяженность 0,084 км, рабочее давление 0,1 – 0,3 МПа – среднее давление;

4) новое строительство газопровода (3ПК) от точки подключения к выходному газопроводу от ГРС Саперная (проект «Газопровод межпоселковый ГРС «Саперное» - п. Речное - п. Понтонное - п. Ромашки Приозерского района Ленинградской области), шифр 575.2.2017 ООО «КТПИ «Газпроект») до ГРПШ п. Соловьёвка (снижение давления до среднего). Протяженность 16,475 км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории. На 3ПК77+47 предусмотрен отвод от проектируемого газопровода к точке врезки №7 в существующий газопровод ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 13123 (к ПРГ-3 пос. ст. Громово). На 3ПК82+61 предусмотрена врезка №9 в существующий газопровод ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 13123 (к ПРГ-2 пос. ст. Громово). На 3ПК91+03 предусмотрена врезка №10 в существующий газопровод ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 13123 (к ПРГ-4 пос. ст. Громово);

5) новое строительство газопровода (4ПК) от тройника на 3ПК14+64 до ГРПШ №1 п. Саперное (снижение давления до среднего). Протяженностью 0,044 км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории;

б) новое строительство газопровода (5ПК) от ГРПШ №1 п. Саперное (снижение давления до среднего) до ГРПШ №3 п. Саперное (снижение давления до низкого). Протяженность 0,300 км, рабочее давление 0,005 – 0,3 МПа – среднее давление. На 5ПК2+46 предусмотрен отвод к котельной протяженностью 0,013 км, рабочее давление 0,005 – 0,3 МПа – среднее давление;

7) новое строительство газопровода (6ПК) от тройника на 5ПК1+05 до ГРПШ №2 п. Саперное (снижение давления до низкого). Протяженность 0,065 км, рабочее давление 0,005 – 0,3 МПа – среднее давление. После ГРПШ №2 п. Саперное (снижение давления до низкого) за пределами площадки предусмотрен отвод для дальнейшего осуществления врезки №3 проектируемым газопроводом ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 15940. На 6ПК0+60 будет осуществлена врезка №4 проектируемым газопроводом ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 15940;

8) новое строительство газопровода (7ПК) от ГРПШ №3 п. Саперное (снижение давления до низкого) до подключения к существующей сети. Протяженность 0,135 км, рабочее давление до 0,005 МПа включительно – низкое давление.

9) новое строительство газопровода (8ПК) от тройника на ЗПК17+59 до ГРПШ №4 п. Саперное (снижение давления до среднего). Протяженность 0,012 км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории;

10) новое строительство газопровода (9ПК) от ГРПШ №4 п. Саперное (снижение давления до низкого) до подключения к существующей сети. Протяженность 0,053 км, рабочее давление менее 0,005 МПа включительно – низкое давление;

11) новое строительство газопровода (10ПК) от тройника на ЗПК20+34 до установленной заглушки на конце проектируемой трассы возле котельной №612 п. Саперное. На 10ПК1+96 будет осуществлена врезка №5 проектируемым газопроводом ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 15940. Протяженность 0,205 км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории;

12) новое строительство газопровода (11ПК) от тройника на ЗПК33+90 до точки подключения №6 проектируемого газопровода ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 14092 (к ПРГ п. Шумилово). Протяженность 0,344 км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории;

13) новое строительство газопровода (12ПК) от тройника на ЗПК65+79 до ГРПШ №1 п. Суходолье (снижение давления до среднего и низкого). Протяженность 0,376 км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории;

14) новое строительство газопровода (13ПК) от ГРПШ №1 п. Суходолье (снижение давления до среднего и низкого) до ГРПШ №2 п. Суходолье (снижение давления до низкого). Протяженность 0,479 км, рабочее давление 0,005 – 0,3 МПа – среднее давление;

15) новое строительство газопровода (14ПК) от ГРПШ №2 п. Суходолье (снижение давления до низкого) до подключения к существующей сети. Протяженность 0,012 км, рабочее давление до 0,005 МПа включительно – низкое давление.

16) новое строительство газопровода (15ПК) от тройника на 13ПК0+04 до установленной заглушки на конце проектируемой трассы возле котельной п. Суходолье. Протяженность 0,072 км, рабочее давление 0,005 – 0,3 МПа – среднее давление;

17) строительство газопровода (16ПК) от ГРПШ №1 п. Суходолье (снижение давления до среднего и низкого) до подключения к существующей сети. Протяженность 0,183 км, рабочее давление до 0,005 МПа включительно – низкое давление;

18) строительство газопровода (17ПК) от тройника на ЗПК79+78 до точки подключения №8 в существующий газопровод ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 13123. Протяженность 0,029 км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории;

19) строительство газопровода (18ПК) от тройника на ЗПК100+92 до ГРПШ п. ст. Громово (снижение давления до среднего и низкого). Протяженность 0,038

км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории;

20) строительство газопровода (19ПК) от ГРПШ п. ст. Громово (снижение давления до среднего и низкого) до установленной заглушки на конце проектируемой трассы возле котельной п. ст. Громово. Протяженность 0,095 км, рабочее давление 0,005 – 0,3 МПа – среднее давление;

21) строительство газопровода (20ПК) от ГРПШ п. ст. Громово (снижение давления до среднего и низкого) до подключения к существующей сети. Протяженность 0,038 км, рабочее давление до 0,005 МПа включительно – низкое давление;

22) строительство газопровода (21ПК) от ГРПШ п. Соловьёвка (снижение давления до среднего) до точки подключения №14 проектируемого газопровода ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 15066. Протяженность 0,012 км, рабочее давление 0,005 – 0,3 МПа – среднее давление;

23) строительство газопровода (22ПК) от тройника на ЗПК123+41 до ГРПШ п. Громово (снижение давления до низкого) Протяженность 8,703 км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории. На 22ПК68+03 предусмотрено подключение №11 к существующему газопроводу (Проект ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 13766 (к ПРГ-2 пос. Громово)). На 22ПК74+21 предусмотрено подключение №12 к существующему газопроводу (Проект ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 13766 (к ПРГ-1 пос. Громово)). На 22ПК75+13 предусмотрено подключение №13 к существующему газопроводу (Проект ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 13766).

24) строительство газопровода (23ПК) от тройника на 22ПК83+16 до установленной заглушки на конце проектируемой трассы возле котельной п. Громово Протяженность 0,014 км, рабочее давление 0,3 – 0,6 МПа – высокое давление 2 категории.

25) строительство газопровода (24ПК) от ГРПШ п. Громово (снижение давления до низкого) до подключения к существующей сети. Протяженность 0,009 км, рабочее давление до 0,005 МПа включительно – низкое давление.

Общая протяженность линейного объекта – 32,272 км.

Проектом предусмотрено строительство газопроводов высокого давления 2 категории, среднего и низкого давления из полиэтиленовых труб.

Максимально допустимое давление в сетях:

- высокого давления 2 категории до 0,6 МПа включительно;
- среднего давления до 0,3 МПа включительно;
- низкого давления до 0,005 МПа включительно.

Проектом предусмотрено строительство газопроводов высокого давления 2 категории, среднего и низкого давления из полиэтиленовых труб:

- Относится к опасным производственным объектам
- Класс пожарной опасности Ан
- Уровень ответственности – нормальный

Для снижения давления газа с высокого 2-й категории  $P \leq 0,6$  МПа до среднего

$P \leq 0,3$  МПа давления предусмотрены:

- ГРПШ №1 п. Лосево;
- ГРПШ №2 п. Лосево;
- ГРПШ №1 п. Саперное;
- ГРПШ №1 п. Суходолье (выход №1);
- ГРПШ п. ст. Громово (выход №1);
- ГРПШ п. Соловьевка.

Для снижения давления газа с высокого 2-й категории  $P \leq 0,6$  МПа до низкого  $P \leq 0,005$  МПа давления предусмотрены:

- ГРПШ №4 п. Саперное;
- ГРПШ №1 п. Суходолье (выход №2);
- ГРПШ п. ст. Громово (выход №2).

Для снижения давления газа с высокого 2-й категории  $P \leq 0,6$  МПа до низкого  $P \leq 0,002$  МПа давления предусмотрен:

- ГРПШ п. Громово.

Для снижения давления газа со среднего  $P \leq 0,3$  МПа до низкого  $P \leq 0,005$  МПа давления предусмотрены:

- ГРПШ №2 п. Саперное;
- ГРПШ №3 п. Саперное;
- ГРПШ №2 п. Суходолье.

ГРПШ предназначены для фильтрации, редуцирования давления газа и автоматического поддержания выходного давления в заданных пределах независимо от изменения входного давления и расхода газа, а также для автоматического отключения газа при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых значений.

Межпоселковый газопровод в вертикальной плоскости прокладывается подземно параллельно рельефу местности за счет естественного изгиба труб. Глубина прокладки газопровода, исходя из геологических условий и в соответствии с

п. 5.42 СП 42-103-2004 и п. 5.6.4 СП 62.13330.2011 принята и не менее:

- ИГЭ-1 – Торф, чрезмернопучинистый – 1,0м;
- ИГЭ-1а – Пески пылеватые, пучинистые –  $0,9 * 1,33 = 1,197$ м, но не менее 1,0 м – 1,2м;
- ИГЭ-2 – Пески пылеватые, пучинистые –  $0,8 * 1,33 = 1,064$ м, но не менее 1,0 м – 1,1м;
- ИГЭ-3 – Пески мелкие, непучинистые - 0,8м;
- ИГЭ-4 – Пески средней крупности, непучинистые - 0,8м;
- ИГЭ-5 – Супеси, сильнопучинистые –  $0,8 * 1,33 = 1,064$ м, но не менее 1,0 м – 1,1м;
- ИГЭ-6 – Супеси, сильнопучинистые –  $0,8 * 1,33 = 1,064$ м, но не менее 1,0 м – 1,1м;
- ИГЭ-7 – Суглинки, среднепучинистые –  $0,8 * 1,09 = 0,872$ , но не менее 0,9 м – 0,9м;
- ИГЭ-8 – Суглинки, сильнопучинистые –  $0,8 * 1,09 = 0,872$ , но не менее 1,0 м – 1,0м;
- ИГЭ-9 – Суглинки, сильнопучинистые –  $0,8 * 1,09 = 0,872$ , но не менее 1,0 м

– 1,0м.

В соответствии с п.5.2.1 СП 62.13330.2011 при прокладке газопроводов на пахотных и орошаемых землях глубина заложения принимается не менее 1,2 м до верха трубы.

Криволинейное положение газопровода в вертикальной и горизонтальной плоскостях достигается укладкой сваренных плетей труб в спрофилированную траншею по кривым упругого изгиба или с помощью применения стальных отводов заводского изготовления.

На прямых участках трассы газопровода, в пределах видимости (но не реже, чем через 500 м), на углах поворота трассы в горизонтальной плоскости, на подводных переходах, а также на пересечениях с дорогами и другими коммуникациями предусмотрена установка опознавательных знаков газопровода в соответствии с требованиями «Правил охраны газораспределительных сетей».

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения в данном проекте отсутствуют.

**2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов**

Зона планируемого размещения линейного объекта устанавливается на территории Ромашкинского сельского поселения, Громовского сельского поселения, Плодовского сельского поселения Приозерского района Ленинградской области, в том числе на территории населенных пунктов:

- п. ж/д ст. Лосево;
- пос. Сапёрное;
- пос. Шумилово;
- пос. Суходолье;
- п. ст. Громово;
- пос. Новинка;
- пос. Громово;
- пос. Соловьевка.

### 3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Таблица 3.1. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта МСК-47(2)

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н1	524128,59	2202409,45
н2	524127,49	2202410,71
н3	524129,35	2202412,34
н4	524152,64	2202418,64
н5	524187,37	2202439,24
н6	524194,10	2202444,29
н7	524204,48	2202445,73
н8	524253,67	2202461,58
н9	524266,81	2202474,34
н10	524268,21	2202472,90
н11	524359,42	2202561,44
н12	524712,65	2202838,00
н13	525043,19	2203182,77
н14	525045,77	2203224,44
н15	525066,49	2203238,94
н16	525065,15	2203241,18
н17	525080,66	2203252,26
н18	525082,10	2203249,86
н19	525099,48	2203262,02
н20	525068,44	2203306,38
н21	524956,16	2203520,93
н22	524960,10	2203522,95
н23	524984,79	2203550,42
н24	525016,27	2203585,02
н25	525128,48	2203716,02
н26	525195,70	2203802,29
н27	525267,60	2203889,80
н28	525444,96	2204149,33
н29	525547,38	2204383,44
н30	525633,18	2204568,68
н31	525698,46	2204638,05
н32	525797,43	2204743,22
н33	525823,70	2204765,12
н34	526110,63	2204764,16
н35	526163,17	2204704,89
н36	526197,48	2204735,85
н37	526243,26	2204683,53
н38	526262,03	2204699,83
н39	526553,52	2205026,14
н40	526611,12	2205321,18
н41	526628,53	2205413,10
н42	526778,20	2205588,52
н43	526902,86	2205662,16

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н44	526925,89	2205675,91
н45	526935,90	2205747,70
н46	527333,16	2206007,01
н47	527362,75	2206032,62
н48	527380,56	2206088,62
н49	527422,81	2206139,83
н50	527429,85	2206143,48
н51	527430,41	2206147,15
н52	527471,25	2206168,34
н53	527505,33	2206181,65
н54	527508,22	2206181,92
н55	527512,77	2206170,26
н56	527540,72	2206181,17
н57	527530,53	2206207,28
н58	527502,58	2206196,38
н59	527505,39	2206189,19
н60	527468,26	2206174,69
н61	527431,28	2206155,49
н62	527416,40	2206147,77
н63	527371,60	2206093,47
н64	527354,29	2206038,10
н65	527327,16	2206015,03
н66	526927,05	2205753,86
н67	526916,65	2205682,04
н68	526897,64	2205670,93
н69	526772,65	2205595,31
н70	526620,79	2205417,01
н71	526601,36	2205322,24
н72	526543,19	2205031,28
н73	526254,11	2204707,72
н74	526244,06	2204698,77
н75	526198,49	2204750,55
н76	526163,97	2204719,36
н77	526115,73	2204774,62
н78	525820,32	2204775,76
н79	525790,33	2204750,88
н80	525697,46	2204651,87
н81	525624,64	2204574,49
н82	525538,08	2204387,63
н83	525436,01	2204154,31
н84	525259,44	2203895,94
н85	525187,74	2203808,66
н86	525120,58	2203722,47

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н87	525008,62	2203591,77
н88	524977,22	2203557,23
н89	524976,20	2203558,16
н90	524927,72	2203584,79
н91	524740,34	2203719,19
н92	524650,53	2203764,69
н93	524384,20	2203891,74
н94	524379,32	2203894,09
н95	524326,25	2203935,93
н96	524177,21	2204174,76
н97	524011,88	2204438,68
н98	523953,19	2204512,04
н99	523846,87	2204644,59
н100	523678,97	2204766,82
н101	523608,70	2204884,50
н102	523572,55	2204974,56
н103	523562,28	2205036,59
н104	523537,49	2205228,54
н105	523532,71	2205260,89
н106	523428,06	2205448,02
н107	523163,69	2205714,72
н108	522986,72	2205892,56
н109	522695,67	2206184,16
н110	522486,11	2206354,38
н111	522438,63	2206392,43
н112	522423,00	2206439,33
н113	522399,51	2206464,32
н114	522367,60	2206468,83
н115	522364,24	2206465,86
н116	522360,79	2206469,79
н117	522338,77	2206472,91
н118	522078,69	2206682,50
н119	522085,60	2206728,73
н120	522078,28	2206741,30
н121	522077,32	2206740,49
н122	522073,08	2206747,12
н123	522074,29	2206748,15
н124	522061,72	2206769,75
н125	522024,23	2206751,57
н126	522008,15	2206756,66
н127	521936,77	2206843,37
н128	521662,58	2207525,41
н129	521450,27	2207687,27
н130	521417,81	2207800,38
н131	521391,79	2207887,75
н132	521367,40	2207976,06
н133	521349,95	2208036,86
н134	521393,52	2208077,69

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н135	521279,20	2208211,84
н136	521247,50	2208230,93
н137	521226,64	2208255,62
н138	521123,54	2208375,32
н139	520892,85	2208605,91
н140	520869,77	2208648,69
н141	520788,69	2208919,03
н142	520804,05	2208995,22
н143	520801,42	2208997,34
н144	520802,60	2209003,19
н145	520805,20	2209000,92
н146	520837,79	2209162,54
н147	520821,24	2209166,57
н148	520809,91	2209169,33
н149	520809,40	2209166,70
н150	520791,35	2209170,78
н151	520773,44	2209175,11
н152	520772,94	2209175,18
н153	520759,02	2209177,86
н154	520759,63	2209180,61
н155	520752,93	2209181,81
н156	520752,90	2209181,67
н157	520752,30	2209177,84
н158	520733,44	2209180,26
н847	520734,16	2209184,81
н159	520734,20	2209185,04
н160	520722,86	2209186,76
н161	520707,09	2209189,51
н162	520784,11	2209576,92
н163	520708,22	2209845,69
н164	520718,06	2209851,40
н165	520744,77	2209866,90
н166	520745,83	2209883,89
н167	520745,82	2209885,80
н168	520824,31	2209894,22
н169	520823,81	2209897,19
н170	520842,74	2209899,22
н171	520843,24	2209896,25
н172	520860,05	2209898,06
н173	520895,36	2209828,87
н174	520917,15	2209830,88
н175	520938,70	2209833,89
н176	520982,11	2209940,66
н177	520983,80	2209939,89
н178	521012,30	2209910,02
н179	521012,91	2209887,12
н180	521028,69	2209886,29
н181	521032,17	2209888,93

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н182	521040,05	2209889,13
н183	521039,67	2209914,13
н184	521015,07	2209913,50
н185	520984,08	2209945,97
н186	520979,90	2209947,82
н187	520934,04	2209841,31
н188	520916,24	2209838,83
н189	520902,15	2209837,58
н190	520876,20	2209888,42
н191	520867,93	2209910,20
н192	520841,57	2209906,12
н193	520842,07	2209903,17
н194	520823,14	2209901,14
н195	520822,64	2209904,10
н196	520773,58	2209898,83
н197	520772,61	2209908,40
н198	520762,55	2209907,51
н199	520763,62	2209897,76
н200	520736,00	2209894,80
н201	520736,13	2209874,65
н202	520715,61	2209859,81
н203	520705,32	2209853,83
н204	520698,49	2209849,87
н205	520775,10	2209580,52
н206	520767,53	2209545,94
н207	520760,23	2209507,53
н208	520739,45	2209397,23
н209	520733,03	2209366,33
н210	520695,13	2209180,75
н211	520703,95	2209179,02
н212	520722,87	2209176,58
н213	520732,63	2209175,16
н214	520732,81	2209176,28
н215	520732,81	2209176,31
н216	520751,67	2209173,88
н217	520751,37	2209171,98
н218	520755,70	2209171,20
н219	520754,92	2209169,19
н220	520772,20	2209167,00
н221	520813,71	2209157,16
н222	520813,97	2209158,05
н223	520821,28	2209155,87
н224	520826,05	2209154,91
н225	520818,83	2209111,78
н226	520797,03	2209014,26
н227	520795,99	2209008,93
н228	520797,95	2209007,39
н229	520799,14	2209006,29

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н230	520797,90	2209000,11
н231	520794,75	2209002,56
н232	520778,39	2208918,52
н233	520862,59	2208645,68
н234	520886,50	2208601,34
н235	521062,38	2208426,08
н236	521117,86	2208370,38
н237	521123,52	2208362,18
н238	521240,93	2208223,22
н239	521272,64	2208204,12
н240	521379,72	2208078,47
н241	521338,65	2208039,98
н242	521358,36	2207971,29
н243	521408,20	2207797,62
н244	521441,57	2207681,32
н245	521654,33	2207519,12
н246	521928,07	2206838,21
н247	521994,09	2206758,00
н248	522005,49	2206748,56
н249	522010,36	2206747,06
н250	522025,73	2206742,29
н251	522059,16	2206757,35
н252	522061,43	2206754,37
н253	522066,41	2206745,90
н254	522067,75	2206745,97
н255	522077,42	2206726,85
н256	522069,85	2206676,78
н257	522337,26	2206461,29
н258	522338,51	2206462,84
н259	522361,36	2206459,61
н260	522359,41	2206457,87
н261	522393,65	2206453,03
н262	522412,45	2206433,03
н263	522427,37	2206388,41
н264	522445,46	2206373,83
н265	522488,77	2206338,79
н266	522689,04	2206177,46
н267	522972,70	2205892,06
н268	523147,71	2205716,33
н269	523420,33	2205442,20
н270	523523,81	2205257,85
н271	523535,37	2205165,37
н272	523552,19	2205035,11
н273	523562,67	2204971,82
н274	523599,54	2204879,95
н275	523671,29	2204759,80
н276	523839,91	2204637,33
н277	523939,03	2204513,42

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н278	524003,55	2204432,77
н279	524165,31	2204174,06
н280	524318,52	2203929,05
н281	524373,91	2203885,38
н282	524645,62	2203754,62
н283	524735,08	2203710,41
н284	524922,27	2203576,15
н285	524970,42	2203549,69
н286	524953,77	2203531,17
н287	524942,36	2203525,30
н288	525045,06	2203328,19
н289	525059,70	2203301,08
н290	525086,52	2203262,74
н291	525077,97	2203256,75
н292	525078,59	2203255,70
н293	525063,08	2203244,62
н294	525062,51	2203245,58
н295	525061,55	2203247,21
н296	525036,03	2203228,99
н297	525033,43	2203187,05
н298	524705,94	2202845,45
н299	524352,84	2202568,98
н300	524261,24	2202480,08
н301	524262,63	2202478,64
н302	524250,50	2202466,86
н303	524203,12	2202451,60
н304	524191,74	2202450,01
н305	524184,04	2202444,24
н306	524150,28	2202424,21
н307	524126,45	2202417,77
н308	524123,54	2202415,23
н309	524122,22	2202416,73
н310	524064,73	2202366,43
н311	524041,76	2202347,84
н312	523795,65	2202152,07
н313	523721,05	2202101,51
н314	523695,21	2202086,91
н315	523585,41	2202089,51
н316	523556,80	2202104,26
н317	523172,67	2202365,35
н318	522903,87	2202445,35
н319	522880,95	2202469,38
н320	522880,17	2202467,15
н321	522878,80	2202467,64
н322	522879,83	2202470,55
н323	522877,33	2202473,17
н324	522865,89	2202474,01
н325	522800,58	2202457,36

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н326	522791,31	2202458,18
н327	522783,62	2202394,69
н328	522781,85	2202375,82
н329	522774,57	2202350,88
н330	522769,12	2202336,22
н331	522764,20	2202319,94
н332	522752,83	2202294,61
н333	522734,10	2202301,19
н334	522690,27	2202176,33
н335	522705,68	2202171,50
н336	522736,27	2202159,41
н337	522802,81	2202134,20
н338	522887,58	2202155,39
н339	523025,74	2202072,73
н340	523176,45	2201946,21
н341	523194,41	2201838,29
н342	523183,33	2201803,32
н343	523213,29	2201756,20
н344	523259,46	2201698,57
н345	523263,87	2201694,27
н346	523244,33	2201688,06
н347	523246,92	2201680,04
н348	523266,16	2201686,33
н349	523287,64	2201668,43
н350	523287,37	2201668,21
н351	523310,68	2201636,98
н352	523350,81	2201571,06
н353	523392,53	2201534,49
н354	523393,84	2201535,97
н355	523400,74	2201529,64
н356	523440,96	2201493,85
н357	523442,10	2201495,01
н358	523466,58	2201473,28
н359	523490,43	2201452,10
н360	523489,30	2201450,93
н361	523578,88	2201371,56
н362	523575,50	2201367,67
н363	523541,75	2201323,89
н364	523454,63	2201210,42
н365	523454,42	2201206,59
н366	523463,94	2201197,21
н367	523523,21	2201138,78
н368	523547,12	2201123,89
н369	523483,38	2201020,63
н370	523444,82	2200994,41
н371	523434,83	2200837,66
н372	523425,21	2200656,31
н373	523424,35	2200633,33

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н374	523415,65	2200467,26
н375	523407,98	2200467,24
н376	523368,32	2200467,09
н377	523354,89	2200472,49
н378	523277,02	2200469,73
н379	523220,23	2200431,00
н380	523168,70	2200372,91
н381	523115,59	2200312,98
н382	523110,09	2200312,98
н383	523110,09	2200294,70
н384	523064,84	2200294,89
н385	523063,51	2200296,24
н386	523063,54	2200305,12
н387	523056,04	2200303,71
н388	523055,99	2200293,16
н389	523061,70	2200287,41
н390	523110,16	2200287,19
н391	523110,21	2200274,80
н392	523098,73	2200274,86
н393	523099,59	2200235,01
н394	523087,18	2200234,82
н395	523087,05	2200209,89
н396	523083,94	2200179,76
н397	523084,71	2200134,68
н398	523085,27	2200092,69
н399	523003,49	2200090,70
н400	523006,50	2200001,64
н401	523001,82	2199988,65
н402	523001,82	2199959,13
н403	522999,67	2199959,13
н404	522999,67	2199929,47
н405	523031,63	2199929,47
н406	523031,63	2199959,13
н407	523007,72	2199959,13
н408	523007,72	2199987,62
н409	523013,72	2200004,26
н410	523011,65	2200028,99
н411	523010,76	2200053,67
н412	523010,06	2200084,46
н413	523074,76	2200087,14
н414	523091,82	2200087,60
н415	523091,48	2200101,43
н416	523091,28	2200134,79
н417	523090,09	2200154,34
н418	523090,41	2200178,71
н419	523090,68	2200186,52
н420	523090,72	2200200,49
н421	523092,50	2200200,51

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н422	523093,45	2200209,56
н423	523093,16	2200229,01
н424	523103,95	2200229,17
н425	523103,81	2200230,18
н426	523106,07	2200230,48
н427	523105,19	2200266,84
н428	523105,19	2200268,43
н429	523187,45	2200267,92
н430	523187,80	2200252,13
н431	523238,80	2200252,92
н432	523238,84	2200250,82
н433	523246,82	2200241,43
н434	523246,82	2200233,13
н435	523256,32	2200233,13
н436	523256,32	2200244,92
н437	523249,94	2200252,44
н438	523247,08	2200253,09
н439	523245,20	2200260,23
н440	523197,09	2200260,19
н441	523196,73	2200277,89
н442	523140,74	2200278,56
н443	523140,74	2200312,98
н444	523130,99	2200312,98
н445	523227,83	2200422,26
н446	523280,75	2200458,35
н447	523352,84	2200462,17
н448	523366,11	2200455,59
н449	523418,91	2200455,76
н450	523422,66	2200459,22
н451	523427,52	2200454,01
н452	523514,14	2200361,06
н453	523533,50	2200259,20
н454	523515,91	2200133,47
н455	523484,48	2200005,14
н456	523520,86	2199956,90
н457	523458,15	2199876,44
н458	523346,97	2199328,30
н459	523355,41	2199034,55
н460	523369,09	2198938,47
н461	523349,71	2198914,98
н462	523370,66	2198655,98
н463	523346,60	2198301,06
н464	523341,43	2197763,11
н465	523267,92	2197518,52
н466	523261,64	2197416,69
н467	523260,59	2197399,73
н468	523247,46	2197400,54
н469	523190,03	2197419,28

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н470	523064,58	2197456,68
н471	523022,80	2197470,89
н472	523020,58	2197465,86
н473	522995,94	2197475,53
н474	522996,62	2197477,32
н475	522950,44	2197491,35
н476	522935,08	2197477,09
н477	522942,17	2197469,99
н478	522953,04	2197480,11
н479	522993,06	2197467,96
н480	522994,52	2197471,79
н481	523018,96	2197462,20
н482	523016,71	2197457,10
н483	523089,19	2197437,10
н484	523186,64	2197408,29
н485	523245,29	2197389,15
н486	523259,88	2197388,25
н487	523228,09	2196872,66
н488	523366,52	2196864,79
н489	523469,67	2196865,65
н490	523470,13	2196810,91
н491	523472,40	2196811,16
н492	523473,86	2196792,21
н493	523470,29	2196791,82
н494	523474,64	2196269,11
н495	523392,63	2196223,81
н496	523288,87	2196227,17
н497	523238,83	2196227,13
н498	523238,83	2196252,34
н499	523209,26	2196252,34
н500	523209,26	2196240,40
н501	523198,82	2196236,74
н502	523186,41	2196238,01
н503	523171,20	2196237,00
н504	523163,39	2196236,70
н505	523163,39	2196227,50
н506	523185,71	2196227,83
н507	523196,96	2196226,37
н508	523197,54	2196209,05
н509	523195,67	2196207,19
н510	523136,60	2196134,27
н511	523069,79	2196044,45
н512	523026,65	2196043,75
н513	523027,10	2196027,84
н514	523000,93	2196028,06
н515	523001,05	2196032,92
н516	522975,37	2196033,59
н517	522975,20	2196027,24

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н518	522914,99	2196036,16
н519	522887,29	2196039,52
н520	522889,02	2196053,84
н521	522888,63	2196086,91
н522	522897,08	2196086,91
н523	522897,08	2196117,34
н524	522870,64	2196117,34
н525	522870,64	2196086,91
н526	522878,63	2196086,91
н527	522879,02	2196054,38
н528	522877,36	2196040,72
н529	522862,57	2196042,51
н530	522767,41	2196042,94
н531	522768,04	2196063,90
н532	522768,26	2196073,45
н533	522758,27	2196073,75
н534	522758,05	2196064,43
н535	522720,79	2196066,40
н536	522721,16	2196074,77
н537	522690,85	2196076,14
н538	522690,50	2196068,01
н539	522679,47	2196068,59
н540	522680,16	2196135,44
н541	522698,17	2196135,22
н542	522698,43	2196159,90
н543	522688,73	2196160,02
н544	522688,59	2196145,04
н545	522670,26	2196145,27
н546	522669,38	2196059,63
н547	522671,77	2196058,98
н548	522690,07	2196058,01
н549	522689,87	2196053,55
н550	522704,23	2196049,74
н551	522720,02	2196049,03
н552	522720,34	2196056,41
н553	522757,75	2196054,43
н554	522757,11	2196032,98
н555	522861,94	2196032,51
н556	522913,66	2196026,25
н557	522974,93	2196017,17
н558	522974,64	2196005,59
н559	523000,33	2196004,94
н560	523000,67	2196018,04
н561	523027,38	2196018,34
н562	523031,44	2195879,23
н563	522995,93	2195856,11
н564	522973,20	2195805,08
н565	522772,61	2195425,86

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н566	522434,82	2195445,94
н567	522438,96	2195586,54
н568	522133,51	2195595,00
н569	522133,76	2195587,99
н570	522430,14	2195579,77
н571	522426,09	2195437,95
н572	522685,62	2195421,02
н573	522777,34	2195415,56
н574	522981,28	2195801,14
н575	523003,86	2195849,35
н576	523043,08	2195874,88
н577	523042,12	2195907,82
н578	523043,66	2195926,71
н579	523041,10	2196033,98
н580	523074,87	2196034,53
н581	523144,50	2196128,14
н582	523202,75	2196200,04
н583	523216,33	2196211,49
н584	523233,46	2196212,07
н585	523233,34	2196215,63
н586	523288,69	2196215,67
н587	523394,51	2196212,24
н588	523484,69	2196263,24
н589	523549,41	2196300,31
н590	523601,32	2196326,88
н591	523666,01	2196357,75
н592	523665,64	2196360,03
н593	523667,03	2196360,25
н594	523663,24	2196368,18
н595	523596,62	2196336,38
н596	523484,56	2196279,03
н597	523480,28	2196792,85
н598	523478,87	2196792,76
н599	523477,84	2196792,65
н600	523476,38	2196811,60
н601	523477,21	2196811,69
н602	523480,12	2196811,88
н603	523479,59	2196875,73
н604	523366,76	2196874,79
н605	523238,69	2196882,07
н606	523271,36	2197411,98
н607	523277,83	2197516,75
н608	523351,41	2197761,59
н609	523356,60	2198300,68
н610	523380,69	2198656,05
н611	523361,30	2198895,70
н612	523358,52	2198900,90
н613	523360,78	2198902,19

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н614	523360,01	2198911,74
н615	523379,62	2198935,52
н616	523365,39	2199035,40
н617	523356,99	2199327,44
н618	523467,48	2199872,13
н619	523533,70	2199957,93
н620	523495,31	2200007,32
н621	523525,75	2200131,58
н622	523543,63	2200259,45
н623	523523,43	2200365,77
н624	523476,88	2200415,72
н625	523464,56	2200428,94
н626	523424,75	2200470,87
н627	523433,35	2200626,55
н628	523435,03	2200652,79
н629	523439,77	2200742,58
н630	523444,56	2200832,36
н631	523452,83	2200987,76
н632	523490,77	2201013,56
н633	523560,86	2201127,11
н634	523531,80	2201144,93
н635	523472,59	2201202,43
н636	523465,32	2201207,97
н637	523548,11	2201318,02
н638	523582,04	2201362,27
н639	523590,72	2201371,79
н640	523495,19	2201456,95
н641	523493,24	2201454,96
н642	523469,36	2201476,15
н643	523444,90	2201497,87
н644	523447,99	2201501,02
н645	523422,27	2201523,58
н646	523420,20	2201521,14
н647	523405,17	2201534,48
н648	523357,55	2201576,76
н649	523317,31	2201641,56
н650	523278,47	2201693,29
н651	523266,52	2201704,96
н652	523221,41	2201762,02
н653	523194,48	2201804,40
н654	523204,50	2201836,61
н655	523186,26	2201950,38
н656	523031,69	2202081,47
н657	522891,04	2202166,04
н658	522803,42	2202144,30
н659	522739,52	2202168,33
н660	522707,59	2202179,55
н661	522702,12	2202181,47

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н662	522740,74	2202291,43
н663	522756,01	2202286,07
н664	522763,53	2202301,36
н665	522775,75	2202333,98
н666	522781,22	2202348,68
н667	522788,76	2202374,51
н668	522788,37	2202379,64
н669	522790,18	2202390,30
н670	522791,11	2202400,52
н671	522797,31	2202447,70
н672	522801,35	2202447,24
н673	522861,48	2202462,57
н674	522862,80	2202465,77
н675	522875,92	2202462,35
н676	522880,55	2202456,79
н677	522898,47	2202436,52
н678	523168,33	2202356,20
н679	523551,44	2202095,82
н680	523581,14	2202078,25
н681	523630,43	2202077,67
н682	523630,33	2202068,76
н683	523630,23	2202060,56
н684	523617,62	2202060,54
н685	523617,62	2202048,01
н686	523607,21	2202043,72
н687	523580,97	2201981,50
н688	523577,81	2201982,67
н689	523575,51	2201976,06
н690	523584,04	2201972,61
н691	523598,37	2202004,98
н692	523600,86	2202012,49
н693	523611,57	2202038,03
н694	523617,62	2202040,44
н695	523617,62	2202034,54
н696	523638,43	2202034,54
н697	523638,43	2202028,00
н698	523634,07	2202020,58
н699	523639,24	2202017,54
н700	523645,37	2202027,96
н701	523645,37	2202034,54
н702	523645,37	2202060,56
н703	523640,23	2202060,54
н704	523640,33	2202068,76
н705	523640,43	2202077,55
н706	523697,78	2202076,88
н707	523726,33	2202093,01
н708	523801,23	2202144,31
н709	524049,97	2202341,88

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н710	524071,18	2202359,11
н1	524128,59	2202409,45
н711	522121,92	2195638,91
н712	522121,66	2195645,92
н713	522082,21	2195647,33
н714	522034,45	2195646,78
н715	522034,42	2195647,32
н716	521633,70	2195654,00
н717	521368,12	2196216,11
н718	521369,49	2196247,15
н719	521301,73	2196393,55
н720	521299,88	2196401,21
н721	521263,25	2196479,15
н722	521235,66	2196531,11
н723	521235,42	2196530,93
н724	521234,79	2196530,61
н725	521234,26	2196531,60
н726	521235,17	2196532,03
н727	521202,72	2196593,11
н728	521002,71	2196634,45
н729	520849,54	2196658,49
н730	520847,83	2196657,28
н731	520847,21	2196656,83
н732	520846,38	2196656,96
н733	520848,68	2196658,62
н734	520761,98	2196671,81
н735	520670,49	2196634,49
н736	520670,79	2196633,34
н737	520566,79	2196591,84
н738	520566,43	2196592,77
н739	520476,10	2196556,73
н740	520288,14	2196674,00
н741	520279,94	2196679,14
н742	520230,35	2196710,05
н743	520013,49	2196772,15
н744	520019,78	2196798,28
н745	520020,51	2196803,66
н746	520024,48	2196905,75
н747	520025,74	2196907,77
н748	520024,53	2196908,46
н749	520023,18	2196909,32
н750	520060,73	2196969,29
н751	520063,26	2196967,69
н752	520067,13	2196973,86
н753	520048,96	2197146,02
н754	520049,36	2197147,38
н755	520046,72	2197149,03

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н756	520054,79	2197176,30
н757	520055,75	2197176,02
н758	520057,22	2197180,99
н759	520075,32	2197273,84
н760	520103,07	2197528,97
н761	520102,85	2197649,80
н762	519982,38	2197721,53
н763	519989,81	2197733,59
н764	519966,89	2197747,75
н765	519959,32	2197735,41
н766	519923,22	2197757,90
н767	519932,85	2197773,42
н768	519924,35	2197778,69
н769	519909,46	2197754,68
н770	519953,75	2197726,28
н771	519964,08	2197720,04
н772	519922,01	2197650,30
н773	519944,80	2197423,71
н774	519912,52	2197420,46
н775	519712,50	2197359,45
н776	519713,54	2197356,63
н777	519686,93	2197348,52
н778	519685,88	2197351,33
н779	519656,18	2197342,28
н780	519654,28	2197348,52
н781	519627,06	2197340,22
н782	519634,30	2197316,50
н783	519661,30	2197324,74
н784	519661,41	2197333,42
н785	519689,70	2197342,04
н786	519688,38	2197344,78
н787	519714,93	2197352,88
н788	519714,97	2197352,78
н789	519716,30	2197350,16
н790	519914,50	2197410,61
н791	519955,76	2197414,76
н792	519932,30	2197647,98
н793	519972,68	2197714,85
н794	520007,71	2197693,70
н795	520024,67	2197680,15
н796	520093,37	2197637,83
н797	520093,57	2197529,48
н798	520065,92	2197275,26
н799	520047,98	2197183,25
н800	520046,64	2197178,72
н801	520050,96	2197177,44
н802	520043,05	2197150,73

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н803	520041,16	2197151,29
н804	520039,85	2197146,85
н805	520057,88	2196976,00
н806	520055,68	2196972,49
н807	520057,35	2196971,43
н808	520019,80	2196911,46
н809	520017,26	2196913,07
н810	520014,59	2196908,80
н811	520011,03	2196817,28
н812	520007,52	2196797,97
н813	520000,54	2196764,41
н814	520225,84	2196699,90
н815	520259,16	2196679,11
н816	520474,93	2196544,49
н817	520570,41	2196582,59
н818	520568,25	2196588,11
н819	520671,80	2196629,43
н820	520673,74	2196621,95
н821	520769,06	2196659,99
н822	520837,36	2196649,27
н823	520840,13	2196651,87
н824	520840,92	2196651,75
н825	520837,83	2196648,69
н826	521000,62	2196623,14
н827	521197,51	2196582,67
н828	521225,95	2196529,12
н829	521227,53	2196529,25
н830	521228,21	2196529,21
н831	521228,82	2196529,26
н832	521229,78	2196529,51
н833	521230,63	2196529,90
н834	521231,22	2196528,81
н835	521228,58	2196527,47
н836	521256,48	2196475,80
н837	521292,29	2196398,55
н838	521294,14	2196390,88
н839	521362,42	2196245,73
н840	521361,05	2196214,69
н841	521629,23	2195647,07
н842	522034,74	2195640,31
н843	522034,63	2195642,78
н844	522053,63	2195643,00
н845	522053,77	2195640,00
н846	522082,12	2195640,33
н711	522121,92	2195638,91

**4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения, в данном проекте отсутствуют.

## **5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

Проектом предусматривается установка следующих объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов:

- Газорегуляторный пункт шкафной № 1, п. ст. Лосево;
- Газорегуляторный пункт шкафной № 2, п. ст. Лосево;
- Газорегуляторный пункт шкафной №1, п. Сапёрное;
- Газорегуляторный пункт шкафной №2, п. Сапёрное;
- Газорегуляторный пункт шкафной №4, п. Сапёрное;
- Газорегуляторный пункт шкафной №1, п. Суходолье;
- Газорегуляторный пункт шкафной, п. Соловьёвка.

Для перевода существующих сетей сжиженного газа от действующих групповых установок на природный газ и врезку в газопровод низкого давления в п. Сапёрное, п. Суходолье, п. ст. Громово, п. Громово предусмотрено установить:

- Газорегуляторный пункт шкафной №3, п. Сапёрное;
- Газорегуляторный пункт шкафной №2, п. Суходолье;
- Газорегуляторный пункт шкафной, ст. п. Громово;
- Газорегуляторный пункт шкафной, п. Громово.

Перевод сетей сжиженного природного газа на сжатый природный газ не предусматривается в рамках данного проекта.

Основные технико-экономические показатели земельных участков, предназначенных для размещения площадок по проектируемому объекту представлены в таблицах 5.1 - 5.11.

Таблица 5.1 – Технико-экономические показатели земельного участка, предназначенного для размещения ГРПШ №1 п. Сапёрное

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в границе проектирования	м <sup>2</sup>	158
Максимальный процент застройки	%	100
Предельное количество этажей		1

Таблица 5.2 – Технико-экономические показатели земельного участка, предназначенного для размещения площадки ГРПШ №2 п. Сапёрное

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в границе проектирования	м <sup>2</sup>	100
Максимальный процент застройки	%	100
Предельное количество этажей		1

Таблица 5.3 – Технико-экономические показатели земельного участка, предназначенного для размещения площадки ГРПШ №3 п. Сапёрное

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в границе проектирования	м <sup>2</sup>	108
Максимальный процент застройки	%	100
Предельное количество этажей		1

Таблица 5.4 – Технико-экономические показатели земельного участка, предназначенного для размещения площадки ГРПШ №4 п. Сапёрное

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в границе проектирования	м <sup>2</sup>	205

Наименование	Ед. изм.	Количество
Максимальный процент застройки	%	100
Предельное количество этажей		1

Таблица 5.5 – Технико-экономические показатели земельного участка, предназначенного для размещения площадки ГРПШ №1 п. Суходолье

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в границе проектирования	м <sup>2</sup>	230
Максимальный процент застройки	%	100
Предельное количество этажей		1

Таблица 5.6 – Технико-экономические показатели земельного участка, предназначенного для размещения площадки ГРПШ №2 п. Суходолье

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в границе проектирования	м <sup>2</sup>	118
Максимальный процент застройки	%	100
Предельное количество этажей		1

Таблица 5.7 – Технико-экономические показатели земельного участка, предназначенного для размещения площадки ГРПШ пос. ст. Громово

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в границе проектирования	м <sup>2</sup>	232
Максимальный процент застройки	%	100
Предельное количество этажей		1

Таблица 5.8 – Технико-экономические показатели земельного участка, предназначенного для размещения площадки ГРПШ п. Громово

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в границе проектирования	м <sup>2</sup>	82
Максимальный процент застройки	%	100
Предельное количество этажей		1

Таблица 5.9 – Технико-экономические показатели земельного участка, предназначенного для размещения площадки ГРПШ п. Соловьевка

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в границе проектирования	м <sup>2</sup>	193
Максимальный процент застройки	%	100
Предельное количество этажей		1

Таблица 5.10 – Технико-экономические показатели земельного участка, предназначенного для размещения площадки ГРПШ № 1 п. Лосево

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в границе проектирования	м <sup>2</sup>	142
Максимальный процент застройки	%	100
Предельное количество этажей		1

Таблица 5.11 – Технико-экономические показатели земельного участка, предназначенного для размещения площадки ГРПШ № 2 п. Лосево

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в границе проектирования	м <sup>2</sup>	264
Максимальный процент застройки	%	100
Предельное количество этажей		1

**6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Пересечения проектируемого газопровода с железными дорогами

На своем протяжении трасса газопровода пересекает железнодорожное полотно на перегоне Лосево 1 - Громово. Пересечение железнодорожного полотна и полосы отвода железнодорожной линии выполнено в соответствии с п.5.5 СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», а также техническими условиями на пересечение под прямым или близким к нему углом. Пересечение железной дороги общего пользования предусмотрено в защитном кожухе закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения, обеспечивающим стабильность и прочность железнодорожного полотна, бесперебойный и безопасный пропуск поездов.

Согласно п. 9.13 СП 119.13330.2012 «Железные дороги колеи 1520 мм», расстояние по вертикали от подошвы рельса до верха футляра принято не менее 3 м и 1,5 м от подошвы насыпи или водоотводного сооружения.

Концы футляра располагаются за границей полосы отвода железной дороги, но не менее, чем в 50 м от подошвы откоса насыпи или бровки откоса выемки, а при наличии водоотводных сооружений - от крайнего водоотводного сооружения.

В соответствии с п.5.1.7 СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», предусмотрена установка запорной арматуры за границей полосы отвода железной дороги.

На защитном футляре в месте пересечения газопровода с железной дорогой предусмотрена установка продувочной свечи с автоматической системой контроля загазованности переходов.

При пересечении проектируемым газопроводом железнодорожных путей устанавливаются страховочные рельсовые пакеты по одному комплекту на каждый путь, поставляемые строительной организацией. Назначение страховочных рельсовых пакетов – обеспечение безопасности движения поездов в случаях возможных просадок путевой решетки или образования в земляном полотне воронок.

На период строительства перехода необходимо обеспечить технический надзор за производством работ. Договор технического надзора заключить с Санкт-Петербургским отделом Октябрьской дирекцией инфраструктуры и Выборгским региональным центром связи.

Пересечения проектируемого газопровода с автомобильными дорогами

На своем протяжении трасса газопровода пересекает автомобильные дороги федерального (ФКУ Упрдор «Северо-Запад»), регионального (ГКУ «Ленавтодор») и местного значения (администрация муниципального

образования Громовское сельское поселение; администрация муниципального образования Ромашкинское сельское поселение, Войсковая часть 12086, Войсковая часть 42732-2, СНТ «Светлана»). Пересечения выполнены в соответствии с п.5.5 СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», п.5.10 СП 42-103-2003 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов», а также техническими условиями на пересечения.

Пересечения автомобильных дорог федерального и регионального значения в соответствии с техническими условиями (Договор № 358П/ОДС/21/031121 от 21.04.2021 г. и Дополнительное соглашение № 1 от 08.04.2022 г. к Договору от ФКУ Упрдор «Северо-Запад»; № 18-4547/2019-0-1 от 01.10.2019 г. от ГКУ «Ленавтодор») выполнены в защитном кожухе, закрытым способом: горизонтально-направленным бурением, а также микротонеллированием в сложных геологических условиях (включение валунов в разрабатываемых грунтах).

Пересечение автомобильных дорог местного значения в соответствии с техническими условиями (№ 407 от 22.04.2019 г. Администрация муниципального образования Громовское сельское поселение; № 1581 от 05.09.2019 г. Администрация муниципального образования Ромашкинское сельское поселение) выполнены в защитном кожухе, закрытым способом: горизонтально-направленным бурением, а также открытым способом в сложных геологических условиях (включение валунов в разрабатываемых грунтах).

Пересечения автомобильных дорог без капитального покрытия выполнены открытым способом без обустройства футляра.

Согласно п.5.5.4 СП 62.13330.2011 концы футляра выведены на расстояния не менее 2 м от бордюра, обочины, подошвы откоса насыпи автомобильных дорог, магистральных улиц и дорог и не менее 3 м от края водоотводных сооружений (кювета, канавы, резерва).

В соответствии с техническими условиями ГКУ «Ленавтодор» № 18-4547/2019-0-1 от 01.10.2019 г. при пересечении автомобильных дорог, находящихся на балансе ГКУ «Ленавтодор» концы футляра выведены на расстояние не менее ширины полосы отвода автомобильной дороги плюс 3 м с обеих сторон, при этом концы футляров расположены на расстоянии не менее 2 м от подошвы откоса насыпи автодороги и не менее 3 м от края водоотводных сооружений (кювета, канавы, резерва).

В соответствии с техническими условиями № 358П/ОДС/21/031121 от 21.04.2021 г. ФКУ Упрдор «Северо-Запад» при пересечении автомобильных дорог, находящихся на балансе ФКУ Упрдор «Северо-Запад», концы футляра выведены на расстояние не менее ширины полосы отвода автомобильной дороги плюс 5 м с обеих сторон, при этом концы футляров расположены на расстоянии не менее 2 м от подошвы откоса насыпи автодороги и не менее 3 м от края водоотводных сооружений (кювета, канавы, резерва).

В соответствии с п. 5.5.4 СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», техническими условиями (№ 18-4547/2019-0-1 от 01.10.2019 г. ГКУ «Ленавтодор»; № 407 от 22.04.2019 г. Администрация муниципального

образования Громовское сельское поселение; № 1581 от 05.09.2019 г. Администрация муниципального образования Ромашкинское сельское поселение) глубина укладки газопровода от верха покрытия дороги и магистральных улиц и дорог от подошвы насыпи до верха футляра соответствует требованиям безопасности, и принято не менее:

- 1,0 м - при проектировании прокладки открытым способом;
- 1,5 м - при проектировании прокладки методом наклонно-направленного бурения и щитовой проходки.

В соответствии с техническими условиями № 358П/ОДС/21/031121 от 21.04.2021 г. ФКУ Упрдор «Северо-Запад» при пересечении автомобильных дорог, находящихся на балансе ФКУ Упрдор «Северо-Запад» глубина укладки принята не менее 3 м от подошвы насыпи и не менее 0,5 метра от дна кювета, водоотводной канавы, дренажа до верха футляров.

В соответствии с техническими условиями № 2736 от 23.10.2021 г. Министерства Обороны Российской Федерации (в/ч 12086) заглубление газопровода принято не менее 1,5 м от верха покрытия дороги.

Пересечения через лесные дороги и автомобильные проезды без покрытия выполнены открытым способом без устройства футляров, при этом согласно п. 5.10 СП 42-103-2003 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов» заглубление газопровода принимается не менее 1 метра до верхней образующей газопровода на расстоянии 5 метров в каждую сторону от пересечения.

#### Прокладка газопровода в теле автомобильных дорог

Для обеспечения прокладки газопровода на территории населенных пунктов без нарушения минимально допустимых расстояний до зданий и сооружений, предусмотрена прокладка в теле автомобильных дорог с соблюдением требований СП 62.13333.2011 «Газораспределительные системы». Расстояние от края обочины составляет не менее 1 метра.

На основании писем № 407 от 22.04.2019 от Администрации муниципального образования Громовского сельского поселения, № 1581 от 05.09.2019 от Администрации муниципального образования Ромашкинского сельского поселения прокладка газопровода предусмотрена закрытым (метод горизонтально-направленного бурения) и открытым способом в связи со сложными геологическими условиями (включение валунов в разрабатываемых грунтах). При этом согласно п.5.10 СП 42-103-2003 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов» заглубление газопровода принимается не менее 1 метра до верхней образующей газопровода.

#### Пересечения проектируемого газопровода с подземными и надземными коммуникациями

Трасса проектируемого газопровода пересекает воздушные линии электропередачи (ВЛ) напряжением 0,4 кВ; 10 кВ, 35 кВ, 110 кВ. Пересечения, сближения и параллельное следование с существующими линиями электропередачи выполнены в соответствии с «Правила устройства электроустановок. Издание 7».

Строительно-монтажные работы в охранных зонах электрических сетей производить только по наряду-допуску с письменного согласия организаций, в ведении которых находятся эти сети.

Расстояния при сближении, параллельном следовании и пересечении проектируемыми газопроводами линий электропередачи приняты в соответствии с таблицей 2.5.40 «Правила устройства электроустановок» от подземной части (фундаментов) опоры до трубопровода:

- для ВЛ до 1 кВ не менее 1 м;
- для ВЛ до 35 кВ - не менее 5 м;
- для ВЛ 110 кВ - не менее 10 м.

При параллельном следовании проектируемого газопровода с ВЛ 10 кВ (согласно техническим условиям № ВЭС/031/8424 от 20.12.2019 г. ПАО «Ленэнерго» «ВЭС»), ВЛ 35-110 кВ (согласно техническим условиям № ВЭС/031/3271 от 24.05.2019 г. ПАО «Ленэнерго» «ВЭС») газопровод проложен за пределами охранной зоны.

Угол пересечения ВЛ с подземными газопроводами с избыточным давлением газа 1,2 МПа и менее не нормируется. Прокладка проектируемого газопровода и отводов предусмотрена подземная.

Расстояния при сближении и параллельном следовании от крайнего неотклоненного провода линий электропередачи до любой части газорегуляторного пункта шкафного и надземных газопроводов приняты в соответствии с таблицей 2.5.39 «Правила устройства электроустановок»: не менее высоты опоры.

Для переездов тяжелой техники ПАО «Ленэнерго» «ВЭС» вдоль ВЛ 35-110 кВ (согласно техническим условиям № ВЭС/031/3271 от 24.05.2019 г. ПАО «Ленэнерго» «ВЭС»), вдоль ВЛ 0,4-10 кВ (согласно техническим условиям № ВЭС/031/8424 от 20.12.2019 г. ПАО «Ленэнерго» «ВЭС») через газопровод, проектом предусмотрено устройство постоянных переездов.

С целью защиты полиэтиленового газопровода при пересечении с подземными тепловыми сетями предусматривается устройство защитного стального кожуха, в соответствии с п.5.2.3 СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы». Расстояние в свету от стенки футляра до наружной стенки тепловой сети принято не менее 0,2 метра. Концы футляра выводятся на расстояние не менее 2 м в обе стороны от наружных стенок пересекаемых тепловых сетей.

В местах пересечения проектируемым газопроводом кабелей связи ПАО «Ростелеком» предусмотрено заключить кабель в защитный футляр. В непосредственной близости от пересечения заложены резервные трубы с выводом концов за границу охранной зоны газораспределительной сети. Резервная труба обозначается реперными столбиками.

В соответствии с требованиями ПАО «Мегафон» (согласно техническим условиям №5/1-INO-Исх-00131/19 от 05.09.2019г.), в местах пересечения проектируемым газопроводом кабелей связи ПАО «Мегафон» предусмотрена укладка резервных полиэтиленовых труб параллельно существующим кабелям с выводом концов за границу охранной зоны газораспределительной сети.

Резервная труба обозначается реперными столбиками.

Расстояние в свету между пересекаемыми подземными кабелями и проектируемым газопроводом принято 0,5 м в соответствии с требованиями Приложения В СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы».

Разработка траншеи при пересечении с подземными коммуникациями ведется вручную по 2,0 м в каждую сторону от пересекаемой коммуникации. При пересечении строящегося трубопровода с подземными коммуникациями, не принадлежащими Заказчику, производство строительного-монтажных работ допускается при наличии письменного разрешения организации, эксплуатирующей эти коммуникации, и в присутствии ее представителя.

Пересечения проектируемого газопровода с мелиоративными системами и каналами Государственной межхозяйственной сети

Трасса проектируемого газопровода пересекает четыре мелиоративные системы, при этом пересекаются 18 открытых каналов, в т.ч. 5 каналов Государственной межхозяйственной осушительной сети регионального значения и закрытые дренажно-коллекторные системы. Закрытые дренажные системы расположены на глубине 0,9-1,4 м.

При проектировании и строительстве газопровода будут выполнены следующие требования:

- сохранение работоспособности мелиоративных систем, исключение подпоров воды на прилегающих территориях во избежание их переувлажнения и подтопления;

- сохранение проектных профилей каналов и закрытых коллекторов;

- проектирование осуществлено в соответствии с СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения»;

- при проектировании будет обеспечено восстановление нарушенной дренажно-коллекторной сети и проектных профилей каналов;

- при строительстве и проведении ремонтных работ будет исключено попадание горюче-смазочных материалов и других загрязнителей в мелиоративные системы и закрытый дренаж;

- при прохождении трассы газопровода параллельно внутрихозяйственным каналам и при пересечении с ними необходимо согласование с Землепользователем;

- в соответствии с «Правилами технической эксплуатации мелиоративных систем в Ленинградской области» на каналы Государственной межхозяйственной осушительной сети устанавливаются 10-ти метровые эксплуатационные полосы, в пределах которых запрещается капитальное строительство и посадка многолетних насаждений.

В местах пересечения трубопровода с каналами открытым способом для защиты склонов от эрозии и связанных с ней оползней и обвалов, а также для предотвращения размыва грунта обратной засыпки трубопровода, проектом предусмотрено укрепление склонов каналов пространственными полимерными решетками ППР GW 2006 1030 Тип М РКФ.

## **7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

В соответствии с письмом комитета по культуре Ленинградской области №01-10-1685/2018-0-1 от 14.09.2018 г. 148Тобъекты культурного наследия в непосредственной близости от границ территории предполагаемой под проектирование и строительство объекта расположены вне зоны охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

В соответствии с п. 1 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон №73-ФЗ) проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ осуществляется при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – Реестр), выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при условии соблюдения техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, заказчиками других видов работ, лицом, проводящим указанные работы, предусмотренных указанной статьей, требований по обеспечению сохранности объектов культурного наследия.

Комитет по культуре Ленинградской области рассмотрел представленные в обращении материалы о местонахождении линейного объекта и проинформировал, что в его границах объекты культурного наследия, включенные в Реестр, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, отсутствуют.

Сведениями об отсутствии в границах прохождения линейного объекта объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, Комитет по культуре Ленинградской области не располагает.

Согласно ст. 28 Федерального закона № 73-ФЗ в целях определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на земельных участках, землях лесного фонда или в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ, в случае, если указанные земельные участки, земли лесного фонда, водные объекты, их части расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с пп. 34.2 п. 1 ст. 9 Федерального закона № 73-ФЗ, проводится государственная историко-культурная экспертиза.

В соответствии с п. 56 ст. 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее - Федеральный закон № 342-ФЗ) до утверждения в соответствии с пп. 34.2 п. 1 ст. 9

Федерального закона № 73-ФЗ границ территорий, в отношении которых у федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, уполномоченных в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, имеются основания предполагать наличие на таких территориях объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, государственная историко-культурная экспертиза проводится в соответствии с абзацем девятым ст. 28, абзацем третьим ст. 30, п. 3 ст. 31 Федерального закона № 73-ФЗ (в редакции, действовавшей до дня официального опубликования Федерального закона № 342-ФЗ).

В соответствии с вышесказанным были проведены следующие мероприятия:

- проведена государственная историко-культурная экспертиза земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ. В результате проведения государственной историко-культурной экспертизы сделаны следующие выводы: на земельном участке, отведённом для реализации проекта "Газопровод межпоселковый от ГРС "Сапёрное" до п. Сапёрное, п. Шумилово, д. Суходолье, д. Громово с отводом на п. Лосево и п. Соловьевку Приозерского района Ленинградской области", наличествуют выявленные объекты культурного (археологического) наследия - поселение эпохи средневековья Громово-3, могильник Сипилянмяки. (табл.7.1). В составе проектной документации был разработан раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия, включающих оценку воздействия проводимых работ на выявленный объект культурного наследия;

– представлена в Комитет по культуре Ленинградской области документация, подготовленная на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов археологического наследия и объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации. Письмом №01-10-6291/15-0-1 от 07.10.2015 г. Комитетом по культуре Ленинградской области согласовал предоставленные акт государственной историко-культурной экспертизы и мероприятия по обеспечению сохранности по выявленному объекту «Селище эпохи Громово-3».

Письмом №01-10-2733/2018-0-1 от 17.01.2019 г. Комитет по культуре Ленинградской области согласовал прохождение линейного объекта без проведения дополнительных археологических изысканий, а также без прохождения государственной историко-культурной экспертизы при условии соблюдения требований, указанных в письме комитета по культуре Ленинградской области №01-10-1685/2018-0-1 от 14.09.2018 г.

Согласно акту государственной историко-культурной экспертизы от 14.10.2019 г. был выявлен объект культурного наследия: историческое место –

участок, на котором в VII-XX в. располагалась финская церковь (табл.7.1). Письмом №01-10-8047/2019-0-1 от 06.12.2019 г. Комитет по культуре Ленинградской области согласовал предоставленные акт государственной историко-культурной экспертизы, а также мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия по объекту: «Газопровод межпоселковый от ГРС «Сапёрное» до п. Сапёрное, п. Шумилова, п. Суходолье, п. Громова с отводом на п. Лосево и п. Соловьёвка Приозерского района Ленинградской области».

Таблица 7.1. – Выявленные объекты культурного наследия

№	Наименование объекта	Заключение о степени угрозы разрушения памятников при строительстве	Местонахождение
1	Селище Громово 3	Строительство газопровода осуществляется методом наклонно-направленного бурения и не представляет угрозы для разрушения объекта	Селище расположено в Приозерском районе Ленинградской области, в 1 км к северо-западу от дер. Громово, в 100 м к северу от шоссе Громово – ст. Громово, на поле.
2	Могильник Сипилянмяки	Строительство газопровода осуществляется методом наклонно-направленного бурения и не представляет угрозы для разрушения объекта	0,1 км к северу от шоссе Громово – ст. Громово, на поле, на южном склоне возвышенности Сипилянмяки.
3	Историческое место – участок, на котором в VII-XX в. располагалась финская церковь	Проведение земляных работ осуществляется вручную	Историческое место расположено в Приозерском районе Ленинградской области, в пос. Громово.

Обеспечение сохранности объектов культурного (археологического) наследия:

Объекты культурного наследия подлежат государственной охране в целях предотвращения их повреждения, разрушения или уничтожения, изменения облика и интерьера, нарушения установленного порядка их использования, перемещения и предотвращения других действий, могущих причинить вред объектам культурного наследия, а также в целях их защиты от неблагоприятного воздействия окружающей среды и от иных негативных воздействий.

В соответствии со статьей 37 Федерального закона № 73-ФЗ от 25 июня 2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон):

1. Земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия в соответствии со статьей 3 настоящего Федерального закона. Исполнитель работ обязан проинформировать орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области охраны объектов культурного наследия, об обнаруженном объекте.

2. Указанные в пункте 1 работы, а также работы, проведение которых может ухудшить состояние объекта культурного наследия, нарушить его целостность и сохранность, должны быть немедленно приостановлены заказчиком и исполнителем работ после получения письменного предписания органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченного в области охраны объектов культурного наследия, либо федерального органа охраны объектов культурного наследия.

Мероприятия для обеспечения сохранности объектов культурного наследия:

Для обеспечения сохранности объектов культурного (археологического) наследия предусмотрен комплекс мер, направленных на недопущение случайного или умышленного повреждения, или уничтожения памятников:

– строительство газопровода осуществляется методом наклонно-направленного бурения и не представляет угрозы для разрушения объекта;

– в отношении исторического места – участка, на котором в VII-XX в. располагалась финская церковь, земляные работы осуществляются вручную;

– запрещена организация мест складирования любых материалов, предметов, грузов, а также размещения оборудования и бытовок на территории объектов;

– проведение инструктажа для сотрудников с разъяснением культурно-исторической значимости объектов, с указанием запрета их повреждения или разрушения и необходимости соблюдения всех мер по обеспечению их сохранности.

При соблюдении указанных мер работы при строительстве межпоселкового газопровода не представляют угрозы сохранности объектов культурного (археологического) наследия.

Пересечения проектируемым газопроводом объекта культурного наследия «Селище эпохи средневековья Громово 3»:

Трасса проектируемого газопровода пересекает объект культурного наследия «Селище эпохи средневековья Громово 3».

Переход через объекты культурного наследия предусмотрено выполнить закрытым способом, методом горизонтально – наклонного бурения (ГНБ). Строительство перехода методом ГНБ, т.е. бестраншейная прокладка трубы на значительной глубине (не менее 2,4 метра), гарантирует экологическую безопасность строительства и эксплуатацию выполненных переходов.

Укладка трубы производится в предварительно пробуренную скважину только радиусом естественного изгиба.

Рабочий котлован рекомендуется располагать с низовой стороны перехода. Расстояние от границы объектов культурного наследия до стенки рабочего и приемного котлована составляет не менее 7.0 м.

Укладку ПЭ трубы выполнить протаскиванием. По окончании строительно-монтажных работ необходимо провести рекультивацию нарушенных земель.

Параллельное следование проектируемого газопровода с объектом культурного наследия «Историческое место - участок, на котором в VII-XX вв. располагалась финская церковь (в границах зеленых насаждений)»:

Трасса проектируемого газопровода проходит вблизи объекта культурного наследия «Историческое место - участок, на котором в VII-XX вв. располагалась финская церковь (в границах зеленых насаждений)».

Земляные работы вблизи выявленного объекта культурного наследия «Историческое место - участок, на котором в VII-XX вв. располагалась финская церковь (в границах зеленых насаждений)» осуществлять вручную.

## **8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

Охрану окружающей среды от воздействия отходов обеспечивают следующие мероприятия:

- проведение инвентаризации отходов;
- безопасное накопление (временное складирование) отходов;
- передача отходов в специализированную организацию, имеющую лицензию по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

К мероприятиям по безопасному накоплению отходов относятся:

- раздельное складирование отходов с учетом физико-химических свойств, агрегатного состояния, класса опасности;
- накопление отходов в герметичных емкостях и контейнерах на специальных площадках, имеющих твердое покрытие.

К организационным мероприятиям можно отнести:

- назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного хранения;
- регулярный контроль за условиями временного хранения отходов;
- проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами.

Все отходы размещаются на специально оборудованных площадках временного хранения отходов. При соблюдении необходимых норм и правил сбора, хранения отходов, возможность загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод будет минимальна.

Сбор отходов производства и потребления должен производиться раздельно, вывоз осуществляться специально оборудованным автотранспортом.

Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими возможность их потери в процессе транспортировки, создания аварийных ситуаций, нанесения вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду включают в себя соответствующие мероприятия природоохранного характера и санитарно-гигиенического характера, которые призваны обеспечить безопасность и безвредность для человека и окружающей среды влияния предприятия.

Учитывая отсутствие источников постоянного выброса, рассредоточенность выбросов загрязняющих веществ по территории площадки и кратковременность выбросов во времени, основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельно-допустимых концентраций на период проведения строительства являются:

- соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении всех видов работ;
- выбор режима работы оборудования в периоды неблагоприятных метеорологических условий, позволяющего уменьшить выброс загрязняющих

веществ в атмосферу и обеспечить снижение их концентраций в приземном слое воздуха;

- своевременное прохождение техникой ТО;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;
- размещение на площадке строительных работ только того оборудования, которое требуется для выполнения технологических операций, предусмотренных на данном этапе работ;
- строгое соблюдение всех проектных решений.

#### Мероприятия по охране атмосферного воздуха:

Основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельно-допустимых концентраций выбросов загрязняющих веществ являются:

- соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении всех видов работ;
- выбор режима работы оборудования в периоды неблагоприятных метеорологических условий, позволяющего уменьшить выброс загрязняющих веществ в атмосферу и обеспечить снижение их концентраций в приземном слое воздуха;
- своевременное проведение технического обслуживания техники, задействованной при проведении работ;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;
- размещение на площадке строительства только того оборудования, которое требуется для выполнения технологических операций, предусмотренных на данном этапе работ;
- строгое соблюдение всех проектных решений.

На этапе строительства газопровода выполняются работы по переходу проектируемых газопроводов через водные преграды, автодороги, газопроводы закрытым способом (методом наклонно-направленного бурения). Применение данного способа при строительстве позволяет уменьшить объёмы земляных работ. При выполнении строительно-монтажных работ по наклонно-направленному бурению и горизонтально-направленному бурению при переходе через автодороги не производится скирдовка существующего дорожного покрытия, что влечёт за собой уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и уменьшения количества отходов. С целью уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выполнении строительно-монтажных работ предусматривается заправка из топливозаправщиков только тяжёлой строительной техники, более мобильная техника на базе автомобилей будет заправляться на ближайших стационарных автозаправочных станций. Устройство временного склада горюче-смазочных материалов на период выполнения строительных работ не предусматривается.

#### Мероприятия по защите от шума и вибрации:

К физическим факторам, которые потенциально могут оказывать негативное воздействие на окружающую среду, относятся внешние шумы.

Акустическое воздействие от проектируемого объекта на окружающую среду будет оказываться только при строительстве объекта, и ограничиваться территорией строительной площадки, и только в дневное время.

Основными источниками шума в период выполнения строительномонтажных работ являются строительные машины и автотранспорт. Интенсивность внешнего шума строительной техники зависит от типа рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы. Работа строительных машин и механизмов должна быть отрегулирована на минимально допустимый выброс выхлопных газов и уровень шума.

При превышении допустимого уровня, снижение шума от строительной техники достигается за счет конструктивного изменения шумообразующих узлов или их звукоизоляции от внешней среды.

Для звукоизоляции двигателей можно применять защитные кожуха и капоты с многослойными покрытиями из резины, поролона и т.п. Для изоляции локальных источников шума можно использовать шумозащитные экраны, завесы, палатки. Так, помещение компрессора в звукопоглощающую палатку снижает шум на 20 дБА.

Снижение уровня шума от строительной площадки можно добиться путем применения рациональной технологии ведения работ, состоящей в одновременности выполнения работ, а также в сокращении продолжительности работы дорожно-строительных машин, прекращении работ в вечерние и ночные часы, выборе рационального режима работы строительной техники.

При выполнении технологических процессов строительства следует по возможности избегать чрезмерного увеличения числа оборотов двигателей, форсировать режим работы строительных и транспортных машин.

Передвижной и кратковременный характер строительства газопровода, установки газорегуляторного пункта шкафного и сдачи их в эксплуатацию характеризуется ограниченным шумовым воздействием на окружающую среду.

Так как строительные работы в большей части выполняются вне жилой застройки, шумовое воздействие при производстве строительномонтажных работ носит кратковременный характер, рассредоточено во времени, работы ведутся последовательно, специальных мероприятий по защите от шума в период выполнения строительномонтажных работ не предусматривается.

В период эксплуатации проектируемого газопровода источником шума являются системы технологического сброса газа. Шум распространяется через сбросные свечи. Работа продувочных свечей в период эксплуатации проектируемого газопровода будет проводиться при плановопредупредительных ремонтах проектируемого газорегуляторного пункта шкафного один раз в год. Сброс газа осуществляется на протяжении нескольких секунд. При эксплуатации проектируемого объекта, газопровод и газорегуляторный пункт шкафной не являются источниками повышенного шума и не способны вызвать негативные последствия для компонентов окружающей среды и здоровья населения.

Можно сделать вывод, что ввод в эксплуатацию проектируемого

газопровода не скажется отрицательным образом на качестве жизни жителей близлежащих населенных пунктов.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях:

Неблагоприятными метеорологическими условиями с точки зрения рассеивания выбросов в атмосфере являются: штиль, туман, температурная инверсия. В таких условиях происходит накопление примесей в нижних слоях атмосферы на уровне дыхания людей.

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрасти. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

Для уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период неблагоприятных метеорологических условий необходимо:

- запретить работу техники на форсированных режимах;
- усилить контроль за техническим состоянием и эксплуатацией всех видов техники. Мероприятия носят организационный характер и обеспечивают снижение выбросов на 10-20%.

Обоснование размеров санитарно-защитной зоны:

Санитарными правилами СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» не установлены гигиенические требования к размерам санитарно-защитных зон и санитарных разрывов для газорегуляторного пункта и подземных газораспределительных сетей.

СП 62.13330.2011\* «Газораспределительные системы» определяет минимальное расстояние от отдельно стоящих газорегуляторных пунктов шкафных до зданий и сооружений в зависимости от давления газа на вводе.

Максимальное давление газа на вводе в проектируемые газорегуляторные пункты шкафные 0,6 МПа, а минимальное расстояние до строений 22 м.

Проведенные расчеты загрязнения атмосферного воздуха показали, что максимальные приземные концентрации вредных веществ будут находиться в пределах допустимых концентраций.

При эксплуатации газопровод не оказывает физического воздействия, так как является герметичной системой заглубленной в грунт и не способен вызвать негативные последствия для компонентов окружающей среды и здоровья населения. Пункт газорегуляторный представляет собой контейнер заводского изготовления, имеет сертификат соответствия и разрешения на применение Ростехнадзора. Оборудование, предусмотренное в газорегуляторных пунктах шкафных, выбрано согласно требованиям СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» с учетом допустимых скоростей движения газа, обеспечивающих допустимый уровень шума, создаваемый движением газа. В связи с вышеизложенным, газорегуляторные пункты не оказывают ощутимого акустического воздействия и не способны вызвать

негативные последствия для компонентов окружающей среды и здоровья населения.

Согласно правилам охраны газораспределительных сетей, утвержденных постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»:

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охраняемые зоны:

– вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

– вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется;

– вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.

Согласно правилам охраны газораспределительных сетей, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации №878 от 20.11.2000 г., вокруг отдельно стоящего газораспределительного пункта устанавливается охранная зона в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 м от границы объекта.

В охранной зоне газопровода запрещается возводить сооружения, подсобные постройки, гаражи подвалы и т.д.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова:

Для уменьшения неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду в период строительства проектируемого газопровода необходимо сокращать площади участков строительства, ограничивать их технически обоснованными размерами. Одним из мероприятий по сокращению строительных площадей является ведение строительно-монтажных работ с «колёс», что позволяет в период строительства исключить площади, используемые для складирования строительных материалов и оборудования. После окончания строительства по всей строительной полосе производится уборка строительного мусора, выборочное удаление слоя почвы в местах непредвиденного загрязнения её нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими состояние почвы, с заменой незагрязненным грунтом, проверка территории и состояние грунта инспектором по использованию и хранению земель.

Согласно визуальному обследованию территории строительства растительный слой грунта мощностью 20 см на месте выполнения строительно-монтажных работ по данному проекту срезается с общей площади 1,9 га.

В целях охраны земель следует:

- работы по строительству проектируемого газопровода проводить в границах отведенного участка;
- использовать только исправную технику, своевременно прошедшую технический осмотр;
- доставку строительных материалов производить по мере необходимости согласно утвержденной транспортной схеме;
- территорию строительных площадок оснастить контейнерами для сбора отходов, их вывоз производить по мере накопления на ближайший санкционированный пункт (свалку) приема;
- не допускать загрязнение грунтов обратной засыпки отходами и химическими веществами.

С целью предотвращения загрязнения и захламления земель в процессе выполнения строительно-монтажных работ по данному проекту запрещено производить ремонт обломавшейся строительной техники на месте выполнения строительно-монтажных работ. Техника для ремонта должна вывозиться на производственную базу подрядной организации.

До начала строительства рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению охраны окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ.

Проектом не предусматривается устройство временного склада горюче-смазочных материалов, заправка тяжёлой строительной техники производится из топливозаправщиков. Проектом предусматривается заправка на трассе только тяжёлой строительной техники (мобильный автотранспорт будет заправляться на стационарных автозаправочных станциях), что позволяет сократить площади земель, загрязнённых непредвиденными проливами нефтепродуктов.

Основным ущербом для окружающей среды при устройстве строительной полосы является образование открытой грунтовой поверхности, легко поддающейся эрозии, выветриванию и т.п. Поэтому размеры строительной полосы принимаются минимальные.

Проектом предусматривается выполнение работ по рекультивации нарушенных земель в процессе реализации данного проекта.

Рекультивации подлежат нарушенные земли, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель.

Рекультивация земель должна проводиться с учетом следующих факторов:

- природные условия района строительства;
- расположение нарушаемого участка;
- фактическое или прогнозируемое состояния нарушенных земель к моменту рекультивации;
- показатели химического и гранулометрического состава, агрохимические свойства;
- хозяйственные, социально-экономические и санитарно-гигиенические условия района размещения нарушенных земель;
- охрана окружающей среды от загрязнений ее пылью, газовыми выбросами и сточными водами;

– охрана флоры и фауны.

Рекультивация земель является одним из элементов охраны окружающей среды и включает в себя комплекс мероприятий по сохранению и рациональному использованию плодородного слоя почвы, нарушаемого в процессе строительства. Комплекс работ состоит из двух этапов - технического и биологического.

Работы по рекультивации нарушенных земель проводятся по двум этапам:

– техническому, предусматривающему снятие плодородного слоя до начала работ и возвращение его на место по завершении строительных работ;

– биологическому, который проводится после технической рекультивации и направлен на восстановление плодородия почвы. Он включает в себя внесение в почву органических и минеральных удобрений и проводится на основании Временного регламента на проведение биологической рекультивации.

Биологическая рекультивация производится силами землепользователя за счет средств, предусмотренных сметой.

Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом водных объектах:

При разработке проектной документации предусмотрены мероприятия по охране поверхностных и подземных вод в соответствии со статьей 65 Водного кодекса РФ, «Положением о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 29 апреля 2013 года №380)», СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

В целях охраны поверхностных и подземных вод необходимо:

– производство работ, движение машин и механизмов, складирование и хранение материалов осуществлять только в местах, установленных данной проектной документацией;

– заправку строительной техники выполнять «с колес» автотопливаправщиком;

– для сбора хозяйственно-бытовых стоков использовать герметичные емкости;

– сточные воды по мере наполнения емкости следует вывозить на очистные сооружения;

– накопление отходов, образовавшихся при проведении строительных работ, осуществлять в специально размещаемые металлические контейнеры;

– отходы по мере заполнения контейнеров вывозить на ближайший лицензированный полигон отходов;

– проезд техники, подвоз оборудования, материалов и людей к месту проведения работ осуществлять согласно утвержденной транспортной схеме по существующим и временным дорогам.

По окончании строительных работ, для предотвращения загрязнения и минимизации возможного воздействия на поверхностные и подземные воды

необходимо проведение следующих мероприятий:

- очистка территории проведения работ от остатков использованных материалов и мусора;
- выполнение планировки территории;
- выполнение работ по технической и биологической рекультивации нарушенных земель.

Проведение рекультивации, планировки и очистка территории от мусора ведут к снижению интенсивности водно-эрозионных процессов, с соответствующим уменьшением значений мутности дождевых и талых вод, повышением их прозрачности и, как следствие, к улучшению состояния близлежащих водных объектов.

При проектировании переходов газопровода через водные объекты предусматривается выполнение работ по наклонно-направленному бурению, что исключает проведение строительных работ в акватории водных объектов. Проектом разработаны следующие мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных водных объектов при пересечении их газопроводом:

- переходы запроектированы методом наклонно-направленного бурения, что исключает строительные работы в акватории и не изменит состояния среды обитания водных биологических ресурсов, данный метод является наилучшей технологией, обеспечивающей экологическую безопасность при строительстве и эксплуатации подводного перехода. Применение данного способа при строительстве подводных переходов позволяет прокладывать газопроводы ниже прогнозируемого уровня изменения русла, исключить выполнение дноуглубительных, подводных, берегоукрепительных работ, соблюдать рыболовный режим водоема и сохранять естественное экологическое состояние водоема;

- территория работ в пределах водоохраной зоны обваловывается с целью исключения сброса с территории стройплощадки с ливневыми водами;

- исключить заправку тяжелой техники в пределах водоохраной зоны;

- места заправки должны быть оборудованы поддонами;

- при проведении биологического этапа рекультивации земель исключается внесение удобрений в пределах водоохраной зоны;

- после завершения работ территория подлежит уборке;

- продувка и испытание газопровода выполняются сжатым воздухом;

- забор воды из водных источников и несанкционированный сброс загрязненных вод в окружающую среду исключены;

- при проведении земляных работ исключить размещение отвалов размываемых грунтов в границах прибрежных защитных полос водных объектов;

- работы по прокладке газопровода в границах водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов проводить вне нерестовый и вне паводковый периоды;

- работы по прокладке газопровода выполнять из расчета сменной выработки;

– при проведении строительных работ организовать отвод поверхностных сточных вод из траншей и котлованов в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов с последующей откачкой спецмашиной и вывозом стока на очистные сооружения.

– все работы и сроки их выполнения должны быть согласованы с территориальным управлением 8ТФедерального агентства по рыболовству8Т;

– исключить размещение мест сбора отходов в границах водоохранных зон водных объектов.

Риск попадания в поверхностные водные объекты технологических стоков и стоков, загрязнённых жидкими бытовыми и фекальными стоками, а также стоков, содержащих углеводороды и продукты, выделяемые твёрдыми бытовыми и строительными отходами, сведён к минимуму. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности во время проведения строительных работ отсутствует.

Комплекс работ по строительству проектируемого газопровода предусматривает обратную засыпку траншеи, проведение технического этапа рекультивации и выполнение планировочных работ для восстановления естественного рельефа и восстановление естественных условий поверхностного стока после окончания строительно-монтажных работ.

Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве:

При строительстве газопровода из числа общераспространенных полезных ископаемых используются песок и щебень.

В соответствии с нормативной технической документацией в пучинистых грунтах производится подсыпка и подбивка тела трубы газопровода несмерзающим сыпучим грунтом (пески средне- и крупнозернистые) на высоту не менее 10 см и засыпка - не менее 20 см.

При прокладке газопровода в грунтах неодинаковой степени пучинистости, для исключения воздействия на трубу касательных сил морозного пучения, на границах этих участков предусматривается подсыпка под газопровод несмерзающим сыпучим грунтом на высоту не менее 10 см и засыпку не менее 20 см в сторону непучинистого грунта на расстояние не менее 50 диаметров газопровода, с учетом глубины заложения для пучинистых грунтов.

Для уменьшения негативного воздействия сил морозного пучения вертикальные участки газопровода (контрольные трубки, входы и выходы газопровода из земли, подземную арматуру и т.д.) засыпаются в радиусе 1 метра несмерзающим сыпучим грунтом (песком средне - и крупнозернистым) на всю глубину траншеи.

Переходники «полиэтилен-сталь», при присоединении полиэтиленового газопровода к стальному, укладываются на основание из песка толщиной 10 см, длиной по 1 м в каждую сторону и засыпаются песком на всю глубину траншеи.

После завершения работ по устройству переходов газопровода методом наклонно-направленного бурения технологические котлованы засыпаются до проектных отметок газопровода песком.

Кроме того, щебень и песок используется для восстановления участков

дорог, нарушенных при открытом способе прокладки газопровода, для устройства подъездов и покрытий площадок газорегуляторных пунктов шкафных.

При строительстве проектируемого газопровода для добычи инертных материалов используются существующие карьеры.

Основным мероприятием по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве, является их использование в объемах, предусмотренных проектом.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию и размещению опасных отходов:

Организация наблюдения за состоянием окружающей природной среды на объектах хранения (накопления) отходов при проведении строительных работ по данному проекту имеет своей целью предотвращение или максимальное снижение негативного влияния отходов на окружающую природную среду и здоровье населения. При организации сбора, временного хранения и размещении отходов согласно СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» обязательно должны учитываться физико-химические свойства образующихся отходов, как то: агрегатное состояние, реакционная способность, растворимость, летучесть, взрыво- и пожароопасность, а также количественное соотношение компонентов отходов и степень опасности для здоровья населения, среды обитания человека, окружающей природной среды.

При организации мест временного хранения отходов на объекте следует принять меры по обеспечению экологической безопасности, с целью исключения загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод:

- обеспечить селективный сбор промышленных и бытовых отходов;
- временное хранение промышленных и бытовых отходов осуществлять раздельно;
- оборудовать участки временного хранения отходов с учетом класса опасности, физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов;
- обеспечить своевременную передачу отходов специализированным лицензированным по обращению с отходами предприятиям.

При выполнении строительного-монтажных работ, связанных с доставкой труб, строительных конструкций на строительную площадку окружающая среда может подвергаться захламлению в зоне строительства. Для селективного сбора отходов, образующихся в период строительства на территории стройплощадки, устанавливаются восемь контейнеров ёмкостью по 1 м<sup>3</sup>Р каждый. Два контейнера на месте выполнения строительного-монтажных работ по строительству линейной части проектируемого газопровода и по одному на месте выполнения строительного-монтажных работ по строительству проектируемых газорегуляторных пунктов шкафных. На контейнерах наносится надпись с указанием класса опасности собираемых в них отходов. По мере накопления контейнеры вывозятся на лицензированный полигон отходов. Лицензированный полигон отходов для приёма твердых бытовых отходов и

очистные сооружения для приёма жидкие бытовые отходы определяются подрядной организацией при разработке проекта производства работ.

Вывоз и размещение отходов, образующихся при выполнении строительных работ, осуществляется на основании договора с организациями, имеющими лицензии на осуществление деятельности по использованию, обезвреживанию, транспортированию и размещению отходов.

Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими возможность их потери в процессе перевозки, создания аварийных ситуаций, причинения вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

При проведении работ большая часть образующихся отходов IV и V класса опасности: полимерные отходы, твердые бытовые отходы и другие, не содержат загрязняющих веществ, способных оказывать отрицательное воздействие на существующую экосистему и человека.

Высокая термическая и химическая стойкость, атмосферо- и водостойкость, устойчивость к окислению на воздухе, биостойкость большинства материалов допускает накопление и хранение отходов в емкостях на открытых площадках с твердым покрытием.

Для исключения переполнения контейнеров, следует обеспечить своевременный вывоз отходов на полигон.

Фекальные отходы следует накапливать в герметичных металлических емкостях объемом 1 м<sup>3</sup>, которые по мере заполнения подлежат вывозу специализированным транспортом и способами, исключающими возможность потерь, создание аварийных ситуаций, причинения вреда окружающей среде и здоровью людей с последующей передачей организации, имеющей соответствующую лицензию, определенную подрядной организацией при разработке проекта производства работ.

На площадке проведения строительных работ следует обеспечить беспрепятственный подъезд ко всем местам временного хранения отходов. Во исполнение требований СанПиП 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» перевозку отходов на лицензированные предприятия следует осуществлять специально оборудованным транспортом.

Поскольку размещаемые отходы, по своей природе и принятым способам хранения практически не выделяют в атмосферный воздух вредных веществ и не загрязняют почву, а также подземные и поверхностные воды, предельные количества накопления отходов до их вывоза или использования определены из соображений пожарной безопасности, правил содержания территории, целесообразности сроков реализации.

В связи с тем, что при работах должна использоваться только исправная техника, своевременно прошедшая технический осмотр, а также ввиду небольшой продолжительности производства работ отходы от автотранспорта (шины, аккумуляторы, отработанные масла) задействованного при проведении строительных работ по данному проекту в настоящей проектной документации не учитываются. Ремонт техники планируется осуществлять на базах

Подрядчика.

Окончательный порядок и способы вывоза и утилизации отходов определяются организацией, осуществляющей деятельность по обращению с отходами.

#### Мероприятия по охране недр:

При строительстве и эксплуатации проектируемого подземного газопровода используются недра, которые являются частью земной коры, расположенной ниже почвенного слоя, а при его отсутствии – ниже земной поверхности и дна водоемов и водотоков, простирающейся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения.

Основными требованиями по рациональному использованию и охране недр являются:

- соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного пользования недрами;
- обеспечение полноты геологического изучения, рационального комплексного использования и охраны недр;
- проведение опережающего геологического изучения недр, обеспечивающего достоверную оценку запасов полезных ископаемых или свойств участка недр, предоставленного в пользование в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых;
- предотвращение загрязнения недр при проведении работ, связанных с использованием недрами.

Для снижения негативного воздействия на недра в период строительства газопровода предусмотрены следующие мероприятия:

- выполнение строительно-монтажных работ в пределах временной полосы отвода земель;
- выполнение работ на временной полосе отвода должно вестись с соблюдением чистоты территории.

При эксплуатации, проектируемый газопровод не оказывает негативного воздействия на недра, так как является герметичной системой. Основным мероприятием по снижению воздействия на недра в период эксплуатации является повышение надежности работы объекта.

#### Мероприятия по охране растительного мира:

Трасса проектируемого газопровода не проходит по особо охраняемым природным территориям федерального, регионального и местного значения.

Работы выполняются на землях сельскохозяйственного назначения (пашня, пастбище) и землях поселений. Территория отличается многолетним сельскохозяйственным и хозяйственным освоением.

С целью снижения отрицательных последствий строительных работ и эксплуатации проектируемого газопровода на растительный покров следует:

- строительные работы проводить в строгом соответствии с проектными решениями с соблюдением природоохранных норм;
- техника должна перемещаться только по специально отведенным дорогам для предотвращения возможного повреждения растительности прилегающих территорий;

- не допускать захламление зоны производства строительных работ мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами;

- организовать селективный сбор и накопление отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;

- исключить вероятность возгорания участков степи на территории проведения строительных работ и прилегающей местности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- провести рекультивацию, предусмотренную проектной документацией.

Земли, нарушенные при производстве работ по строительству проектируемого газопровода, подлежат восстановлению (рекультивации) по окончании цикла строительных работ.

#### Мероприятия по охране животного мира:

При выполнении строительных работ подрядная строительная организация должна выполнять требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистральных трубопроводов, линий связи и электропередач, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 13 августа 1996 г. №997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи».

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается выжигание растительности, хранение горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания.

Для снижения негативного воздействия на животный мир в период строительства газопровода необходимо выполнять следующие требования:

- проведение строительных работ исключительно в пределах временной полосы отвода земель;

- на путях миграции, в местах нагула, отдыха и размножения животных, строительные работы проводить в сроки, согласованные с Комитетом по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области;

- запрещается провоз и хранение огнестрельного оружия и самодельных устройств на производственных площадках;

- запрещается ввоз и содержание собак на территории, отведенной под строительство;

- размещение отходов производства и потребления предусмотреть на специальных площадках, предотвращающих гибель животных и исключаящих привлечение объектов животного мира к посещению производственных площадок;

- ограничивать скорость движения транспортных средств в пределах временной полосы отвода земель, особенно с наступлением темного времени

суток.

Строительно-монтажные работы выполняются захватками, интервал между землеройными работами и укладкой газопровода минимальный. Разработка траншеи в задел запрещается. Работающие на строительстве механизмы являются источниками шумового воздействия на обитающих животных. Строительство газопровода носит передвижной характер, дизельная электростанция установлена на грузовом автомобиле, который передвигается вместе со строительным потоком.

Конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных на территорию строительства и мероприятия по недопущению попадания диких животных на территорию прокладки газопровода, не предусматриваются.

При соблюдении всех природоохранных мероприятий строительство газопровода не окажет отрицательного воздействия на животный мир. По окончании строительства животные возвратятся на прежние места обитания, кормовые угодья будут восстановлены.

На период эксплуатации газорегуляторный пункт шкафной и отключающие устройства оборудуются ограждением с запираемыми калитками на входе, что предотвращает попадание животных на территорию.

## **9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, стихийные бедствия, террористические акты и т.п.

К опасным производствам проектируемого объекта относятся все его участки: участки газопроводов, технологическое оборудование, где обращается природный газ высокого давления, вещество которое с воздухом образует легковоспламеняющиеся, взрывоопасные смеси при его концентрации в воздухе от 5 до 15 % общего объема.

Аварии на рассматриваемом объекте возможны в связи с дефектами оборудования, его механическими повреждениями при нарушении режима эксплуатации или несоблюдением мер безопасности, а также вследствие стихийных бедствий.

Опасными производственными факторами на рассматриваемом объекте являются: возгорание газа при разрушении трубопроводов, открытый огонь и термическое воздействие пожара; взрыв газозвдушной смеси; обрушение и повреждение сооружений и установок.

Наиболее опасными являются аварии, связанные с возможностью возгорания газа, которое может произойти с определенной задержкой вне трубопровода уже после смешения с воздухом до определенных концентраций (от 5 до 15 % объемных) и появления достаточно мощного источника зажигания.

К основным направлениям снижения вероятности возникновения аварий относятся: контроль качества выполнения работ, соответствия материалов и конструкций установленным требованиям, квалификация и ответственность технических руководителей и исполнителей, организация системы защиты от неблагоприятных стихийных явлений.

К потенциально опасным участкам газопровода относятся:

- участки переходов через естественные и искусственные препятствия;
- участки пересечения с коммуникациями;
- участки с запорной арматурой;
- участки, пересекаемые ЛЭП или близко к ним расположенные.

### Пожарная безопасность:

Проектируемый линейный объект «Газопровод межпоселковый от ГРС «Сапёрное» до п. Сапёрное, п. Шумилово, п. Суходолье, п. Громово с отводом на п. Лосево и п. Соловьевку Приозерского района Ленинградской области» является взрывопожароопасным объектом.

В качестве топлива для потребителей предусматривается природный газ ГОСТ 5542-2014 «Газы горючие природные промышленного и коммунально-бытового назначения», среднемесячной теплотворной способностью  $Q_p^* = 8000$  ккал/нм<sup>3</sup>Р.

Природный газ с содержанием почти 99% метана относится к веществам, способным участвовать во взрывных явлениях, т.е. способным к образованию взрывоопасных топливовоздушных смесей, бесцветен, значительно легче воздуха, мало токсичен, если не содержит вредных примесей более допустимых норм. Очищенный природный газ по своим свойствам мало отличается от свойств метана. Метан в неограниченном пространстве взрывается крайне редко, поскольку он не образует стабильных облаков вблизи поверхности земли (легкий газ). Его детонация возможна в ограниченных объемах и в результате воспламенения, а также при инициировании взрывом заряда взрывчатого вещества. Появление в окружающем воздухе возможно только при разгерметизации технологического оборудования.

Природный газ имеет очень слабый запах, немного более сильный запах имеют примеси соединений серы. Для определения по запаху газ одоривается. Для этих целей используется этилмеркаптан с резким неприятным запахом (норма одоризации 16 г на 1000 мР<sup>3</sup>Р газа).

К решениям по обеспечению пожарной безопасности можно отнести:

- перекрытие отключающих устройств, расположенных в местах подключения проектируемого распределительного газопровода высокого давления к существующему газопроводу;
- перекрытие отключающих устройств, устанавливаемых на подземном полиэтиленовом газопроводе высокого давления;
- устройство сбросных свечей на футлярах переходов через естественные и искусственные преграды;
- обеспечение технологического надзора за качеством ремонта газопровода;
- создание систем взаимоповещения организаций и предприятий, выполняющих земляные работы в зоне газопровода и владельцев газопровода, это позволит снизить возможность непреднамеренных повреждений;
- обеспечение безопасной эксплуатации газопровода, укомплектование материально-техническими средствами аварийно-восстановительных бригад, знание личного состава своих обязанностей;
- осуществление планового контроля состояния газопровода;
- осуществление комплексных обследований защищенности газопровода в местах пересечения с другими коммуникациями и железнодорожными путями;
- составление планов капитального ремонта изоляционного покрытия газопровода;
- наличие на запорной арматуре указателя положения «открыто – закрыто».

Задача обеспечения пожарной безопасности состоит в том, чтобы свести к минимуму появления взрывов и пожаров на объектах газоснабжения, а в случае их возникновения, предельно ограничить размеры аварии, локализовать и быстро ликвидировать опасный очаг, а так же ликвидировать последствия аварии.

В целях обеспечения пожарной безопасности, предусмотрен комплекс мероприятий, в т.ч.:

- транспорт газа осуществляется по герметичной системе, которая исключает выброс газа в окружающее пространство;
- периодический осмотр трассы газопровода и отключающих устройств;
- периодические ревизии за состоянием газопровода не реже одного раза в 2 года;
- периодические диагностики газопровода основными методами контроля (ультразвуковой, радиографический, акустический) не реже одного раза в 4 года;
- обеспечение технологического надзора за качеством монтажа и ремонта оборудования;
- применение при ремонтных работах инструмента, не допускающего искры при ударе;
- отключение газопроводов в аварийных ситуациях при помощи отключающих устройств;
- ремонт газопровода и запорно-регулирующей арматуры производится только после его отключения и сброса давления.

#### Гражданская оборона:

#### Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 19.09.1998 г. №1115 «Об утверждении порядка отнесения организации к категориям по ГО» проектируемый объект не отнесен к категории по гражданской обороне.

#### Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне

Вблизи проектируемого объекта потенциально опасных объектов не расположено.

Проектируемый объект расположен на расстоянии ~70 км от категорированного по гражданской обороне г. Санкт-Петербург.

#### Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект

Территория проектируемого объекта к группам территорий по гражданской обороне не относится.

Территория проектируемого объекта в зону возможных разрушений и возможного радиоактивного загрязнения, катастрофического затопления, в зону возможного образования завалов не попадает. Проектируемый объект находится в зоне светомаскировки.

#### Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место

Проектируемый объект в военное время функционирует. Решение по прекращению работы объекта в военное время принимается эксплуатирующей организацией совместно с МЧС РФ. Перемещение объекта в военное время не предусматривается. Демонтаж сооружений в особый период в короткие сроки технически не осуществим и экономически нецелесообразен.

Исходя из этого, мероприятия по прекращению или перемещению в другое место деятельности проектируемого объекта в военное время не разрабатывались.

Решение по управлению гражданской обороны проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или в следствии этих действий

Трасса газопровода постоянного обслуживающего персонала не имеет. Оповещение по сигналам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций ремонтных бригад АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», проводящих профилактические осмотры осуществляется по мобильной связи, через старшего мастера смены.

Оповещение обслуживающего персонала по сигналам гражданской обороны осуществляется руководителем по основному местонахождению аварийной службы.

При проведении ремонтных работ или при обходе участков газопровода доведение сигналов гражданской обороны осуществляется по рации в автомобиле (при ее наличии) или голосом посредством посыльного. Если выше указанное оповещение не возможно, то предлагается воспользоваться следующей информацией.

Предупредительный сигнал «Внимание всем!» подается включением на продолжительное время звуковых сирен и звуковых сигналов транспорта. По этому сигналу, обслуживающему персоналу необходимо немедленно подойти к ближайшему громкоговорящему устройству. Внимательно выслушать экстренное сообщение (узнать причину включения звуковых сирен). Строго выполнять указания и распоряжения должностных лиц гражданской обороны, объявленные после сигнала «Внимание всем!».

Содержание экстренного сообщения и определение порядка действий может быть различным и определяется видом возможной угрозы.

Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов

Технологический процесс транспортирования газа за счет применения герметичной запорной арматуры исключает попадание природного газа в атмосферу. Для безаварийной остановки технологического процесса, то есть для отключения газопровода, проектом предусматривается установка отключающих устройств.

Основные технологические процессы работы газопровода не вызывают аварийной ситуации при необходимости прекращения работы объекта в любой момент времени.

Безаварийная остановка производственного процесса осуществляется отключением технологического оборудования и прекращением подачи газа.

Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения

Так как газопровод запроектирован подземно, дополнительные мероприятия по повышению эффективности защиты не предусмотрены. Для

крановых узлов и газорегуляторных пунктов шкафных проектом предусмотрены ограждения, а так же отключающие устройства, которые прекращают деятельность объекта в максимально короткий срок.

Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта

Характер использования проектируемого объекта не предполагает хранение, обращения и использования сильнодействующих химически опасных и радиоактивных веществ и материалов. В связи с этим, наличие на проектируемом объекте стационарных систем контроля радиационной и химической обстановки не предусматривается.

При необходимости контроль за радиационной и химической обстановкой на объекте должен осуществляться штатными переносными измерительными приборами радиометрического контроля, приборами для измерения ионизирующих излучений и приборами химической разведки.

Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера:

Характеристика и распределение опасных веществ, которые обращаются на объекте проектирования

Проектируемый объект относится к категории объектов повышенного риска по взрывопожароопасности.

Опасное вещество – горючий газ (природный газ). По токсикологическим характеристикам газ относится к веществам четвертого класса опасности.

Характеристика опасного вещества – природного газа приведена в таблице 9.1.

Таблица 9.1. – Характеристика опасного вещества – природный газ

Наименование параметра	Параметр
<b>Общие сведения</b>	
Название вещества	Природный газ
Эмпирическая формула	CH <sub>4</sub>
Молекулярная масса, кг/моль	16,043 (по метану)
Агрегатное состояние	газообразное
Внешний вид	бесцветный газ
Запах	без запаха
Плотность газа при 20°С и давлении 101,3 кПа, кг/м <sup>3</sup>	0,668
Температура кипения при давлении 101,3 кПа, °С	минус 161
Реакционная способность	Растворим в органических растворителях (этанол, эфире, четыреххлористом углероде, в углеводородах). При обычных температурах химически инертен. При высоких – полностью сгорает, образуя диоксид углерода и воду
<b>Санитарно-гигиенические характеристики</b>	
Класс опасности в воздухе рабочей зоны	4
ПДК <sub>м.р</sub> в воздухе рабочей зоны, мг/м <sup>3</sup>	7000
ОБУВ в атмосферном воздухе, мг/м <sup>3</sup>	50
Воздействие на людей	Является сильнейшим наркотиком, однако в связи с

Наименование параметра	Параметр
	ничтожной растворимостью его в воде и крови, для наркотического эффекта необходимы высокие концентрации в воздухе, чтобы создались опасные концентрации в крови, поэтому относится к малоопасным веществам. Вызывает раздражение слизистых оболочек газа, конъюнктивиты. При сильных отравлениях – пневмония, потеря сознания
Меры первой помощи пострадавшим от воздействия вещества	Удалить пострадавшего из вредной атмосферы. При нарушении дыхания – кислород. При тяжелом отравлении – госпитализация. Противопоказаны морфин и адреналин!
Меры предосторожности	Герметизация аппаратуры и коммуникации, вентиляция помещения. Одновременное присутствие в воздухе сероводорода и повышенные температуры усиливают токсический эффект.
Средства защиты	При невысоких концентрациях пригоден фильтрующий промышленный противогаз. При высоких концентрациях и нормальном содержании кислорода – изолирующие шланговые противогазы. При недостатке кислорода – кислородные респираторы.
Методы перевода вещества в безвредное состояние	Сжигание
<b>Пожаровзрывоопасные свойства</b>	
Группа горючести	Горючий газ
Температура самовоспламенения, °С	535
Концентрационные пределы распространения пламени в воздухе, % (об.)	5,28-14,1
Минимальная энергия зажигания в воздухе, мДж	0,28
Нормальная скорость распространения пламени при 25°С, м/с	0,338
Максимальное давление взрыва, кПа	706
Минимальная флегматизирующая концентрация флегматизатора, % об.	диоксид углерода – 24; азота – 37; водяного пара – 29; аргона – 51; четырёххлористого углерода – 13
Группа взрывоопасной смеси по ГОСТ Р 51330.5	T1
Категория взрывоопасности смеси по ГОСТ Р 51330.11	IIA
Средства пожаротушения	инертные газы

Анализ возможных причин и факторов, способствующих возникновению и развитию аварий на проектируемом объекте

Основными физическими проявлениями аварии на линейной части газопровода и ее поражающими факторами являются следующие:

– разрыв газопровода без воспламенения газа, истекающего в виде

свободной струи из концов разрушенного газопровода или шлейфа из грунтового котлована (поражающие факторы: воздушная волна сжатия, скоростной напор струи газа, загазованность);

– разрыв газопровода с воспламенением газа и образованием струевых пламен или колонного пожара в грунтовом котловане (поражающие факторы: воздушная волна сжатия, скоростной напор струи газа, прямое воздействие пламени, тепловое излучение).

Указанные физические проявления аварии на линейной части газопровода могут иметь различные вариации в зависимости от ряда факторов, таких как связность и состав грунта, расположение концов разорвавшегося трубопровода, скорость и направление ветра и т.д.

Аварии на линейной части газопровода происходят, как правило, по следующим причинам:

- коррозионное растрескивание под напряжением;
- подземная и атмосферная коррозия;
- механические повреждения (строительной техникой, бурильным оборудованием, в результате взрывных работ, актов вандализма и терроризма);
- дефекты труб, оборудования и материалов во время их изготовления, транспортировки;
- внутренняя коррозия и эрозия;
- циклические нагрузки, приводящие к усталостному разрушению;
- природные воздействия (подвижки грунта из-за оползней, селей, карстов, землетрясений, размывов, морозного пучения и др. процессов, обводнение траншей);
- нарушения правил технической эксплуатации газопроводов;
- неисправность оборудования, приборов и средств автоматизации, технологической связи, телемеханизации;
- вредительство.

#### Определение типовых сценариев возможных аварий

Анализ возможных причин возникновения аварий на опасных объектах и свойств опасных веществ позволил выявить возможные сценарии развития аварийных ситуаций на проектируемом объекте.

Таблица 9.2. – Перечень основных сценариев

Номер сценария	Описание последствия	Поражающий фактор
CR <sub>1</sub>	Свободное (без возгорания) истечение струи газа из поврежденного газопровода, безопасное рассеивание газа в атмосфере	УВ
CR <sub>2-1</sub>	Однонаправленное струевое пламя «вертикальный факел»	ТИ
CR <sub>2-1</sub>	Однонаправленное струевое пламя «горизонтальный факел»	ТИ

Таблица 9.3. – Описание типовых сценариев аварий

№ п/п	Название сценария	Описание сценария
		1. Трубопроводы газа высокого давления подземные

№ п/п	Название сценария	Описание сценария
1.	С-ГР <sub>п</sub> R-1-1	Полное разрушение трубопровода → возникновение воздушной ударной волны → барическое поражение людей, сооружений и оборудования → истечение газа → загрязнение окружающей среды
2.	С-ГР <sub>п</sub> R-2-1	Полное разрушение трубопровода → истечение газа + источник зажигания → горение газа в виде вертикальной струи → термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды
3.	С-ГР <sub>п</sub> R-2-2	Полное разрушение трубопровода → истечение газа + источник зажигания → горение газа в виде горизонтальной струи → термическое поражение людей, сооружений и оборудования, загрязнение окружающей среды

Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте

Согласно исходных данных и требований МЧС России по Ленинградской области вблизи проектируемого объекта потенциально опасных объектов не расположено.

Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявления опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте

Участок проектируемого строительства газопровода расположен по адресу: Ленинградская область, Приозерский район. Рассматриваемая территория характеризуется умеренным избыточно-влажным климатом с неустойчивым режимом погоды и в соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» относится ко ПВ подрайону по климатическому районированию России.

Инженерно-геологические условия площадки проектируемого строительства относятся ко II категории сложности. В геоморфологическом отношении участок проектируемого строительства характеризуется холмисто-рядовым рельефом водно-ледникового генезиса. По данным высотной привязки абсолютные отметки устьев скважин составляют 33,1-49,4 м.

На территории строительства объекта и в районе его строительства особо охраняемых природных территорий и объектов культурного наследия не расположено.

Данные о размерах вероятных зон действия поражающих факторов

Основными опасными последствиями аварий, возможных на составляющих проектируемого объекта являются:

– загрязнение, образование волны сжатия при адиабатическом расширении газа;

– образование воздушной ударной волны при взрывных превращениях облаков газо-воздушных смесей;

– образование зоны термического поражения при факельном горении газа;

В качестве основных поражающих факторов аварий на данных объектах

рассматриваются:

– прямое огневое воздействие и тепловой поток с поверхности пламени при пожарах.

Токсическое воздействие природного газа на человека не рассматривается в связи с быстрым рассеиванием природного газа в атмосфере и IV классом опасности данного опасного вещества.

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

В целях соблюдения требований СП 62.13330.2011\* «Газораспределительные системы», а также правил безопасности в газовом хозяйстве и недопущения чрезвычайных ситуаций при строительстве газопровода проектом предусмотрены следующие решения:

– прокладка газопровода предусмотрена в подземном исполнении, что обеспечивает защиту труб от механических повреждений. Монтаж газопровода выполняется специализированной организацией в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011\* «Газораспределительные системы». Рабочие должны быть аттестованы в объеме выполняемых работ, и иметь разрешение на право производства газоопасных работ. Работы по подключению проектируемого газопровода проводятся по специальному наряду, в присутствии представителя эксплуатирующей организации;

– во время эксплуатации газового хозяйства необходимо организовать контроль за исправным состоянием газовых сетей и инструмента, приспособлений, а также за наличием предохранительных устройств и индивидуальных средств, обеспечивающих безопасные условия труда.

Не допускать эксплуатацию системы газоснабжения, а также выполнения всякого рода ремонтных газоопасных работ, если дальнейшее производство работ сопряжено с опасностью для жизни работающих.

Рабочие, связанные с выполнением газоопасных работ, должны быть обучены действиям в случае аварии, правилам пользования средствами индивидуальной защиты, способом оказания первой помощи, аттестованы и пройти проверку знаний в области промышленной безопасности.

Работающие должны обеспечиваться спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты, а также им должны предоставляться льготы в соответствии с действующими нормами.

Газоопасные работы должны выполняться, как правило, в дневное время. В районах северной климатической зоны газоопасные работы производятся независимо от времени суток. Работы по локализации и ликвидации аварийных ситуаций выполняются независимо от времени суток под непосредственным руководством специалиста.

Выполнение сварочных работ и газовой резки на газопроводах без их отключения, продувки воздухом или инертным газом и установки заглушек не допускается. До начала работ по сварке, резке газопровода, а также замене арматуры, компенсаторов и изолирующих фланцев, в колодцах следует снять (демонтировать) перекрытия. Перед началом работ проводится проверка воздуха на загазованность. Объемная доля газа в воздухе не должна превышать 20% от

нижнего концентрационного предела распространения пламени. Пробы должны отбираться в наиболее плохо вентилируемых местах.

В процессе производства работ работнику, выполняющему аварийно-восстановительные работы, необходимо выполнять требования инструкций по охране труда для работников соответствующих профессий и видов работ, а также требования инструкций заводов-изготовителей по эксплуатации применяемых ими в процессе работ газовых баллонов, средств защиты, оснастки, инструмента. Допуск посторонних лиц, а также употребление спиртных напитков на рабочем месте и территории организации запрещаются.

Работнику необходимо выполнять требования охраны труда при передвижении по территории, при выполнении работ в условиях уличного движения и при использовании переносных лестниц, стремянок, изложенные в инструкциях:

- заводов-изготовителей по эксплуатации применяемых подмостей, грузоподъемных механизмов и другого оборудования;
- по пожарной безопасности;
- по оказанию первой помощи при несчастном случае.

В случае обнаружения неисправного оборудования, приспособлений, оснастки, инструмента, других нарушений требований охраны труда, которые не могут быть устранены собственными силами, и возникновения угрозы здоровью, личной или коллективной безопасности работнику необходимо прекратить работу и сообщить об этом руководству организации. Не приступать к работе до устранения выявленных нарушений.

Работник, виновный в нарушении инструкций по охране труда, несет ответственность в порядке, установленном действующим законодательством.

В соответствии с требованиями федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана заключить договор страхования риска ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте.

Газопровод подвергается испытанию на прочность и герметичность. Сварные соединения полиэтиленовых труб подлежат визуальному и измерительному контролю в целях выявления наружных дефектов всех видов, а также отклонений по геометрическим размерам и взаимному расположению элементов. Неразрушающий контроль сварных соединений полиэтиленовых газопроводов, сваренных встык, проводится при положительных результатах визуального и измерительного контроля. Испытания газопроводов должна производить строительно-монтажная организация в присутствии представителя эксплуатационной организации. Результаты испытаний следует оформлять в строительном паспорте и в акте на скрытые работы. Испытание газопроводов на герметичность проводят путем подачи в газопровод сжатого воздуха и создания в газопроводе испытательного давления. Для проведения испытания газопровода на герметичность максимальную длину испытываемого газопровода принимать в соответствии с таблицей 33 СП 42-101-2003 «Общие положения по

проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб». Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода должна быть очищена. До начала испытаний на герметичность газопровод следует выдержать под испытательным давлением в течение времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта. Испытания подземных газопроводов следует производить после их монтажа в траншее и присыпки выше верхней образующей трубы не менее чем на 0,2 м или после полной засыпки траншеи. Испытание газопровода выполнить в соответствии с п. 10.5 СП 62.13330.2011\* «Газораспределительные системы». Подземные полиэтиленовые газопроводы, давлением свыше 0,005 МПа до 0,3 МПа испытываются давлением 0,6 МПа. Продолжительность испытаний составляет 24 ч. Подземный газопровод следует считать выдержавшим испытание на герметичность, если фактическое падение давления в период испытания не превышает величины, регламентируемой СП 62.13330.2011\* «Газораспределительные системы» и СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Повороты линейной части газопровода из полиэтиленовых труб в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполнять упругим или естественным изгибом с радиусом не менее 25 диаметров трубы. Крутоизогнутые углы поворотов (90°) выполняются с использованием литых отводов из полиэтилена заводского изготовления.

Соединения полиэтиленовых труб между собой выполняются муфтами с закладными нагревателями и сваркой встык. Сварку полиэтиленовых труб между собой производить при температуре наружного воздуха от минус 15°С до +30°С. Работы по сварке соединительными деталями с закладным нагревателем вести в соответствии с пп.6.68-6.79 СП 42-103-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Соединение полиэтиленового газопровода со стальным газопроводом выполнить с помощью неразъемных соединений «полиэтилен-сталь» усиленного типа, которые должны изготавливаться в заводских условиях по технической документации, утвержденной в установленном порядке. Неразъемные соединения должны иметь паспорт или сертификат, свидетельствующий об их качестве. Неразъемное соединение «полиэтилен-сталь» укладывается на основание из песка (кроме пылевого) длиной по 1 м в каждую сторону от соединения, высотой не менее 10 см и засыпается песком на всю высоту траншеи.

Вдоль всей трассы полиэтиленового газопровода укладывается сигнальная лента с несмываемой надписью: «Огнеопасно – газ», шириной 0,2 м, на расстоянии 0,2 м от верха образующей газопровода. На участках пересечений газопровода с подземными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Для защиты стальной арматуры выходящей на поверхность земли от

атмосферной коррозии применяется покрытие 2-мя слоями масляной краски ГОСТ 8292-85 «Краски масляные цветные густотертые. Технические условия» по 2 слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 «Грунтовка ГФ-021».

Для уменьшения негативного воздействия сил морозного пучения вертикальные участки газопровода, контрольные трубки засыпать несмерзающим сыпучим грунтом (песчаным грунтом) на всю глубину траншеи.

При укладке газопроводов в траншею, выполняют мероприятия, направленные на снижение напряжений в трубах от температурных изменений в процессе эксплуатации: при температуре труб (окружающего воздуха) выше +10°С производится укладка газопровода свободным изгибом, с засыпкой – в наиболее холодное время суток; при температуре труб (окружающего воздуха) ниже +10°С возможна укладка газопровода прямолинейно, в том числе и в узкие траншеи, а засыпку газопровода производят в самое теплое время.

На всем участке газопровода выполняется водоотлив в существующие канавы.

К решениям по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ можно отнести:

- газопроводы выполняются полиэтиленовыми трубами, имеющими более продолжительный срок эксплуатации по сравнению с металлическими трубопроводами (срок службы подземного полиэтиленового газопровода – 50 лет);

- запорная арматура предусмотрена для газовой среды, герметичность затвора соответствует классу А;

- трассы газопроводов обозначаются опознавательными знаками (привязками), нанесенными на постоянные ориентиры;

- обеспечение технологического надзора за качеством ремонта газопровода;

- осуществление комплексных обследований защищенности газопровода в местах пересечения с другими коммуникациями;

- взаимное оповещение организаций, владельцев газопровода и населения, выполняющих земляные работы в зоне газопровода, что позволит снизить возможность преднамеренных повреждений;

- техническое обслуживание газопроводов и газового оборудования производится персоналом, прошедшим соответствующее обучение «Правилам безопасности систем газораспределения и газопотребления» и получившим лицензию Ростехнадзора.

Мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений

При решении вопросов о радиационной безопасности следует руководствоваться Федеральным законом от 09.01.1996 г. №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» и СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009».

Проектируемый объект не имеет оборудования с радиоактивными и химически опасными веществами и источниками ионизирующего излучения. Следовательно, системы контроля радиационной и химической обстановки на объекте не требуются.

В связи с тем, что на линейной части газопровода постоянного присутствия обслуживающего персонала не требуется, то использование систем контроля радиационной, химической обстановки проектом не предусмотрено.

Газорегуляторный пункт шкафной оснащается средством автоматизации нижнего уровня заводского изготовления производства ООО «НПП «Радиотелеком» для передачи контролируемых параметров в диспетчерский пункт АО «Газпром газораспределение Ленинградская область». Оборудование, входящее в состав газорегуляторного пункта шкафного полной заводской готовности. На газорегуляторный пункт шкафной предусматриваются следующие измерительные комплексы: объект оборудован средствами телеметрии, мониторинга и управления, и согласно техническому заданию дополнительные средства телеметрии мониторинга и управления не предусматриваются. Работы по очистке территорий от взрывоопасных предметов согласно распоряжению губернатора Ленинградской области от 07.04.1999 №165-рг (в редакции от 15.08.2006 №413-рг) будут выполнены специализированной организацией перед началом строительно-монтажных работ (письмо №ТП-02-02-3/5785 от 09.11.2015).

Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

В соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» категория оценки сложности природных условий – простая, категория опасности природных процессов – умеренно опасные.

Таблица 9.4. – Возможные источники чрезвычайных ситуаций природного характера, меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций

<b>Наименование источников природных ЧС</b>	<b>Возможные факторы воздействия на объект и на его элементы</b>	<b>Меры по предупреждению ЧС в период эксплуатации объекта</b>
Сильный ветер – скорость ветра при порывах 25 м/сек и более	Ветровая нагрузка, вибрация, аэродинамическое давление на наружные вентиляционные конструкции и отверстия	Учет и соблюдение нормативных требований в процессе проектирования и эксплуатации сооружений и оборудования комплекса
Сильный мороз – минимальная температура воздуха минус 35°С и ниже	Тепловой. Охлаждение почвы, воздуха. Температурные деформации ограждающих конструкций, замораживание и разрыв инженерных коммуникаций	Теплоизоляция наружных элементов и инженерных коммуникаций

Наименование источников природных ЧС	Возможные факторы воздействия на объект и на его элементы	Меры по предупреждению ЧС в период эксплуатации объекта
Крупный град – диаметр градин 15 мм и более	Ударная динамическая нагрузка. Удар.	Содержание исправности и надёжности работы всех инженерных систем, проведение плано-предупредительных мероприятий в регламентированные нормы эксплуатации сроки. Содержание в исправности ограждающих строительных конструкций.
Сильный снегопад – количество осадков 20 мм и более, за 12 часов и менее	Снеговая и ветровая нагрузка. Снежные заносы. Аварии на сетях инженерных коммуникаций	
Сильный гололед – отложение на проводах диаметром 20 мм и более	Динамическая и гравитационная нагрузка. Вибрация.	
Сильная метель – выпадение снега в сочетании с сильным ветром в течении суток, скоростью 15 м/сек и более	Ветровая нагрузка, вибрация, аэродинамическое давление на наружные вентиляционные конструкции и отверстия.	Учет и соблюдение нормативных требований в процессе проектирования и эксплуатации сооружений и оборудования комплекса

Территория объекта находится вне зоны опасных сейсмических воздействий, сейсмичность района не превышает 6 баллов, выполнение норм проектирования, установленных СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмических районах» не требуется.

Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации

Функции системы управления обеспечивается с соответствующих пультов управления, расположенных у диспетчера АО «Газпром газораспределение Ленинградская область».

С пульта управления диспетчера АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» выполняются функции контроля за технологическим процессом объекта в целом в части безаварийной остановки.

Пульт управления, находящийся на площадке АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», не попадает в зону действия поражающих факторов при возможных авариях на рассматриваемом объекте, следовательно нанесение вреда обслуживающему персоналу, осуществляющего контроль за технологическим процессом проектированного объекта исключен.

от 22.12.2022 № 216

**Текстовая часть проекта межевания территории.**

**1. Перечень образуемых земельных участков**

Перечень образуемых земельных участков представлен в Разделе 1.1 (Таблица № 1.1).

Перечень кадастровых номеров существующих земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута, публичного сервитута, их адреса или описание местоположения, перечень и адреса расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества представлен в Разделе 1.2 (Таблица № 1.2).

Сведения об отнесении (неотнесении) образуемых земельных участков к территории общего пользования представлены в Разделе 1.3.

Сведения о земельных участках, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд представлены в Разделе 1.4.

Сведения о целевом назначении лесов, виде (видах) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов представлены в Разделе 1.5.

### 1.1. Перечень образуемых земельных участков

Таблица 1.1. Перечень образуемых земельных участков

№	Кадастровые номера кварталов	Условные номера образуемых земельных участков	Номера характерных точек образуемых земельных участков	Площадь образуемых земельных участков, кв. м.	Способы образования земельных участков	Сведения об отнесении образуемого земельного участка к определенной категории земель	Сведения о необходимости перевода земельного участка из состава земель одной категории в другую
1	47:03:0000000	47:03:0000000:ЗУ1	н195 – н198	7	Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Не требуется
2	47:03:0000000	47:03:0000000:ЗУ2	н195 – н196 н199 – н200	69	Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Земли населенных пунктов (Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения согласно Приказу Департамента имущественных отношений Министерства обороны Российской Федерации)	Не требуется

№	Кадастровые номера кварталов	Условные номера образуемых земельных участков	Номера характерных точек образуемых земельных участков	Площадь образуемых земельных участков, кв. м.	Способы образования земельных участков	Сведения об отнесении образуемого земельного участка к определенной категории земель	Сведения о необходимости перевода земельного участка из состава земель одной категории в другую
3	47:03:0000000	47:03:0000000:3У3	н1 – н5 н19 – н71 н88 – н115 н140 – н141 н125 н127 – н129 н146 – н194 н201 – н222 н250 – н258 н264 – н275 н280 – н289	13962	Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Земли населенных пунктов	Не требуется
4	47:03:0000000	47:03:0000000:3У4	н2 – н3 н6 – н18 н24 – н25 н49 – н50 н116 – н145 н223 – н249 н259 – н263	13880	Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Земли сельскохозяйственного назначения	Не требуется
5	47:03:0000000	47:03:0000000:3У5	н84 – н87	90	Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной	Земли сельскохозяйственного назначения	Не требуется

№	Кадастровые номера кварталов	Условные номера образуемых земельных участков	Номера характерных точек образуемых земельных участков	Площадь образуемых земельных участков, кв. м.	Способы образования земельных участков	Сведения об отнесении образуемого земельного участка к определенной категории земель	Сведения о необходимости перевода земельного участка из состава земель одной категории в другую
					собственности		
6	47:03:0000000	47:03:0000000:3У6	н72 – н83 н276 – н279	1232	Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Земли населенных пунктов	Не требуется
7	47:03:0809001	47:03:0809001:3У7	н280 – н283	232	Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Земли населенных пунктов	Не требуется
8	47:03:0808002	47:03:0808002:3У8	н284 – н289	82	Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Земли населенных пунктов	Не требуется

№	Кадастровые номера кварталов	Условные номера образуемых земельных участков	Номера характерных точек образуемых земельных участков	Площадь образуемых земельных участков, кв. м.	Способы образования земельных участков	Сведения об отнесении образуемого земельного участка к определенной категории земель	Сведения о необходимости перевода земельного участка из состава земель одной категории в другую
9	47:03:0614003	47:03:0614003:ЗУ9	н276 – н279	193	Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Земли населенных пунктов	Не требуется

**1.2. Перечень кадастровых номеров существующих земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута, публичного сервитута, их адреса или описание местоположения, перечень и адреса расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества**

№	Перечень кадастровых номеров существующих земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута, публичного сервитута	Адрес или описание местоположения земельного участка	Перечень и адреса расположенных на земельных участках объектов недвижимого имущества
1	47:00:000000:1	<p>Ленинградская область, Приозерский район, Всеволожский район, Выборгский район, Приозерское лесничество, участковые лесничества: Антикайненское кв. 1-187, Приозерское кв. 1-185, Вуоксинское кв. 1-243, Куйбышевское кв. 1-163, Коммунарское кв. 1-107, Некрасовское кв. 1-92, Громовское кв. 1-206, Джатиевское кв. 1-182, Ладожское кв. 1-104, Мичуринское северное кв. 1-89, Яблоневокское кв. 1-97, Приозерское южное кв. 1-49, Ладожское южное кв. 1-62, Денисовское кв. 1-57, Сосновское кв. 1-31, 32(ч), 33(ч), 35-39, 40(ч), 42(ч), 43-49, 51-56, 57(ч), 58-85, 86(ч), 87-124, 125(ч), 126-153, Кривковское кв. 1-98, 99(ч), 100(ч), 101-103, Борисовское кв. 1-121, Мичуринское кв. 1-88, 89(ч), 90-165, Кучеровское кв. 1-166, Ройкинское кв. 1-123, Агалатовское кв. 1-60, 62-68, 70-99, Кавголовское кв. 1-94, 95-96(ч), 97-105, 106(ч), 107-142, Ореховское кв. 1-12, 14-21, 24-32, 34-74, 81-85, Верхолинское кв. 13, 22, 23, 33, 142-182, 184-187, Лемболовское кв. 75-80, 86-141, Гарболовское кв. 188-208, 209(ч), 210-224, 225(ч), 226-238, 239(ч), 240-246, 249-254, Меднозаводское кв. 1-82, 83(ч), 84-86, 87-89(ч),</p>	<p>47:03:0000000:21765 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский муниципальный район, Громовское сельское поселение, поселок станция Громово  47:03:0809001:368 - Ленинградская область, Приозерский муниципальный район, Громовское сельское поселение, п.ст. Громово, ул. Лесная</p>

№	Перечень кадастровых номеров существующих земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута, публичного сервитута	Адрес или описание местоположения земельного участка	Перечень и адреса расположенных на земельных участках объектов недвижимого имущества
		90-94, 95(ч), 96-98, Осинорощинское кв. 1-133, 134(ч), 135-136, 137(ч), Ларионовское кв. 1-120	
2	47:03:0000000:2	Ленинградская область, Приозерский район, МО «Приозерский район Ленинградской области»	47:03:0000000:20755 - Ленинградская область, Приозерский район
3	47:03:0000000:5	Ленинградская область, Приозерский район, Ромашкинское сельское поселение, п. Саперное	47:03:0508001:283 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский район 47:03:0508001:285 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский район 47:03:0508001:288 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский район 47:03:0000000:21718 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский район
4	47:03:0000000:195	Ленинградская область, Приозерский район, Громовское сельское поселение, ЗАО «ПЗ Красноармейский»	47:03:0000000:21201 - Ленинградская область, Приозерский район, п. Громово
5	47:03:0000000:202	Ленинградская область, Приозерский район, Громовское сельское поселение, ЗАО «ПЗ Красноармейский»	-
6	47:03:0000000:3976	Ленинградская область, Приозерский район, Приозерское лесничество, Громовское участковое лесничество, кварталы 121 (части выделов 14-16, 36, 40), 128 (части выделов 4, 5), 133 (части выделов 1, 2)	-
7	47:03:0000000:4009	Ленинградская область, Приозерский район, Приозерское лесничество, Громовское участковое лесничество кварталы 121 (части выделов 3, 4, 8, 9, 11, 12, 15 -18, 27 -30, 32, 33, 36, 38, 40, выдел 10, 31), 127 (части выделов 5 -	-

№	Перечень кадастровых номеров существующих земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута, публичного сервитута	Адрес или описание местоположения земельного участка	Перечень и адреса расположенных на земельных участках объектов недвижимого имущества
		8, 11, 12, 18), 128 (части выделов 2 - 6, 8 - 16, 22, 23, 28).	
8	47:03:0000000:6280	Ленинградская область, Приозерский муниципальный район, Ромашкинское сельское поселение	47:00:0000000:1670 - Российская Федерация, Ленинградская область, Всеволожский район, Приозерский район 47:00:0000000:39980 - Российская Федерация, Ленинградская область, Всеволожский район, Приозерский район
9	47:03:0000000:6401	Ленинградская область, Приозерский район, Громовское сельское поселение	47:00:0000000:1670 - Российская Федерация, Ленинградская область, Всеволожский район, Приозерский район 47:00:0000000:39980 - Российская Федерация, Ленинградская область, Всеволожский район, Приозерский район 47:03:0000000:20750 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский район 47:03:0000000:21514 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский район 47:03:0000000:21565 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский район 47:03:0000000:21568 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский район
10	47:03:0000000:6416	Ленинградская область, Приозерский муниципальный район, Ромашкинское сельское поселение	47:00:0000000:1670 - Российская Федерация, Ленинградская область, Всеволожский район, Приозерский район 47:00:0000000:39980 - Российская Федерация, Ленинградская область, Всеволожский район, Приозерский район

№	Перечень кадастровых номеров существующих земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута, публичного сервитута	Адрес или описание местоположения земельного участка	Перечень и адреса расположенных на земельных участках объектов недвижимого имущества
			47:00:0000000:40009 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский район
11	47:03:0000000:21234	Ленинградская область, Приозерский район, Громовское сельское поселение	-
12	47:03:0000000:21632	Ленинградская область, Приозерский муниципальный район, Ромашкинское сельское поселение, поселок Саперное, автомобильная дорога общего пользования регионального значения «Саперное - Мельниково - Кузнечное» учетный номер 41К-153	47:00:0000000:40009 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский рай
13	47:03:0000000:21707	Ленинградская область, Приозерский муниципальный район, Громовское сельское поселение, поселок Громово, автомобильная дорога общего пользования регионального значения «Ж/д ст.Громово – паромная переправа» учетный номер 41К-155	47:03:0000000:21568 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский район
14	47:03:0000000:21733	Ленинградская область, Приозерский р-н, Ленинградская область, Приозерский муниципальный район, Громовское сельское поселение, автомобильная дорога общего пользования регионального значения «Ж/д ст.Громово - паромная переправа» учетный номер 41К-155	47:03:0000000:21568 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский район
15	47:03:0510001:5	обл. Ленинградская, р-н Приозерский, с/пос. Ромашкинское, вблизи п. Шумилово	-
16	47:03:0510001:7	обл. Ленинградская, р-н Приозерский, с/пос. Ромашкинское, вблизи п. Суходолье	-
17	47:03:0511001:3	обл. Ленинградская, р-н Приозерский, с/пос.	-

№	Перечень кадастровых номеров существующих земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута, публичного сервитута	Адрес или описание местоположения земельного участка	Перечень и адреса расположенных на земельных участках объектов недвижимого имущества
		Ромашкинское, вблизи п. Шумилово, уч. № 7	
18	47:03:0614003:280	Ленинградская обл, р-н Приозерский, с/п Плодовское, вблизи п. Соловьевка, уч. № 11	-
19	47:03:0614003:291	Ленинградская область, Приозерский район, МО «Плодовское сельское поселение», вблизи пос. Соловьевка	-
20	47:03:0808002:194	обл. Ленинградская, р-н Приозерский, с/пос. Громовское, п. Громово	-
21	47:03:0808003:86	Ленинградская область, Приозерский муниципальный район, Громовское сельское поселение, п. Громово.	-
22	47:03:0809001:90	обл. Ленинградская, р-н Приозерский, с/пос. Громовское, вблизи п.ст. Громово	-
23	47:03:0809001:91	обл. Ленинградская, р-н Приозерский, с/пос. Громовское, вблизи п.ст.Громово	-
24	47:03:0809001:105	обл. Ленинградская, р-н Приозерский, с/пос. Громовское, вблизи п.ст.Громово	47:03:0000000:21765 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский муниципальный район, Громовское сельское поселение, поселок станция Громово 47:03:0809001:765 - Российская Федерация, Ленинградская область, Приозерский муниципальный район, Громовское сельское поселение, поселок станция Громово
25	47:03:0818001:31	обл. Ленинградская, р-н Приозерский, с/пос. Громовское, вблизи п.ст.Громово	-

### **1.3. Сведения об отнесении (неотнесении) образуемых земельных участков к территории общего пользования**

Образование земельных участков, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования, в данном проекте не предусматриваются.

### **1.4. Сведения о земельных участках, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд**

Образование земельных участков, в отношении которых предполагаются резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, в данном проекте не предусматриваются

### **1.5. Сведения о целевом назначении лесов, вид (видах) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов**

Проектная документация лесного участка № 26 от 15 февраля 2021 года

1. Наименование субъекта Российской Федерации Ленинградская область.
2. Наименование муниципального района Приозерский.
3. Категория земель и их целевое назначение земли лесного фонда.
4. Наименование лесничества, участкового лесничества, номера лесных кварталов, лесотаксационных выделов и их частей:

Приозерское лесничество, Громовское участковое лесничество. Защитные леса, категория защитных лесов - ценные леса (нерестоохранные полосы лесов), кварталы № 121 части выделов 27, 28, 28.1, 33.3, № 127 части выделов 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 11.1, 12, 17, 18, № 128 части выделов 8, 10, 11, 12, 17, 17.1, 18, 18.1, 19, 20, 22, 23, 25, № 133 части выделов 2, 4 № 206 части выделов 4, 24.

Приозерское лесничество, Ларионовское участковое лесничество. Защитные леса, категория защитных лесов - ценные леса (нерестоохранные полосы лесов), квартал № 65 части выделов 28, 32.

Приозерское лесничество, Мичуринское северное участковое лесничество. Защитные леса, категория защитных лесов - ценные леса (нерестоохранные полосы лесов), квартал № 52 части выделов 1, 2, 3, 40.

Приозерское лесничество, Громовское участковое лесничество. Защитные леса, категория защитных лесов - леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (леса, расположенные в защитных полосах лесов), кварталы № 112 часть выдела 29, № 121 части выделов 25, 26, № 165 части выделов 1, 2, 3, 7, 8, 13, 15, 16, 21, 24, 25, № 166 части выделов 1, 2, 3, № 175 части выделов 1, 7, 10, 20, 21, 23 № 176 части выделов 3, 4, 5, 9, 13, 14, 15, 16, 18, 22, № 187 части выделов 4, 4.1, 14, № 188 части выделов 6, 10.1, 12, № 195 части выделов 2, 13, № 196 части выделов 14, 20, 20.1.

Приозерское лесничество, Ларионовское участковое лесничество. Защитные леса, категория защитных лесов - леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (леса, расположенные в защитных полосах

лесов), квартал № 62 части выделов 3, 12.

Приозерское лесничество, Громовское участковое лесничество. Защитные леса, категория защитных лесов - ценные леса (запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов), кварталы № 165 часть выдела 28, № 166 часть выдела 30, № 188 часть выдела 19, № 196 часть выдела 25.

Приозерское лесничество, Ларионовское участковое лесничество. Защитные леса, категория защитных лесов - леса, расположенные в водоохраных зонах, квартал № 62 часть выдела 7.

5. Общая площадь лесного участка **14,1319 га.**

6. Таксационное описание участка по целевому назначению и категориям защитных лесов:

Наименование лесничества	№ квартала	№ выдела	Площадь, га	Состав насаждения	Класс возраста	Возраст, лет	Класс бонитета	Полнота	Запас на 1 га	Общий запас древесины на участке, куб.м	Доп. сведения (ОЗУ)
Защитные леса											
Ценные леса (нерестоохраняемые полосы лесов)											
Громовское	121	27	0,3581	6Олс4Б	3	30	3	0,7	107	38	ОЗУ
		28	0,2600	5Олс4Б1Олч + Ос+С	7	70	2	0,8	304	79	ОЗУ
		28.1	0,0550	5Олс4Б1Олч + Ос+С	7	65	3	0,6	198	11	ОЗУ
		33.3	0,0186	Прочие трассы	ширина 18 метров			0	-		
	127	2	0,0320	10С+Б	5	100	2	0,7	319	10	ОЗУ
		3	0,0600	6С4Б	4	70	2	0,8	302	18	ОЗУ
		4	0,1600	10С	6	120	2	0,6	273	44	ОЗУ
	127	7	0,0608	10С+Б	4	70	2	0,7	224	14	ОЗУ
		8	0,1258	8С2Б	4	70	2	0,8	271	34	ОЗУ
		9	0,2500	9С1Б	4	70	3	0,7	211	53	ОЗУ
		11	0,0400	10С	4	80	2	0,6	226	9	ОЗУ
		11.1	0,0620	10С	4	80	2	0,6	226	14	ОЗУ
		12	0,0400	7С3Б+С	4	70	2	0,7	237	9	ОЗУ
		17	0,0040	Дорога	ширина 4 метра			0	-		
	18	0,0040	Просека	ширина 4 метра			0	-			
	128	8	0,1000	10С	4	70	2	0,8	256	26	ОЗУ
		10	0,1336	4Б2Олс2Олч1 Ос1С	8	80	2	0,6	197	26	ОЗУ
		11	0,1000	7С2Олс1Олч	5	100	2	0,6	261	26	ОЗУ
		12	0,2000	6Б4Олс+Ос+С	8	75	2	0,6	184	37	ОЗУ
		17	0,0500	10С	6	110	2	0,7	319	16	ОЗУ
17.1		0,0526	8С2Б	5	90	3	0,3	113	6	ОЗУ	
18		0,0595	5Б1Олч4С+Ос	10	95	2	0,6	209	12	ОЗУ	
18.1		0,0770	5Б1Олч4С+Ос	10	95	2	0,5	175	13	ОЗУ	

Наименование лесничества	№ квартала	№ выдела	Площадь, га	Состав насаждения	Класс возраста	Возраст, лет	Класс бонитета	Полнота	Запас на 1 га	Общий запас древесины на участке, куб.м	Доп. сведения (ОЗУ)
		19	0,2064	8Б2Олс+С	7	70	1	0,7	274	56	ОЗУ
		20	0,1739	Трасса ЛЭП	ширина 55 метров					0	-
		22	0,0785	5Олс3Б1Ос1С	7	65	2	0,6	228	18	ОЗУ
		23	0,0233	Прочие трассы	ширина 20 метров					0	-
		25	0,0726	8Олс2Б	6	60	2	0,7	213	15	ОЗУ
	133	2	0,0100	Прочие трассы	ширина 20 метров					0	-
		4	0,0929	10С	6	120	3	0,5	207	19	ОЗУ
	206	4	0,1320	8С2С	5	90	4	0,3	77	10	ОЗУ
		24	0,1734	10С	5	100	2	0,6	261	45	ОЗУ
	65	28	0,0503	10С+Б	5	90	2	0,5	207	10	ОЗУ
Ларионовское	65	32	0,0311	6Олс2Б2С	5	50	3	0,7	139	4	ОЗУ
Мичуринское	52	1	0,1709	10Олс+Б	6	60	3	0,8	225	38	ОЗУ
		2	0,3228	6Олс1Б2С	6	60	3	0,7	231	75	ОЗУ
		3	0,1300	10С+Б+Олс	8	150	3	0,5	227	30	ОЗУ
		40	0,0050	Дорога	ширина 5 метров					0	-
<b>Итого:</b>			<b>3,9761</b>						<b>815</b>		
Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (леса, расположенные в защитных полосах лесов)											
Громовское	112	29	0,1491	8С1Б1Олс	5	100	3	0,6	238	35	ОЗУ
		121	25	0,1006	7С3Б	5	90	2	0,8	332	33
	26		0,0570	8С2Б+Олс	5	100	2	0,7	305	17	ОЗУ
	165	1	0,1300	9С1Б	6	120	2	0,5	247	32	ОЗУ
		2	0,2400	5Б2Б2Олс1С	10	100	2	0,6	209	50	ОЗУ
		3	0,0400	10С	5	100	1	0,7	333	13	ОЗУ
		7	0,2400	6Б3Олс1С	8	75	3	0,6	148	36	ОЗУ
		8	0,1400	4С2С2Б2Олс	5	100	1	0,8	317	44	ОЗУ
		13	0,0700	Трасса ЛЭП	ширина 60 метров					0	-
		15	0,1000	7Олс2Б1С	7	65	2	0,7	249	25	ОЗУ
		16	0,2900	8Олс1Б1С	7	65	2	0,7	249	72	ОЗУ
		21	0,1300	9С1Б	5	100	1	0,7	333	43	ОЗУ
		24	0,0600	10С	5	95	5А	0,4	54	3	ОЗУ
		25	0,2900	5С5Олс	5	85	4	0,6	148	43	ОЗУ
	166	1	0,0800	8С2Олс	7	130	2	0,4	182	15	ОЗУ
		2	0,1700	5С5Олс	7	130	2	0,4	166	28	ОЗУ
		3	0,1709	5С5Б	7	130	2	0,6	285	49	ОЗУ
	175	1	0,3005	10С	5	90	3	0,7	237	71	ОЗУ
		7	0,2600	9С1Б	4	80	3	0,6	203	53	ОЗУ
		10	0,4700	10С+Б	4	80	3	0,7	211	99	ОЗУ
20		0,2000	Усадьба*						0	-	

Наименование лесничества	№ квартала	№ выдела	Площадь, га	Состав насаждения	Класс возраста		Возраст, лет	Класс бонитета	Полнота	Запас на 1 га	Общий запас древесины на участке, куб.м	Доп. сведения (ОЗУ)	
	176	21	0,5000	10С+Б	1	10	3	0,5	7	4	ОЗУ		
		23	0,0374	10С	5	85	2	0,7	264	10	ОЗУ		
		3	0,3886	5С4Б1Ос	7	130	2	0,7	319	124	ОЗУ		
		4	0,2200	10С	5	90	5А	0,4	54	12	ОЗУ		
		5	0,1760	10Олс	4	40	4	0,6	83	15	ОЗУ		
	176	9	0,0800	10С	5	85	2	0,7	277	22	ОЗУ		
		13	0,1000	5Б5Олс	7	65	2	0,6	172	17	ОЗУ		
		14	0,0250	Трасса ЛЭП	ширина 25 метров				0	-			
		15	0,0630	5С5Б	4	80	2	0,7	291	18	ОЗУ		
		16	0,4356	10С	4	80	2	0,8	302	132	ОЗУ		
		18	0,1800	10С	4	80	3	0,7	237	43	ОЗУ		
		22	0,3252	л/к 8С2Б	3	52	2	0,9	221	72	ОЗУ		
	187	4	0,5800	10С+С+С	5	100	3	0,7	251	146	ОЗУ		
		4.1	0,2100	10С+С+С	5	100	3	0,7	251	53	ОЗУ		
		14	0,0020	Просека	ширина 2 метра				0	-			
	188	6	0,6000	10С+Б	3	55	4	0,7	134	80	-		
		10.1	0,0260	10С	1	15	2	0,4	11	0	-		
		12	0,2200	10С	5	90	4	0,7	197	43	-		
		195	2	0,6382	10С+Б	4	80	3	0,7	211	135	-	
	196	13	0,0010	Просека	ширина 1 метр				0	-			
		14	0,1800	10С+Б	4	80	3	0,7	237	43	-		
		20	0,5918	л/к 10С	3	60	3	0,8	204	121	ОЗУ		
		20.1	0,3500	л/к 10С	3	60	3	0,8	204	71	-		
	Ларионовское	62	3	0,1574	8Б2Олс	6	60	2	0,7	186	29	ОЗУ	
			12	0,0985	10С+Б	3	60	3	0,7	179	18	ОЗУ	
	<b>Итого:</b>			<b>9,8738</b>							<b>1969</b>		
	Ценные леса (запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов)												
	Громовское	165	28	0,2090	Торфоразработка	-				0	-		
		166	30	0,0010	Просека	ширина 1 метр				0	-		
		188	19	0,0010	Просека	ширина 1 метр				0	-		
196		25	0,0010	Просека	ширина 1 метр				0	-			
<b>Итого:</b>			<b>0,2120</b>							<b>0</b>			
Леса, расположенные в водоохраных зонах													
Ларионовское	62	7	0,0700	5С3Б1Ос1Олс	4	80	2	0,5	179	13	ОЗУ		

Наименование лесничества	№ квартала	№ выдела	Площадь, га	Состав насаждения	Класс возраста	Возраст, лет	Класс бонитета	Полнота	Запас на 1 га	Общий запас древесины на участке, куб.м	Доп. сведения (ОЗУ)
<b>Всего:</b>			<b>14,3073</b>							<b>2797</b>	

\* строения не затрагиваются

7. Сведения о наличии на проектируемом лесном участке особо охраняемых природных территорий, о зонах с особыми условиями использования - нет.

8. Характеристики лесного участка

1) Распределение земель

Общая площадь, всего	в том числе									
	лесные земли					нелесные земли				
	занятые лесными насаждениями	в т.ч. лесные культуры	лесные питомники, плантации	не занятые лесными насаждениями	Итого	дороги	просеки	болота	другие	Итого
<b>14,1319</b>	13,3831	1,2670	-	-	<b>13,3831</b>	0,0090	0,0100	-	0,7298	<b>0,7488</b>

2) Характеристика насаждений

Целевое назначение лесов	Лесничество	Участковое лесничество	Лесной квартал	Хозяйство, преобладающая порода	Площадь (га)/ запас древесины (тыс. куб. м) всего	В том числе по группам возраста древостоя (га/тыс. куб. м)			
						Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Защитные	Приозерское	Громовское	112, 121, 127, 128, 133, 165, 166, 175, 176, 187, 188, 195, 196, 206	хв, С	<u>12,3521</u> 2,580	<u>0,5260</u> 0,004	<u>4,5483</u> 0,919	<u>3,9702</u> 0,874	<u>3,3076</u> 0,783
Защитные	Приозерское	Ларионовское	62, 65	хв, С	<u>0,407</u> 0,074	-	<u>0,0985</u> 0,018	<u>0,2388</u> 0,043	<u>0,070</u> 0,013
		Мичуринское северное	52	хв, С	<u>0,624</u> 0,143	-	-	-	<u>0,6237</u> 0,143
<b>Всего по участку:</b>					<b><u>13,3831</u></b> <b>2,797</b>	<b><u>0,5260</u></b> <b>0,004</b>	<b><u>4,6468</u></b> <b>0,937</b>	<b><u>4,2090</u></b> <b>0,917</b>	<b><u>4,0013</u></b> <b>0,939</b>

3) Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

Целевое	Хозяйство,	Состав	З	Р	а	н	и	г	л	н	Средний запас
---------	------------	--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------

назначение лесов	преобладающая порода					древесины лесных насаждений (куб. м/га)		
						Средне-возрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Защитные	хв, С	7С2Б1Олс+Олс+Ос	76	3	0,6	202	218	235

4) Виды и объемы использования лесов на проектируемом лесном участке

Целевое назначение лесов	Хозяйство (хвойное, твердолиственное, мягколиственные)	Площадь (га)	Единица измерения	Объемы использования лесов (изъятия лесных ресурсов)
Вид использования лесов - строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов				
Цель предоставления лесного участка - строительства линейного объекта - сети газовой распределительной по объекту "Газопровод межпоселковый от ГРС "Саперное" до п. Саперное, п. Шумилова, п. Суходолье, п. Громова с отводом на п. Лосева и п. Соловьевка Приозерского района Ленинградской области"				
Защитные леса	хвойное	8,6757	куб.м.	2150
Защитные леса	мягколиственное	0,5435	куб.м.	70
Защитные леса	нелесные	1,2362	куб.м.	0
Итого		10,4554	куб.м.	2220

9. Виды разрешенного использования лесов на проектируемом лесном участке

Лесохозяйственным регламентом Приозерского лесничества в кварталах № 112, 121, 127, 128, 133, 165, 166, 175, 176, 187, 188, 195, 196, 206 Громовского участкового лесничества, кварталах № 62, 65 Ларионовского участкового лесничества, квартале № 52 Мичуринского северного участкового лесничества и соответственно на проектируемом лесном участке установлены следующие виды разрешенного использования лесов: виды использования лесов в соответствии со статьей 25 Лесного кодекса РФ и допустимые в защитных лесах, категория защитных лесов: ценные леса (нерестоохраняемые полосы лесов), ценные леса (запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов), леса, расположенные в водоохраных зонах, леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (леса, расположенные в защитных полосах лесов).

10. Проектируемый вид использования лесов: строительство линейного объекта/ строительство, реконструкция и эксплуатация линейных объектов.

11. Сведения об обременениях проектируемого лесного участка

По данным государственного лесного реестра кварталы № 112, 121, 127, 128, 133, 165, 166, 175, 176, 187, 188, 195, 196, 206 Громовского участкового лесничества Приозерского лесничества имеет обременения по договорам аренды № 2-2008-11-6-3 от 10.11.2008 г. дата регистрации договора 06.04.2009 г. № 47-78-01/022/2008-241 и № 2-2008-11-5-3 от 10.11.2008 г. дата регистрации договора 06.04.2009 г. № 47-78-01/022/2008-243 АО "Приозерский ДФЗ", вид использования лесов: заготовка древесины сроком на 49 лет.

По данным государственного лесного реестра квартал № 52 Мичуринского

северного участкового лесничества Приозерского лесничества имеет обременения по договору аренды № 2-2008-12-126-3 от 16.12.2008 г. ЗАО "Приозерская Лесная Компания". Дата регистрации договора 23.04.2009 г. № 47-78-01/002/2009-142, вид использования лесов: вид использования лесов: заготовка древесины сроком на 49 лет.

По данным государственного лесного реестра кварталы № 112, 121, 127, 128, 133, 165, 166, 175, 176, 187, 188, 195, 196, 206 Громовского участкового лесничества Приозерского лесничества имеет обременения по договорам аренды № 2-2008-12-272-0 от 26.12.2008 г, дата регистрации 17.09.2009 г. № 47-78-01/016/2009-103 ООО "Золотая утка"; № 2-2008-12-261-0 от 26.12.2008 г. дата регистрации 15.07.2009 г. № 47-78-01/008/2009-316 00 "Приозерское районное общество охотников и рыболовов", вид использования лесов: вид использования лесов: осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства на 49 лет.

По данным государственного лесного реестра квартал № 52 Мичуринского северного участкового лесничества Приозерского лесничества имеет обременения по договору аренды № 2-2008-12-231-0 от 16.12.2008 г. ООО "Ирбис". Дата регистрации договора 23.04.2009 г. 47-78-01/002/2009-140, вид использования лесов: вид использования лесов: осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства на 49 лет.

#### 12. Сведения об ограничениях использования лесов

С учетом целевого назначения и правового режима лесов, установленного лесным законодательством Российской Федерации, лесохозяйственным регламентом Приозерского лесничества предусмотрены следующие ограничения в использовании лесов: в соответствии со ст. 113, 114, 115, 119 ЛК РФ.

#### 13. Объекты лесной инфраструктуры

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	Приозерское	Громовское	127	17	Лесная дорога	га	0,004
2				18	Квартальная просека	га	0,004
3			166	30	Квартальная просека	га	0,001
4			187	14	Квартальная просека	га	0,002
5			188	19	Квартальная просека	га	0,001
6			195	13	Квартальная просека	га	0,001
7			196	25	Квартальная просека	га	0,001
8		Мичуринское северное	52	40	Лесная дорога	га	0,005
<b>Итого:</b>							<b>0,019</b>

#### 14. Особо защитные участки лесов

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Назначение	Объем	
1	Приозерское	Громовское	112	29	Участки, расположенные вокруг населенных пунктов	0,1491	
2			121	25		0,1006	
3			121	26		0,0570	
4			121	27		0,3581	
5	Приозерское	Громовское	121	28		0,2600	
6			121	28.1		0,0550	
7			127	2		0,0320	
8				3		0,0600	
9				4		0,1600	
10				7		0,0608	
11				8		0,1258	
12				9		0,2500	
13				11		0,0400	
14				11.1		0,0620	
15				12		0,0400	
16				128		8	0,1000
17						10	0,1336
18						11	0,1000
19			128	12		0,2000	
20				17		0,0500	
21				17.1		0,0526	
22				18		0,0595	
23				18.1		0,0770	
24				19		0,2064	
25				22		0,0785	
26				25		0,0726	
27			133	4		0,0929	
28			165	1		0,1300	
29				2		0,2400	
30				3		0,0400	
31				7		0,2400	
32				8		0,1400	
33				15		0,1000	
34				16		0,2900	
35				21		0,1300	
36				24		0,0600	
37				25		0,2900	
38				166		1	0,0800
39						2	0,1700
40			3			0,1709	
41			175	1		0,3005	
42				7		0,2600	
43				10		0,4700	
44				21		0,5000	
45			176	23		0,0374	
46				3		0,3886	
47				4		0,2200	
48				5		0,1760	

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Назначение	Объем		
49				9		0,0800		
50				13		0,1000		
51				15		0,0630		
52				16		0,4356		
53				18		0,1800		
54				22		0,3252		
55				187		4	0,5800	
56			4.1			0,2100		
57			196			0,5918		
58			206	4		0,1320		
59				24		0,1734		
60				Мичуринское северное		52	1	0,1709
61			2			0,3228		
62			3			0,1300		
63			Приозерское	Ларионовское		62	3	0,1574
64							7	0,0700
65							12	0,0985
66						65	28	0,0503
67							32	0,0311
<b>Всего:</b>						<b>11,3689</b>		

#### 15. Объекты лесного семеноводства

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта лесного семеноводства	Единица измерения	Объем
-	-	-	-	-	-	-	-

#### 16. Объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры, здания, сооружения

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	Приозерское	Громовское	128	20	Линия электропередачи и воздушная	га	0,1739
2			165	13		га	0,0700
3			176	14		га	0,0250
<b>Всего:</b>							<b>0,2689</b>

#### Проектная документация лесного участка № 15 от 10 марта 2020 года.

1. Наименование субъекта Российской Федерации Ленинградская область.
2. Наименование муниципального района Приозерский.
3. Категория земель и их целевое назначение земли лесного фонда, защитные леса.
4. Наименование лесничества, участкового лесничества, номера лесных кварталов, лесотаксационных выделов и их частей: Приозерское лесничество, Громовское участковое лесничество. Защитные леса, категория защитных лесов - леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (леса, расположенные в защитных полосах лесов), квартал № 112 части выделов 23, 24,

26, 28, 29.

5. Общая площадь лесного участка **0,4840 га.**

6. Таксационное описание участка по целевому назначению и категориям защитных лесов:

Наименование лесничества	№ квартала	№ выдела	Площадь, га	Состав насаждения	Класс возраста	Возраст, лет	Класс бонитета	Полнога	Запас на 1 га	Доп. сведения (ОЗУ)
Защитные леса										
Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (леса, расположенные в защитных полосах лесов)										
Громовское	112	23	0,0750	5С5Б	5	100	2	0,6	249	ОЗУ
		24	0,0500	9С1Б	5	90	3	0,8	286	ОЗУ
		26	0,2350	10С	4	80	2	0,7	264	ОЗУ
		28	0,0450	10С	5	100	2	0,6	249	ОЗУ
		29	0,0790	8С1Б1Олс	5	100	3	0,6	238	ОЗУ
<b>Всего:</b>			<b>0,4840</b>						<b>125</b>	

7. Сведения о наличии на проектируемом лесном участке особо охраняемых природных территорий, о зонах с особыми условиями использования - нет.

8. Характеристики лесного участка

1) Распределение земель

Общая площадь, всего	в том числе									
	лесные земли					нелесные земли				
	занятые лесными насаждениями	в т.ч. лесные культуры	лесные питомники, плантации	не занятые лесными насаждениями	Итого	дороги	просеки	болота	другие	Итого
<b>0,4840</b>	0,4840	-	-	-	<b>0,4840</b>		-	-	-	-

2) Характеристика насаждений

Целевое назначение лесов	Лесничество	Участковое лесничество	Лесной квартал	Хозяйство, преобладающая порода	Площадь (га)/ запас древесины (тыс. куб. м) всего	В том числе по группам возраста древостоя (га/тыс. куб. м)			
						Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные

Защитные	Приозерск	Громовское	11 2	хв, С	<u>0,4840</u> 0,125	- -	<u>0,2350</u> 0,062	<u>0,2490</u> 0,063	- -
<b>Всего по участку:</b>					<b><u>0,4840</u></b> <b>0,125</b>	- -	<b><u>0,2350</u></b> <b>0,062</b>	<b><u>0,2490</u></b> <b>0,063</b>	- -

3) Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Хозяйство, преобладающая порода	Состав	Возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас древесины лесных насаждений (куб. м/га)		
						Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Защитные	хв, С	9С1Б+О лс	89	2	0,7	264	253	-

4) Виды и объемы использования лесов на проектируемом лесном участке

Целевое назначение лесов	Хозяйство (хвойное, твердолиственное, мягколиственные)	Площадь (га)	Единица измерения	Объемы использования лесов (изъятия лесных ресурсов)
Вид использования лесов - строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов				
Цель предоставления лесного участка - строительства линейного объекта - сети газовой распределительной по объекту "Газопровод межпоселковый от ГРС "Саперное" до п. Саперное, п. Шумилова, п. Суходолье, п. Громова с отводом на п. Лосева и п. Соловьевка Приозерского района Ленинградской области"				
Защитные леса	хвойное	0,4840	куб.м.	125
Защитные леса	мягколиственное	0,0000	куб.м.	0
Защитные леса	нелесные	0,0000	куб.м.	0
<b>Итого</b>		<b>0,4840</b>	<b>куб.м.</b>	<b>125</b>

9. Виды разрешенного использования лесов на проектируемом лесном участке

Лесохозяйственным регламентом Приозерского лесничества в квартале № 112 Громовского участкового лесничества и соответственно на проектируемом лесном участке установлены следующие виды разрешенного использования лесов: виды использования лесов в соответствии со статьей 25 Лесного кодекса РФ и допустимые в защитных лесах, категория защитных лесов: леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (леса, расположенные в защитных полосах лесов).

10. Проектируемый вид использования лесов: строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов

11. Сведения об обременениях проектируемого лесного участка

По данным государственного лесного реестра квартал № 112 Громовского участкового лесничества Приозерского лесничества имеет обременения по договору аренды № 2-2008-11-6-3 от 10.11.2008 г. дата регистрации договора 06.04.2009 г. № 47-78-01/022/2008-241 АО "Приозерский ДФЗ", вид использования лесов: заготовка древесины сроком на 49 лет.

По данным государственного лесного реестра квартал № 112 Громовского участкового лесничества Приозерского лесничества имеет обременения по



## 2. Перечень координат характерных точек образуемых земельных участков

Система координат – МСК-47 (2)

<b>Условный номер образуемого земельного участка</b>		<u>47:03:000000</u> <u>0:3У1</u>	
<b>Площадь образуемого земельного участка</b>		<u>7м<sup>2</sup></u>	
<b>Обозначение характерных точек границы</b>	<b>Координаты, м</b>		
	<b>Х</b>	<b>У</b>	
н195	522036,45	2195642,80	
н196	522036,29	2195646,80	
н197	522034,45	2195646,78	
н198	522034,63	2195642,78	
н195	522036,45	2195642,80	
<b>Условный номер образуемого земельного участка</b>		<u>47:03:000000</u> <u>0:3У2</u>	
<b>Площадь образуемого земельного участка</b>		<u>69м<sup>2</sup></u>	
<b>Обозначение характерных точек границы</b>	<b>Координаты, м</b>		
	<b>Х</b>	<b>У</b>	
н199	522053,63	2195643,00	
н200	522053,45	2195647,00	
н196	522036,29	2195646,80	
н195	522036,45	2195642,80	
н199	522053,63	2195643,00	
<b>Условный номер образуемого земельного участка</b>		<u>47:03:000000</u> <u>0:3У3</u>	
<b>Площадь образуемого земельного участка</b>		<u>13962м<sup>2</sup></u>	
<b>Обозначение характерных точек границы</b>	<b>Координаты, м</b>		
	<b>Х</b>	<b>У</b>	
н201	523415,95	2201524,91	
н202	523405,17	2201534,48	
н203	523395,97	2201542,65	
н204	523390,53	2201536,23	
н205	523392,53	2201534,49	
н206	523393,84	2201535,97	
н207	523400,74	2201529,64	
н208	523411,48	2201520,09	
н201	523415,95	2201524,91	
н209	523328,59	2201623,40	
н210	523317,31	2201641,56	
н211	523278,47	2201693,29	

н212	523266,52	2201704,96
н213	523265,68	2201706,02
н214	523260,50	2201697,56
н215	523263,87	2201694,27
н216	523257,20	2201692,14
н217	523250,51	2201681,21
н218	523266,16	2201686,33
н219	523287,64	2201668,43
н220	523287,37	2201668,21
н221	523310,68	2201636,98
н222	523319,42	2201622,62
н209	523328,59	2201623,40
н42	522763,53	2202301,36
н43	522775,75	2202333,98
н44	522781,22	2202348,68
н45	522788,76	2202374,51
н46	522788,37	2202379,64
н47	522790,18	2202390,30
н48	522791,11	2202400,52
н49	522794,52	2202426,44
н50	522787,52	2202426,88
н51	522783,62	2202394,69
н52	522781,85	2202375,82
н53	522774,57	2202350,88
н54	522769,12	2202336,22
н55	522764,20	2202319,94
н56	522752,83	2202294,61
н57	522734,10	2202301,19
н58	522732,30	2202296,07
н59	522740,39	2202293,13
н60	522716,34	2202222,37
н61	522705,17	2202218,79
н62	522690,57	2202177,19
н63	522703,60	2202180,95
н64	522702,12	2202181,47
н65	522740,74	2202291,43
н66	522756,01	2202286,07
н42	522763,53	2202301,36
н19	523639,24	2202017,54
н20	523645,37	2202027,96
н21	523645,37	2202034,54
н22	523645,37	2202060,56
н23	523640,23	2202060,54
н24	523640,28	2202065,02
н25	523630,29	2202065,17
н26	523630,23	2202060,56
н27	523617,62	2202060,54

н28	523617,62	2202048,01
н29	523607,21	2202043,72
н30	523580,97	2201981,50
н31	523577,81	2201982,67
н32	523575,51	2201976,06
н33	523584,04	2201972,61
н34	523598,37	2202004,98
н35	523600,86	2202012,49
н36	523611,57	2202038,03
н37	523617,62	2202040,44
н38	523617,62	2202034,54
н39	523638,43	2202034,54
н40	523638,43	2202028,00
н41	523634,07	2202020,58
н19	523639,24	2202017,54
н280	523640,01	2202040,00
н281	523640,03	2202054,40
н282	523623,84	2202054,43
н283	523623,98	2202040,00
н280	523640,01	2202040,00
н88	522371,08	2206468,34
н89	522367,60	2206468,83
н90	522364,24	2206465,86
н91	522360,79	2206469,79
н92	522338,77	2206472,91
н93	522256,62	2206539,11
н94	522252,58	2206529,52
н95	522337,26	2206461,29
н96	522338,51	2206462,84
н97	522361,36	2206459,61
н88	522371,08	2206468,34
н98	522149,28	2206612,77
н99	522154,36	2206621,52
н100	522078,69	2206682,50
н101	522085,60	2206728,73
н102	522078,28	2206741,30
н103	522077,32	2206740,49
н104	522073,08	2206747,12
н105	522074,29	2206748,15
н106	522061,72	2206769,75
н107	522037,23	2206757,87
н108	522015,51	2206745,47
н109	522025,73	2206742,29
н110	522059,16	2206757,35
н111	522061,43	2206754,37
н112	522066,41	2206745,90
н113	522067,75	2206745,97
н114	522077,42	2206726,85
н115	522069,85	2206676,78

н98	522149,28	2206612,77
н141	521340,36	2208034,04
н140	521388,91	2208073,37
н162	521393,52	2208077,69
н125	521354,28	2208123,74
н127	521254,78	2208226,55
н163	521247,50	2208230,93
н164	521226,64	2208255,62
н165	521138,99	2208346,20
н166	521123,52	2208362,18
н167	521240,93	2208223,22
н168	521272,64	2208204,12
н169	521379,72	2208078,47
н170	521338,65	2208039,98
н141	521340,36	2208034,04
н146	520779,93	2208926,44
н147	520786,24	2208935,76
н148	520792,82	2208939,51
н149	520804,05	2208995,22
н150	520801,42	2208997,34
н151	520802,60	2209003,19
н152	520805,20	2209000,92
н153	520806,85	2209009,08
н154	520805,01	2209010,05
н155	520799,47	2209012,98
н156	520797,03	2209014,26
н157	520795,99	2209008,93
н158	520797,95	2209007,39
н159	520799,14	2209006,29
н160	520797,90	2209000,11
н161	520794,75	2209002,56
н146	520779,93	2208926,44
н171	520820,77	2209156,02
н172	520820,79	2209156,39
н173	520821,22	2209166,06
н174	520821,24	2209166,57
н175	520809,91	2209169,33
н176	520809,40	2209166,70
н177	520791,35	2209170,78
н178	520773,44	2209175,11
н179	520772,94	2209175,18
н180	520757,35	2209175,30
н181	520758,55	2209180,81
н182	520752,93	2209181,81
н183	520752,90	2209181,67
н184	520752,30	2209177,84
н185	520751,85	2209175,00
н186	520749,37	2209174,86
н187	520749,25	2209174,19

н188	520751,67	2209173,88
н189	520751,37	2209171,98
н190	520755,70	2209171,20
н191	520754,92	2209169,19
н192	520772,20	2209167,00
н193	520813,71	2209157,16
н194	520813,97	2209158,05
н171	520820,77	2209156,02
н1	520732,63	2209175,16
н2	520732,81	2209176,27
н3	520720,84	2209180,79
н4	520719,56	2209177,01
н5	520722,87	2209176,58
н1	520732,63	2209175,16
н67	520718,06	2209851,40
н68	520716,12	2209857,11
н69	520715,61	2209859,81
н70	520705,32	2209853,83
н71	520708,22	2209845,69
н67	520718,06	2209851,40
н250	520768,22	2209888,20
н251	520765,50	2209907,77
н252	520762,55	2209907,51
н253	520763,62	2209897,76
н254	520736,00	2209894,80
н255	520736,07	2209882,94
н256	520745,05	2209871,51
н257	520745,83	2209883,89
н258	520745,82	2209885,80
н250	520768,22	2209888,20
н264	521040,05	2209889,13
н265	521039,67	2209914,13
н266	521015,07	2209913,50
н267	520984,08	2209945,97
н268	520979,90	2209947,82
н129	520945,95	2209868,98
н128	520933,15	2209833,11
н269	520938,70	2209833,89
н270	520982,11	2209940,66
н271	520983,80	2209939,89
н272	521012,30	2209910,02
н273	521012,91	2209887,12
н274	521028,69	2209886,29
н275	521032,17	2209888,93
н264	521040,05	2209889,13
н284	521027,47	2209895,53
н285	521031,43	2209898,21

н286	521031,54	2209904,03
н287	521029,70	2209905,68
н288	521022,74	2209905,61
н289	521022,76	2209895,43
н284	521027,47	2209895,53
<b>Условный номер образуемого земельного участка</b>		<u>47:03:000000</u> <u>0:3У4</u>
<b>Площадь образуемого земельного участка</b>		<u>13880м<sup>2</sup></u>
<b>Обозначение характерных точек границы</b>	<b>Координаты, м</b>	
	<b>Х</b>	<b>У</b>
н15	523179,76	2201955,89
н16	523173,35	2201961,33
н17	523163,34	2201957,21
н18	523169,80	2201951,80
н15	523179,76	2201955,89
н11	522713,01	2202168,60
н12	522714,65	2202177,07
н13	522707,59	2202179,55
н14	522705,68	2202171,50
н11	522713,01	2202168,60
н223	523713,66	2202085,85
н224	523695,21	2202086,91
н225	523585,41	2202089,51
н226	523556,80	2202104,26
н227	523172,67	2202365,35
н228	522903,87	2202445,35
н229	522880,95	2202469,38
н230	522880,17	2202467,15
н231	522878,80	2202467,64
н232	522879,83	2202470,55
н233	522877,33	2202473,17
н234	522865,89	2202474,01
н235	522800,58	2202457,36
н236	522791,31	2202458,18
н50	522787,52	2202426,88
н49	522794,52	2202426,44
н237	522797,31	2202447,70
н238	522801,35	2202447,24
н239	522861,48	2202462,57
н240	522862,80	2202465,77
н241	522875,92	2202462,35
н242	522880,55	2202456,79
н243	522898,47	2202436,52
н244	523168,33	2202356,20
н245	523551,44	2202095,82
н246	523581,14	2202078,25

н247	523630,43	2202077,67
н25	523630,29	2202065,17
н24	523640,28	2202065,02
н248	523640,43	2202077,55
н249	523697,78	2202076,88
н223	523713,66	2202085,85
н116	521502,46	2207634,90
н117	521509,82	2207641,87
н118	521509,27	2207642,28
н119	521506,06	2207639,88
н120	521494,98	2207653,18
н121	521450,27	2207687,27
н122	521441,69	2207717,16
н123	521425,82	2207736,22
н124	521441,57	2207681,32
н116	521502,46	2207634,90
н142	521367,40	2207976,06
н143	521362,58	2207992,86
н144	521350,19	2207999,77
н145	521358,36	2207971,29
н142	521367,40	2207976,06
н137	521343,17	2208024,24
н138	521351,54	2208031,33
н139	521349,95	2208036,86
н140	521388,91	2208073,37
н141	521340,36	2208034,04
н137	521343,17	2208024,24
н125	521354,28	2208123,74
н126	521279,20	2208211,84
н127	521254,78	2208226,55
н125	521354,28	2208123,74
н2	520732,81	2209176,27
н6	520732,81	2209176,31
н7	520733,44	2209180,26
н8	520734,16	2209184,81
н9	520734,20	2209185,04
н10	520722,86	2209186,76
н3	520720,84	2209180,79
н2	520732,81	2209176,27
н259	520824,31	2209894,22
н260	520823,14	2209901,14
н261	520822,64	2209904,10
н262	520817,35	2209903,53
н263	520818,72	2209893,62
н259	520824,31	2209894,22

н128	520933,15	2209833,11
н129	520945,95	2209868,98
н130	520934,04	2209841,31
н131	520916,24	2209838,83
н132	520902,15	2209837,58
н133	520876,20	2209888,42
н134	520870,80	2209876,99
н135	520895,36	2209828,87
н136	520917,15	2209830,88
н128	520933,15	2209833,11
<b>Условный номер образуемого земельного участка</b>		<u>47:03:000000 0:3У5</u>
<b>Площадь образуемого земельного участка</b>		<u>90м<sup>2</sup></u>
<b>Обозначение характерных точек границы</b>	<b>Координаты, м</b>	
	<b>Х</b>	<b>У</b>
н84	527026,04	2205806,54
н85	527021,21	2205815,32
н86	527013,61	2205810,36
н87	527018,57	2205801,66
н84	527026,04	2205806,54
<b>Условный номер образуемого земельного участка</b>		47:03:000000 0:3У6
<b>Площадь образуемого земельного участка</b>		<u>1232м<sup>2</sup></u>
<b>Обозначение характерных точек границы</b>	<b>Координаты, м</b>	
	<b>Х</b>	<b>У</b>
н72	527512,77	2206170,26
н73	527540,72	2206181,17
н74	527530,53	2206207,28
н75	527502,58	2206196,38
н76	527505,39	2206189,19
н77	527468,26	2206174,69
н78	527431,28	2206155,49
н79	527431,08	2206151,53
н80	527430,41	2206147,15
н81	527471,25	2206168,34
н82	527505,33	2206181,65
н83	527508,22	2206181,92
н72	527512,77	2206170,26
н276	527531,93	2206185,71
н277	527527,39	2206197,45
н278	527513,05	2206192,19
н279	527517,84	2206180,23

н276	527531,93	2206185,71
<b>Условный номер образуемого земельного участка</b>		<u>47:03:080900 1:3У7</u>
<b>Площадь образуемого земельного участка</b>		<u>232м<sup>2</sup></u>
<b>Обозначение характерных точек границы</b>	<b>Координаты, м</b>	
	<b>X</b>	<b>Y</b>
н280	523640,01	2202040,00
н281	523640,03	2202054,40
н282	523623,84	2202054,43
н283	523623,98	2202040,00
н280	523640,01	2202040,00
<b>Условный номер образуемого земельного участка</b>		47:03:080800 2:3У8
<b>Площадь образуемого земельного участка</b>		<u>82м<sup>2</sup></u>
<b>Обозначение характерных точек</b>	<b>Координаты, м</b>	
	<b>X</b>	<b>Y</b>

<b>границы</b>		
н284	521027,47	2209895,53
н285	521031,43	2209898,21
н286	521031,54	2209904,03
н287	521029,70	2209905,68
н288	521022,74	2209905,61
н289	521022,76	2209895,43
н284	521027,47	2209895,53
<b>Условный номер образуемого земельного участка</b>		47:03:061400 3:3У9
<b>Площадь образуемого земельного участка</b>		<u>193м<sup>2</sup></u>
<b>Обозначение характерных точек границы</b>	<b>Координаты, м</b>	
	<b>X</b>	<b>Y</b>
н276	527531,93	2206185,71
н277	527527,39	2206197,45
н278	527513,05	2206192,19
н279	527517,84	2206180,23
н276	527531,93	2206185,71

**3. Сведения о границах территории, применительно к которой  
осуществляется подготовка проекта межевания**

Система координат – МСК-47 (2)

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н1	524137,86	2202404,28
н2	524156,57	2202409,34
н3	524192,93	2202430,91
н4	524198,04	2202434,74
н5	524206,72	2202435,95
н6	524258,96	2202452,78
н7	524266,60	2202460,20
н8	524267,99	2202458,76
н9	524366,00	2202553,89
н10	524719,37	2202830,56
н11	525052,94	2203178,50
н12	525055,45	2203219,01
н13	525079,31	2203235,71
н14	525113,40	2203259,56
н15	525077,00	2203311,59
н16	524969,02	2203517,92
н17	524992,20	2203543,71
н18	525023,77	2203578,40
н19	525136,23	2203709,69
н20	525203,51	2203796,05
н21	525275,61	2203883,80
н22	525453,75	2204144,46
н23	525556,50	2204379,33
н24	525641,57	2204563,01
н25	525705,75	2204631,20
н26	525804,30	2204735,93
н27	525827,30	2204755,11
н28	526106,12	2204754,17
н29	526162,37	2204690,71
н30	526196,64	2204721,63
н31	526242,30	2204669,45
н32	526269,06	2204692,70
н33	526562,81	2205021,52
н34	526620,94	2205319,29
н35	526637,86	2205408,63
н36	526784,73	2205580,76
н37	526907,96	2205653,56
н38	526935,13	2205669,78
н39	526945,18	2205741,81
н40	527339,19	2205999,00
н41	527371,43	2206026,91
н42	527389,50	2206083,75
н43	527429,23	2206131,89
н44	527438,97	2206136,95
н45	527439,53	2206140,62

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н46	527475,38	2206159,22
н47	527502,25	2206169,71
н48	527507,08	2206157,31
н49	527553,67	2206175,49
н50	527536,21	2206220,23
н51	527489,63	2206202,07
н52	527492,44	2206194,87
н53	527464,12	2206183,81
н54	527426,67	2206164,37
н55	527409,98	2206155,70
н56	527362,64	2206098,33
н57	527345,61	2206043,85
н58	527321,17	2206023,06
н59	526917,80	2205759,77
н60	526907,44	2205688,24
н61	526892,53	2205679,52
н62	526766,08	2205603,03
н63	526611,51	2205421,54
н64	526591,56	2205324,23
н65	526533,92	2205035,91
н66	526247,04	2204714,81
н67	526244,92	2204712,93
н68	526199,30	2204764,76
н69	526164,82	2204733,60
н70	526120,29	2204784,60
н71	525816,73	2204785,78
н72	525783,47	2204758,18
н73	525690,17	2204658,71
н74	525616,25	2204580,16
н75	525528,96	2204391,74
н76	525427,22	2204159,18
н77	525251,43	2203901,95
н78	525179,93	2203814,91
н79	525112,83	2203728,80
н80	525001,12	2203598,38
н81	524975,35	2203570,04
н82	524933,06	2203593,27
н83	524745,54	2203727,76
н84	524654,94	2203773,66
н85	524388,52	2203900,76
н86	524384,65	2203902,62
н87	524333,81	2203942,70
н88	524185,69	2204180,06
н89	524020,04	2204444,48
н90	523961,00	2204518,29

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н91	523853,83	2204651,89
н92	523686,51	2204773,70
н93	523617,68	2204888,96
н94	523582,24	2204977,27
н95	523572,18	2205038,05
н96	523547,40	2205229,91
н97	523542,33	2205264,17
н98	523436,12	2205454,09
н99	523170,79	2205721,77
н100	522993,80	2205899,62
н101	522702,38	2206191,59
н102	522492,39	2206362,16
н103	522447,19	2206398,39
н104	522431,79	2206444,58
н105	522404,39	2206473,73
н106	522364,44	2206479,38
н107	522342,90	2206482,42
н108	522089,43	2206686,69
н109	522096,01	2206730,72
н110	522080,90	2206756,68
н111	522065,69	2206782,80
н112	522023,45	2206762,30
н113	522013,99	2206765,30
н114	521945,47	2206848,54
н115	521670,83	2207531,69
н116	521458,97	2207693,21
н117	521427,41	2207803,18
н118	521401,40	2207890,51
н119	521377,02	2207978,77
н120	521361,25	2208033,74
н121	521407,32	2208076,92
н122	521285,75	2208219,57
н123	521254,08	2208238,65
н124	521234,25	2208262,11
н125	521130,88	2208382,13
н126	520900,95	2208611,94
н127	520879,05	2208652,54
н128	520798,99	2208919,50
н129	520815,06	2208999,20
н130	520849,49	2209169,99
н131	520823,60	2209176,29
н132	520802,10	2209181,52
н133	520801,56	2209178,72
н134	520793,63	2209180,52
н135	520775,26	2209184,96
н136	520774,53	2209185,06
н137	520771,03	2209185,73
н138	520771,68	2209188,63

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н139	520746,35	2209193,13
н140	520746,38	2209193,30
н141	520724,47	2209196,63
н142	520718,90	2209197,60
н143	520794,39	2209577,33
н144	520719,95	2209840,94
н145	520723,08	2209842,75
н146	520754,41	2209860,94
н147	520755,40	2209876,77
н148	520836,21	2209885,44
н149	520854,28	2209887,38
н150	520889,54	2209818,29
н151	520918,30	2209820,94
н152	520945,79	2209824,78
н153	520985,84	2209923,27
н154	521002,41	2209905,91
н155	521003,16	2209877,61
н156	521031,82	2209876,11
н157	521035,65	2209879,02
н158	521050,20	2209879,39
н159	521049,52	2209924,39
н160	521019,24	2209923,61
н161	520989,95	2209954,31
н162	520974,71	2209961,06
н163	520927,08	2209850,44
н164	520915,11	2209848,77
н165	520907,99	2209848,14
н166	520885,36	2209892,48
н167	520874,41	2209921,32
н168	520831,33	2209914,65
н169	520831,26	2209915,08
н170	520782,51	2209909,85
н171	520781,56	2209919,23
н172	520751,51	2209916,58
н173	520752,59	2209906,64
н174	520725,94	2209903,78
н175	520726,09	2209879,74
н176	520710,15	2209868,20
н177	520700,30	2209862,48
н178	520686,74	2209854,61
н179	520764,80	2209580,20
н180	520757,73	2209547,94
н181	520750,40	2209509,39
н182	520729,64	2209399,17
н183	520723,24	2209368,35
н184	520683,32	2209172,88
н185	520702,34	2209169,14
н186	520721,51	2209166,67

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н187	520740,05	2209163,97
н188	520740,03	2209163,86
н189	520742,00	2209163,50
н190	520740,98	2209160,88
н191	520770,41	2209157,15
н192	520814,53	2209146,69
н193	520809,01	2209113,70
н194	520788,14	2209020,34
н195	520788,04	2209020,42
н196	520768,09	2208917,97
н197	520853,32	2208641,79
н198	520878,40	2208595,29
н199	521055,31	2208419,01
н200	521110,14	2208363,96
н201	521115,56	2208356,10
н202	521234,36	2208215,51
н203	521266,09	2208196,39
н204	521365,92	2208079,24
н205	521327,35	2208043,09
н206	521348,75	2207968,53
н207	521398,59	2207794,86
н208	521432,87	2207675,38
н209	521646,08	2207512,84
н210	521919,37	2206833,05
н211	521986,98	2206750,91
н212	522000,65	2206739,58
н213	522007,41	2206737,51
н214	522026,38	2206731,62
н215	522055,50	2206744,73
н216	522060,86	2206735,60
н217	522061,76	2206735,65
н218	522067,06	2206725,19
н219	522059,11	2206672,60
н220	522338,77	2206447,22
н221	522341,27	2206450,33
н222	522388,78	2206443,62
н223	522403,66	2206427,78
н224	522418,81	2206382,46
н225	522439,17	2206366,05
н226	522482,49	2206331,01
н227	522682,34	2206170,02
н228	522965,61	2205885,01
н229	523140,62	2205709,28
н230	523412,28	2205436,12
н231	523514,13	2205254,66
н232	523525,45	2205164,11
н233	523542,29	2205033,65
н234	523552,98	2204969,10

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н235	523590,55	2204875,49
н236	523663,75	2204752,91
н237	523832,94	2204630,03
н238	523931,22	2204507,17
н239	523995,38	2204426,97
н240	524156,83	2204168,76
н241	524310,96	2203922,27
н242	524368,58	2203876,84
н243	524641,24	2203745,63
н244	524729,92	2203701,80
н245	524916,93	2203567,67
н246	524954,56	2203547,00
н247	524947,56	2203539,22
н248	524928,85	2203529,59
н249	525036,22	2203323,50
н250	525051,17	2203295,82
н251	525072,60	2203265,20
н252	525065,49	2203260,22
н253	525064,62	2203261,69
н254	525026,35	2203234,36
н255	525023,68	2203191,32
н256	524699,21	2202852,88
н257	524346,25	2202576,53
н258	524247,10	2202480,29
н259	524248,49	2202478,85
н260	524245,21	2202475,67
н261	524200,88	2202461,38
н262	524187,81	2202459,56
н263	524178,47	2202452,57
н264	524146,36	2202433,51
н265	524125,71	2202427,93
н266	524123,16	2202430,84
н267	524058,29	2202374,08
н268	524035,51	2202355,64
н269	523789,73	2202160,13
н270	523715,78	2202110,02
н271	523692,69	2202096,98
н272	523587,94	2202099,45
н273	523561,93	2202112,87
н274	523177,00	2202374,49
н275	522909,27	2202454,17
н276	522876,90	2202488,10
н277	522875,24	2202483,35
н278	522864,99	2202484,11
н279	522799,76	2202467,47
н280	522782,55	2202469,00
н281	522773,68	2202395,76
н282	522771,98	2202377,71

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н283	522765,08	2202354,03
н284	522759,63	2202339,41
н285	522754,81	2202323,45
н286	522747,47	2202307,09
н287	522727,98	2202313,94
н288	522677,40	2202169,88
н289	522702,35	2202162,07
н290	522732,66	2202150,08
н291	522802,20	2202123,74
н292	522885,99	2202144,68
н293	523019,92	2202064,56
н294	523167,19	2201940,92
н295	523184,15	2201839,02
н296	523172,38	2201801,89
н297	523205,15	2201750,37
н298	523246,19	2201699,14
н299	523231,73	2201694,54
н300	523240,49	2201667,41
н301	523264,01	2201675,10
н302	523279,18	2201662,46
н303	523302,39	2201631,38
н304	523343,07	2201564,55
н305	523393,41	2201520,41
н306	523394,58	2201521,74
н307	523441,42	2201480,05
н308	523442,57	2201481,22
н309	523459,94	2201465,80
н310	523475,94	2201451,59
н311	523474,80	2201450,42
н312	523565,03	2201370,47
н313	523533,82	2201329,99
н314	523444,81	2201214,05
н315	523444,19	2201202,63
н316	523456,92	2201190,08
н317	523516,98	2201130,88
н318	523533,38	2201120,67
н319	523475,99	2201027,70
н320	523435,15	2200999,93
н321	523424,85	2200838,25
н322	523415,22	2200656,77
н323	523414,36	2200633,78
н324	523406,16	2200477,23
н325	523370,23	2200477,10
н326	523356,65	2200482,56
н327	523273,78	2200479,62
н328	523213,58	2200438,56
н329	523161,22	2200379,54
н330	523111,09	2200322,98

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н331	523100,09	2200322,98
н332	523100,09	2200304,74
н333	523073,54	2200304,86
н334	523073,60	2200317,18
н335	523046,07	2200312,02
н336	523045,98	2200289,06
н337	523057,51	2200277,43
н338	523088,68	2200277,29
н339	523089,38	2200244,86
н340	523077,23	2200244,68
н341	523077,05	2200210,43
н342	523073,93	2200180,19
н343	523074,71	2200134,53
н344	523075,14	2200102,45
н345	522993,15	2200100,45
н346	522996,45	2200003,23
н347	522991,82	2199990,40
н348	522991,82	2199969,13
н349	522989,67	2199969,13
н350	522989,67	2199919,47
н351	523041,63	2199919,47
н352	523041,63	2199969,13
н353	523017,72	2199969,13
н354	523017,72	2199985,88
н355	523023,87	2200002,92
н356	523021,64	2200029,59
н357	523020,75	2200053,97
н358	523020,28	2200074,87
н359	523075,10	2200077,14
н360	523102,06	2200077,87
н361	523101,48	2200101,59
н362	523101,28	2200135,12
н363	523100,09	2200154,58
н364	523100,41	2200178,47
н365	523100,68	2200186,33
н366	523100,69	2200190,57
н367	523101,51	2200190,58
н368	523103,46	2200209,11
н369	523103,31	2200219,16
н370	523115,36	2200219,34
н371	523115,06	2200221,60
н372	523116,28	2200221,77
н373	523115,40	2200258,37
н374	523177,66	2200257,98
н375	523178,02	2200241,98
н376	523232,52	2200242,82
н377	523236,82	2200237,75
н378	523236,82	2200223,13

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н379	523266,32	2200223,13
н380	523266,32	2200248,60
н381	523255,40	2200261,44
н382	523255,21	2200261,49
н383	523252,91	2200270,24
н384	523206,88	2200270,20
н385	523206,53	2200287,77
н386	523150,74	2200288,44
н387	523150,74	2200320,20
н388	523234,49	2200414,70
н389	523284,08	2200448,51
н390	523350,75	2200452,05
н391	523363,78	2200445,58
н392	523421,54	2200445,77
н393	523504,86	2200356,36
н394	523523,37	2200258,95
н395	523506,08	2200135,36
н396	523473,63	2200002,90
н397	523508,26	2199957,00
н398	523448,82	2199880,74
н399	523336,94	2199329,16
н400	523345,43	2199033,70
н401	523358,57	2198941,43
н402	523339,42	2198918,21
н403	523360,63	2198655,92
н404	523336,61	2198301,45
н405	523331,44	2197764,63
н406	523258,01	2197520,29
н407	523251,66	2197417,31
н408	523251,23	2197410,32
н409	523249,35	2197410,44
н410	523193,01	2197428,82
н411	523067,62	2197466,21
н412	523017,36	2197483,31
н413	523015,31	2197478,67
н414	523008,80	2197481,22
н415	523009,78	2197483,78
н416	522947,84	2197502,59
н417	522920,68	2197477,37
н418	522941,91	2197456,09
н419	522955,64	2197468,87
н420	522999,08	2197455,67
н421	523000,27	2197458,79
н422	523005,60	2197456,70
н423	523002,88	2197450,55
н424	523086,44	2197427,48
н425	523183,67	2197398,74
н426	523243,40	2197379,25

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н427	523249,29	2197378,88
н428	523217,49	2196863,25
н429	523366,28	2196854,79
н430	523459,76	2196855,57
н431	523460,22	2196799,79
н432	523464,59	2196274,98
н433	523390,20	2196233,90
н434	523289,03	2196237,17
н435	523248,83	2196237,14
н436	523248,83	2196262,34
н437	523199,26	2196262,34
н438	523199,26	2196247,49
н439	523197,62	2196246,91
н440	523186,59	2196248,05
н441	523170,67	2196246,99
н442	523153,38	2196246,32
н443	523153,40	2196217,35
н444	523185,14	2196217,82
н445	523187,25	2196217,54
н446	523187,41	2196212,88
н447	523128,70	2196140,41
н448	523064,70	2196054,37
н449	523016,36	2196053,59
н450	523016,81	2196037,93
н451	523011,19	2196037,97
н452	523011,31	2196042,66
н453	522965,63	2196043,84
н454	522965,50	2196038,79
н455	522916,33	2196046,07
н456	522898,42	2196048,24
н457	522899,03	2196053,30
н458	522898,75	2196076,91
н459	522907,08	2196076,91
н460	522907,08	2196127,34
н461	522860,64	2196127,34
н462	522860,64	2196076,91
н463	522868,74	2196076,91
н464	522869,01	2196054,93
н465	522868,64	2196051,85
н466	522863,19	2196052,51
н467	522777,72	2196052,89
н468	522778,04	2196063,63
н469	522778,49	2196083,15
н470	522748,50	2196084,05
н471	522748,29	2196074,96
н472	522731,22	2196075,86
н473	522731,59	2196084,31
н474	522689,66	2196086,20

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н475	522690,06	2196125,32
н476	522708,06	2196125,09
н477	522708,53	2196169,78
н478	522678,82	2196170,15
н479	522678,68	2196155,16
н480	522660,37	2196155,39
н481	522659,30	2196052,01
н482	522670,18	2196049,05
н483	522679,65	2196048,55
н484	522679,54	2196045,94
н485	522702,71	2196039,80
н486	522729,56	2196038,59
н487	522729,89	2196045,89
н488	522747,46	2196044,96
н489	522746,81	2196023,03
н490	522861,32	2196022,52
н491	522912,33	2196016,34
н492	522964,71	2196008,57
н493	522964,39	2195995,84
н494	523010,07	2195994,69
н495	523010,42	2196008,15
н496	523017,67	2196008,23
н497	523021,28	2195884,55
н498	522987,99	2195862,88
н499	522964,20	2195809,45
н500	522766,78	2195436,23
н501	522445,10	2195455,35
н502	522449,25	2195596,26
н503	522123,13	2195605,29
н504	522124,11	2195578,25
н505	522419,86	2195570,05
н506	522415,82	2195428,59
н507	522685,00	2195411,04
н508	522783,17	2195405,20
н509	522990,24	2195796,68
н510	523011,71	2195842,52
н511	523053,24	2195869,56
н512	523052,13	2195907,56
н513	523053,67	2195926,43
н514	523051,33	2196024,15
н515	523079,96	2196024,61
н516	523152,40	2196122,01
н517	523209,92	2196193,01
н518	523220,13	2196201,62
н519	523243,79	2196202,41
н520	523243,68	2196205,63
н521	523288,53	2196205,67
н522	523396,99	2196202,16

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н523	523489,64	2196254,55
н524	523554,18	2196291,52
н525	523605,75	2196317,91
н526	523676,35	2196351,60
н527	523681,82	2196352,47
н528	523667,96	2196381,51
н529	523592,19	2196345,35
н530	523494,43	2196295,32
н531	523490,19	2196803,38
н532	523489,51	2196885,82
н533	523367,01	2196884,79
н534	523249,29	2196891,49
н535	523281,35	2197411,36
н536	523287,74	2197514,98
н537	523361,40	2197760,07
н538	523366,60	2198300,29
н539	523390,72	2198656,11
н540	523371,10	2198898,59
н541	523370,30	2198908,51
н542	523390,14	2198932,56
н543	523375,37	2199036,26
н544	523367,02	2199326,58
н545	523476,82	2199867,86
н546	523546,35	2199957,95
н547	523506,17	2200009,64
н548	523535,58	2200129,69
н549	523553,76	2200259,69
н550	523532,71	2200370,47
н551	523484,19	2200422,54
н552	523471,84	2200435,79
н553	523434,97	2200474,63
н554	523443,33	2200625,96
н555	523445,01	2200652,20
н556	523449,76	2200742,05
н557	523454,55	2200831,83
н558	523462,55	2200982,28
н559	523498,16	2201006,49
н560	523574,64	2201130,40
н561	523537,97	2201152,87
н562	523479,27	2201209,88
н563	523556,07	2201311,97
н564	523589,72	2201355,84
н565	523604,92	2201372,52
н566	523494,72	2201470,76
н567	523492,75	2201468,76
н568	523476,00	2201483,63
н569	523459,40	2201498,37
н570	523462,54	2201501,56

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н571	523421,24	2201537,79
н572	523419,20	2201535,40
н573	523411,81	2201541,96
н574	523365,28	2201583,27
н575	523325,57	2201647,21
н576	523286,01	2201699,91
н577	523273,96	2201711,67
н578	523229,58	2201767,82
н579	523205,40	2201805,86
н580	523214,75	2201835,88
н581	523195,55	2201955,62
н582	523037,53	2202089,62
н583	522892,64	2202176,75
н584	522804,03	2202154,75
н585	522742,94	2202177,73
н586	522714,87	2202187,59
н587	522746,86	2202278,68
н588	522761,06	2202273,70
н589	522772,72	2202297,38
н590	522785,12	2202330,48
н591	522790,72	2202345,53
н592	522798,86	2202373,45
н593	522798,44	2202379,17
н594	522800,11	2202389,01
н595	522801,05	2202399,42
н596	522806,14	2202438,14
н597	522868,32	2202454,00
н598	522870,29	2202453,48
н599	522872,96	2202450,27
н600	522892,87	2202427,75
н601	523163,99	2202347,06
н602	523546,08	2202087,37
н603	523578,35	2202068,28
н604	523607,62	2202067,94
н605	523607,62	2202054,70
н606	523599,59	2202051,40
н607	523575,47	2201994,21
н608	523571,73	2201995,59
н609	523562,93	2201970,36
н610	523589,27	2201959,71
н611	523607,71	2202001,37
н612	523610,23	2202008,98
н613	523616,76	2202024,54
н614	523624,79	2202024,54
н615	523620,38	2202017,04
н616	523642,78	2202003,85
н617	523655,37	2202025,24
н618	523655,37	2202034,54

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н619	523655,37	2202067,38
н620	523700,36	2202066,85
н621	523731,63	2202084,51
н622	523807,17	2202136,26
н623	524056,23	2202334,08
н624	524077,63	2202351,46
н1	524137,86	2202404,28
н625	522132,30	2195628,53
н626	522131,32	2195655,58
н627	522082,33	2195657,34
н628	522044,00	2195656,89
н629	522043,99	2195657,16
н630	521640,08	2195663,89
н631	521378,22	2196218,14
н632	521379,59	2196249,14
н633	521311,22	2196396,85
н634	521309,37	2196404,54
н635	521272,19	2196483,63
н636	521248,94	2196527,42
н637	521244,49	2196535,80
н638	521239,00	2196546,14
н639	521209,35	2196601,95
н640	521004,50	2196644,29
н641	520874,34	2196664,72
н642	520874,46	2196664,81
н643	520852,26	2196668,19
н644	520847,10	2196669,00
н645	520847,07	2196668,98
н646	520760,75	2196682,11
н647	520658,61	2196640,45
н648	520658,90	2196639,36
н649	520572,44	2196604,86
н650	520572,07	2196605,79
н651	520477,09	2196567,89
н652	520293,44	2196682,48
н653	520285,24	2196687,62
н654	520234,45	2196719,28
н655	520025,46	2196779,12
н656	520029,63	2196796,44
н657	520030,48	2196802,79
н658	520034,37	2196902,70
н659	520039,75	2196911,29
н660	520037,14	2196912,78
н661	520063,87	2196955,46
н662	520066,40	2196953,86
н663	520077,44	2196971,48
н664	520059,11	2197145,09

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н665	520061,11	2197151,83
н666	520058,47	2197153,48
н667	520061,54	2197163,87
н668	520062,50	2197163,59
н669	520066,95	2197178,60
н670	520085,22	2197272,34
н671	520113,07	2197528,44
н672	520112,84	2197655,50
н673	519996,21	2197724,93
н674	520003,56	2197736,85
н675	519963,61	2197761,53
н676	519956,06	2197749,22
н677	519936,98	2197761,11
н678	519946,62	2197776,64
н679	519921,13	2197792,46
н680	519895,77	2197751,58
н681	519948,47	2197717,79
н682	519950,35	2197716,65
н683	519911,73	2197652,61
н684	519933,85	2197432,65
н685	519910,54	2197430,31
н686	519699,43	2197365,92
н687	519700,48	2197363,10
н688	519693,04	2197360,83
н689	519692,00	2197363,65
н690	519662,83	2197354,76
н691	519660,92	2197361,00
н692	519614,58	2197346,87
н693	519627,65	2197304,02
н694	519671,21	2197317,30
н695	519671,32	2197325,98
н696	519703,76	2197335,88
н697	519702,44	2197338,61
н698	519709,81	2197340,86
н699	519711,20	2197338,15
н700	519916,48	2197400,76
н701	519966,71	2197405,81
н702	519942,58	2197645,66
н703	519976,07	2197701,12
н704	520001,98	2197685,48
н705	520018,91	2197671,95
н706	520083,38	2197632,23
н707	520083,57	2197530,01
н708	520056,03	2197276,76
н709	520038,26	2197185,63
н710	520034,22	2197171,97
н711	520038,53	2197170,69
н712	520036,30	2197163,15

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Х	У
н713	520034,41	2197163,71
н714	520029,69	2197147,78
н715	520047,57	2196978,38
н716	520041,92	2196969,36
н717	520043,59	2196968,30
н718	520016,66	2196925,29
н719	520014,13	2196926,90
н720	520004,71	2196911,85
н721	520001,07	2196818,37
н722	519997,70	2196799,89
н723	519988,86	2196757,36
н724	520221,74	2196690,67
н725	520253,87	2196670,63
н726	520473,93	2196533,33
н727	520583,35	2196576,99
н728	520581,19	2196582,51
н729	520664,97	2196615,94
н730	520666,91	2196608,46
н731	520770,22	2196649,68
н732	520817,13	2196642,32
н733	520816,69	2196641,89
н734	520998,84	2196613,30
н735	521190,89	2196573,82
н736	521220,21	2196518,62
н737	521221,92	2196518,76
н738	521247,54	2196471,32
н739	521282,80	2196395,24
н740	521284,66	2196387,55
н741	521352,32	2196243,71
н742	521350,95	2196212,65
н743	521622,84	2195637,18
н744	522044,20	2195630,15
н745	522044,21	2195629,89
н746	522082,00	2195630,33
н625	522132,30	2195628,53

**4. Вид разрешенного использования образуемых земельных участков, предназначенных для размещения линейных объектов и объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, а также существующих земельных участков, занятых линейными объектами и объектами капитального строительства, входящими в состав линейных объектов, в соответствии с проектом планировки территории**

Вид разрешенного использования образуемых земельных участков устанавливается в соответствии с Приказом Росреестра № П/0412 от 10.11.2020 г. «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»:

1. Для земельных участков, образуемых из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности, под размещение линейной части газопровода – 7.5 Трубопроводный транспорт;

2. Для земельных участков, образуемых из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности, под размещение газорегуляторного пункта шкафного – 3.1.1 Предоставление коммунальных услуг.



Чертеж межевания территории

Совмещение с листом 7

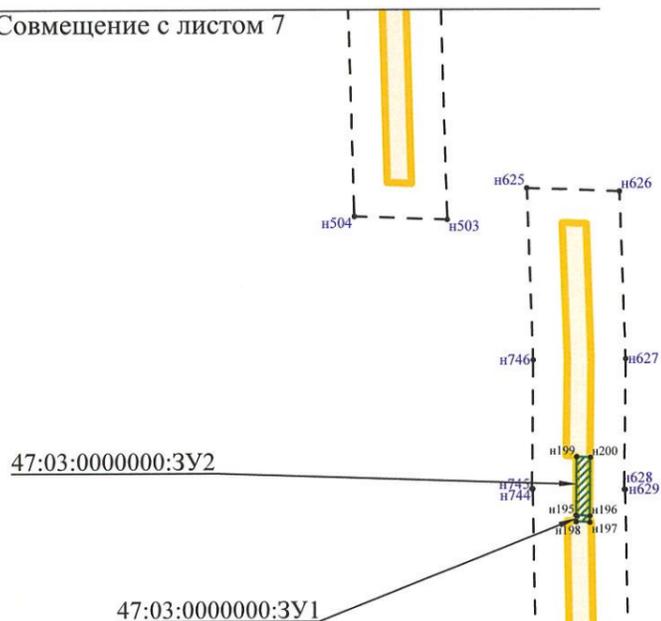
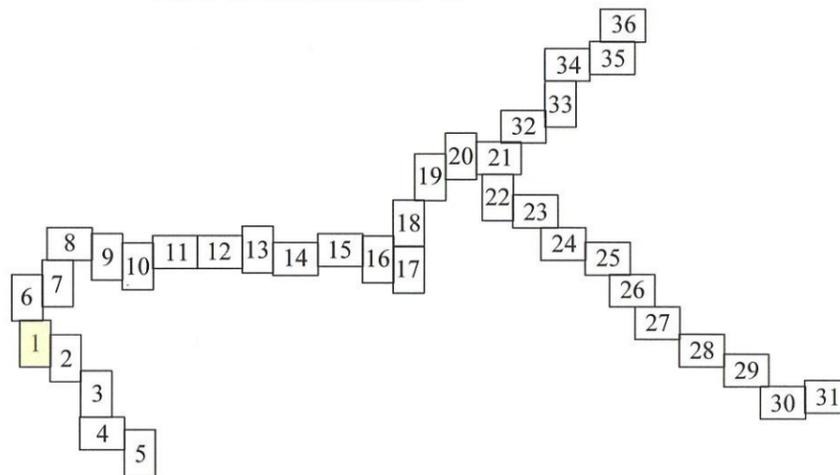


Схема совмещения листов



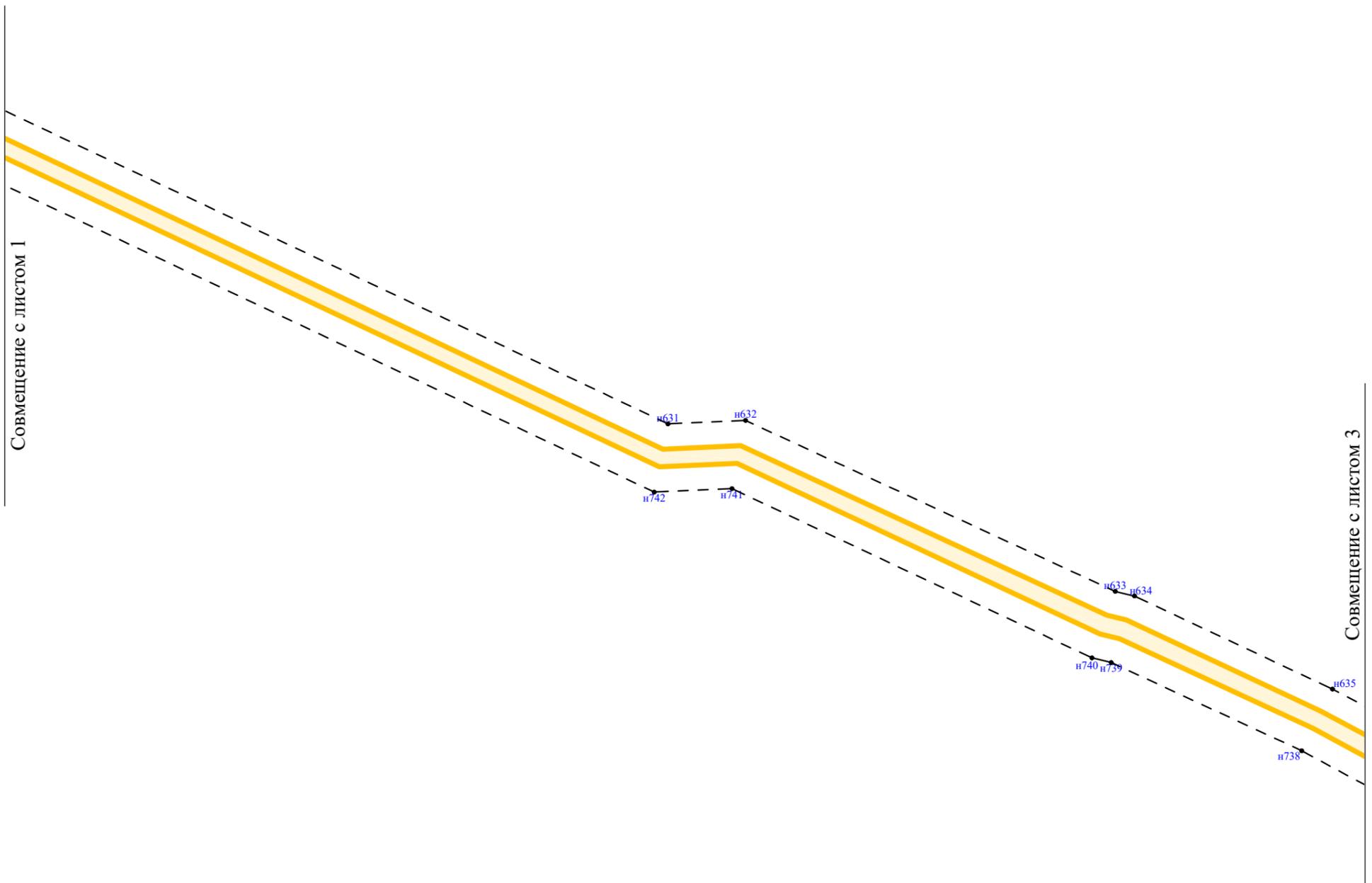
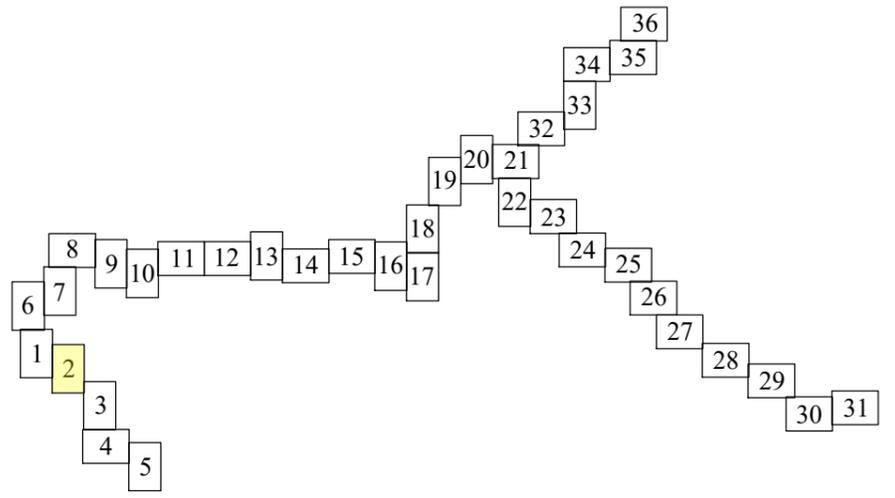
Условные обозначения:

- - Границы территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории
- н10 - Номера характерных точек границы территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории
- н10 - Номера характерных точек границ образуемых земельных участков
- :3У10 - Условные номера образуемых земельных участков
-  - Границы образуемых земельных участков
-  - Границы планируемых элементов планировочной структуры

Совмещение с листом 2



Схема совмещения листов



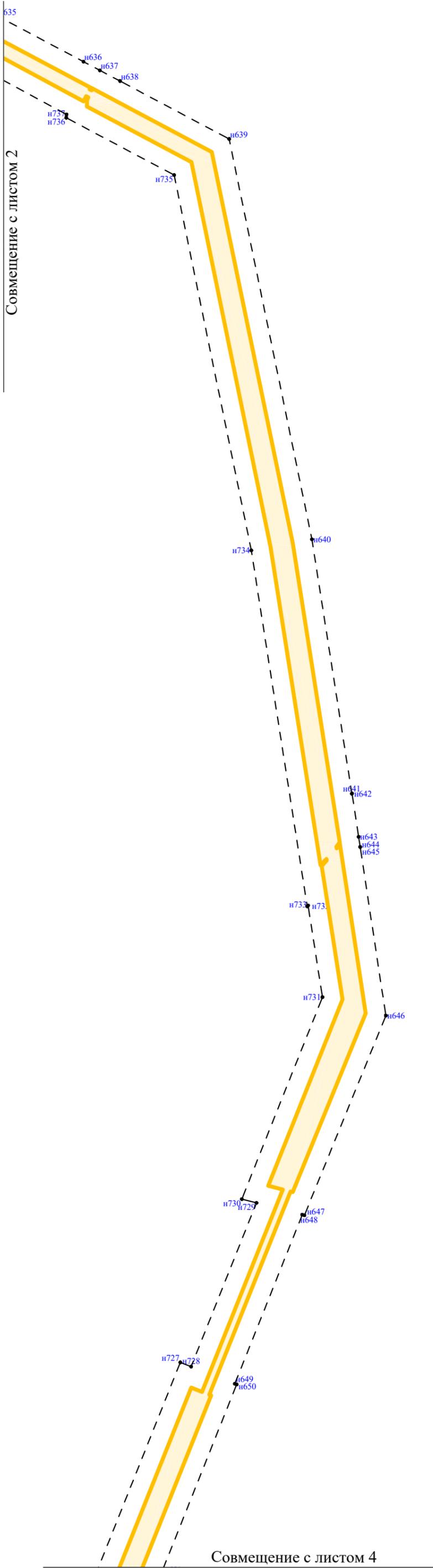
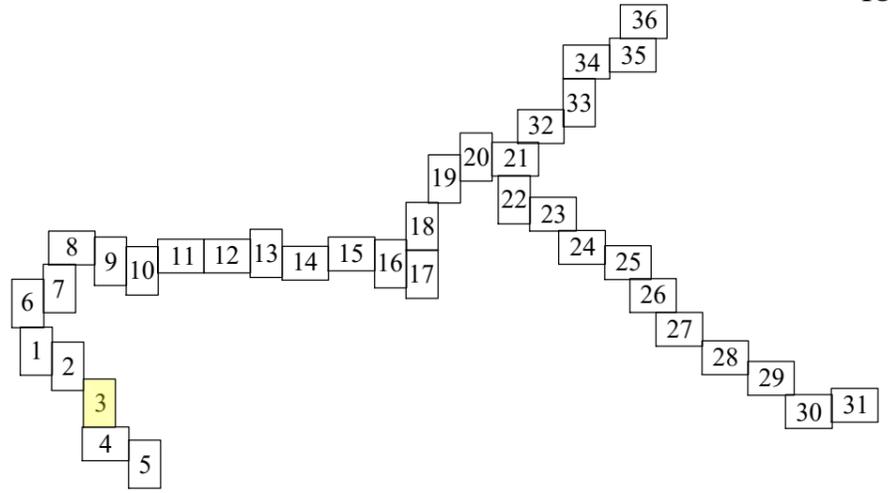


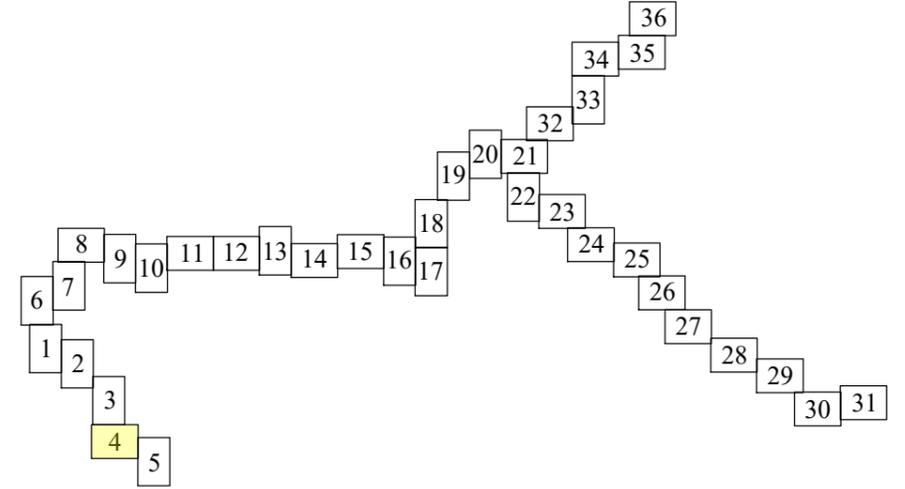
Схема совмещения листов





Совмещение с листом 3

Схема совмещения листов



н726

н651

н652

н653

н725

н654

н724

н655

н656

н657

н658

н659

н660

н662

н663

н663

н664

н665

н666

н667

н668

н669

н712

н713

н714

н715

н716

н717

н718

н719

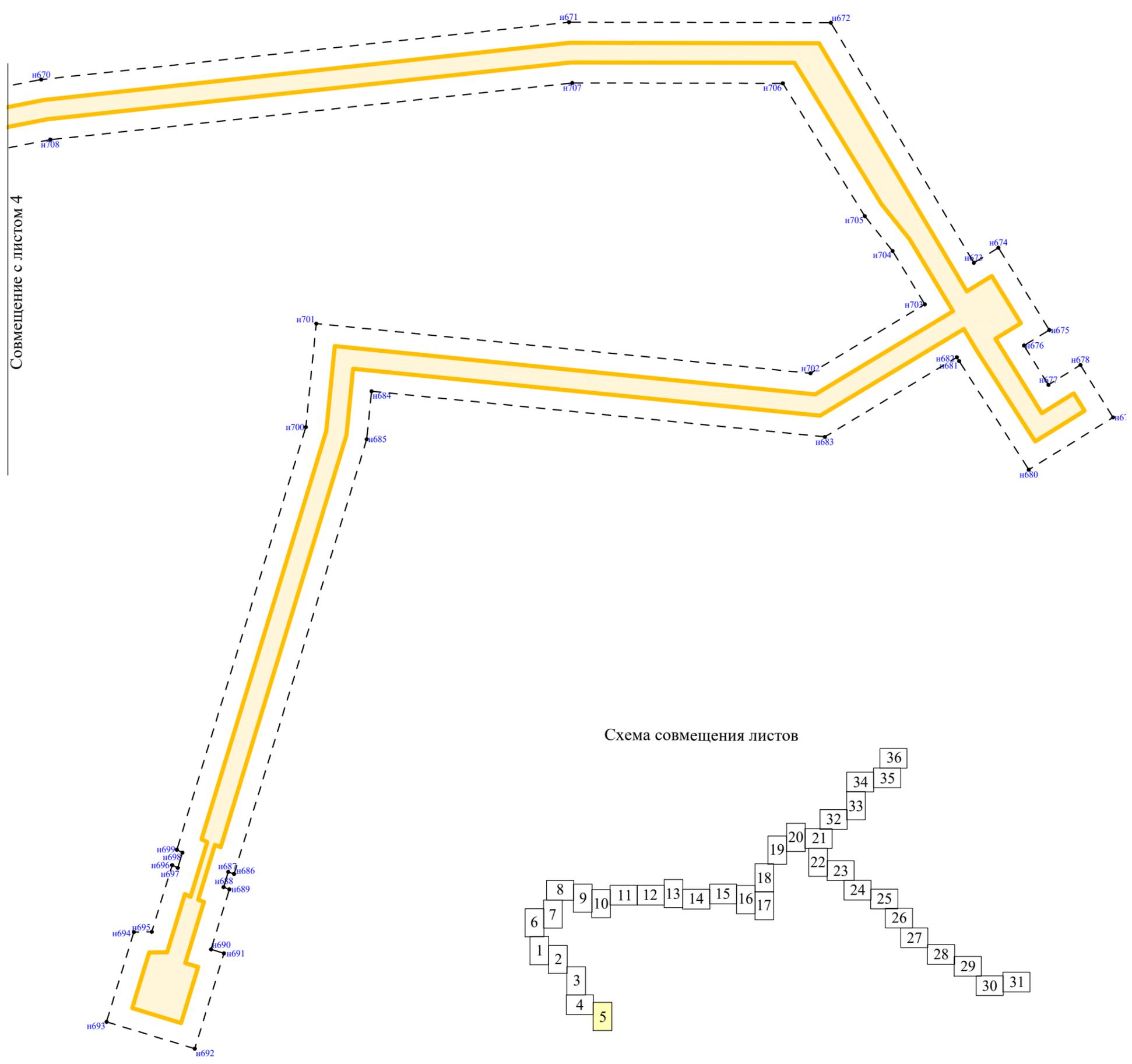
н722

н721

н720

н723

Совмещение с листом 5



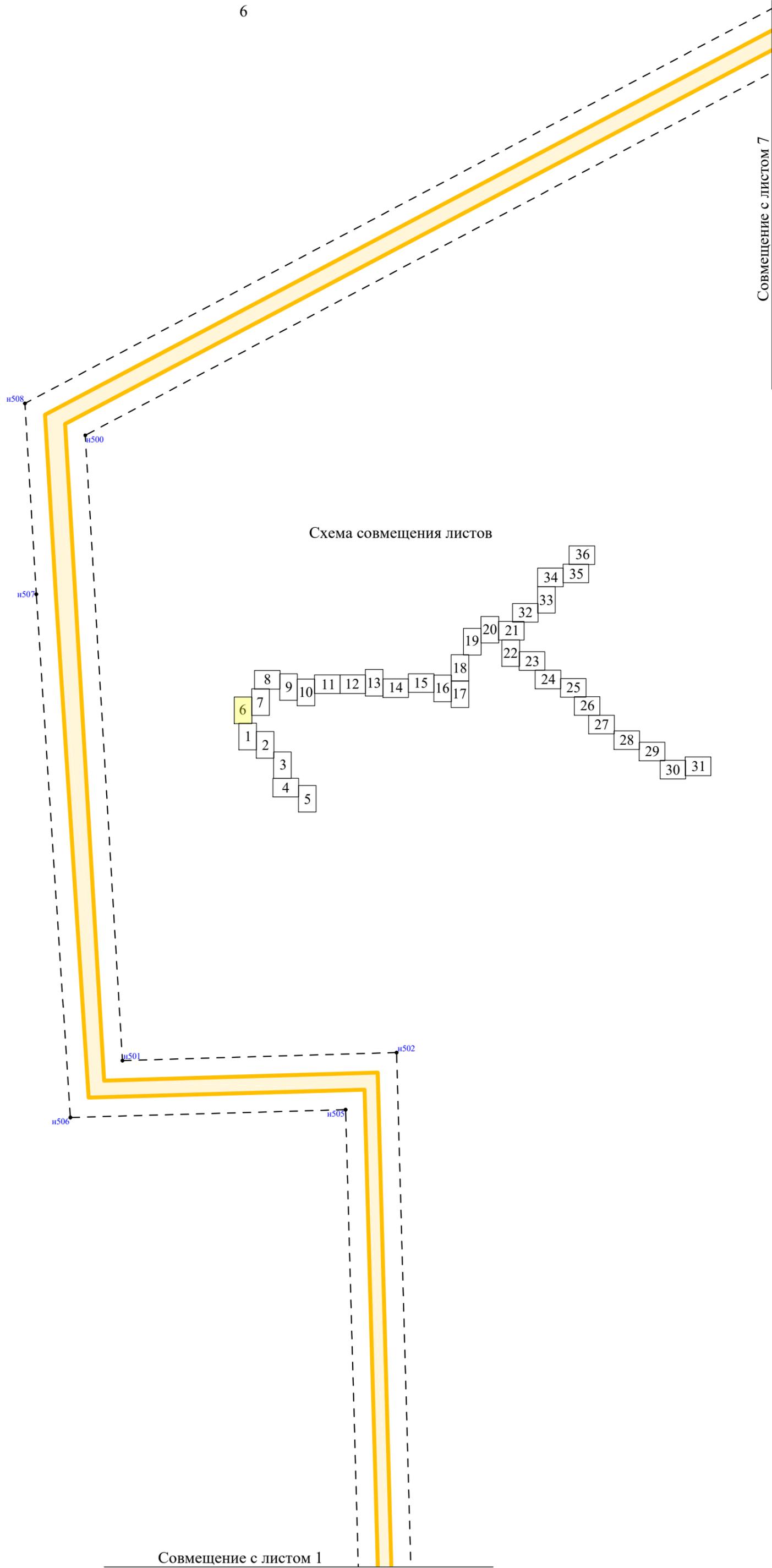
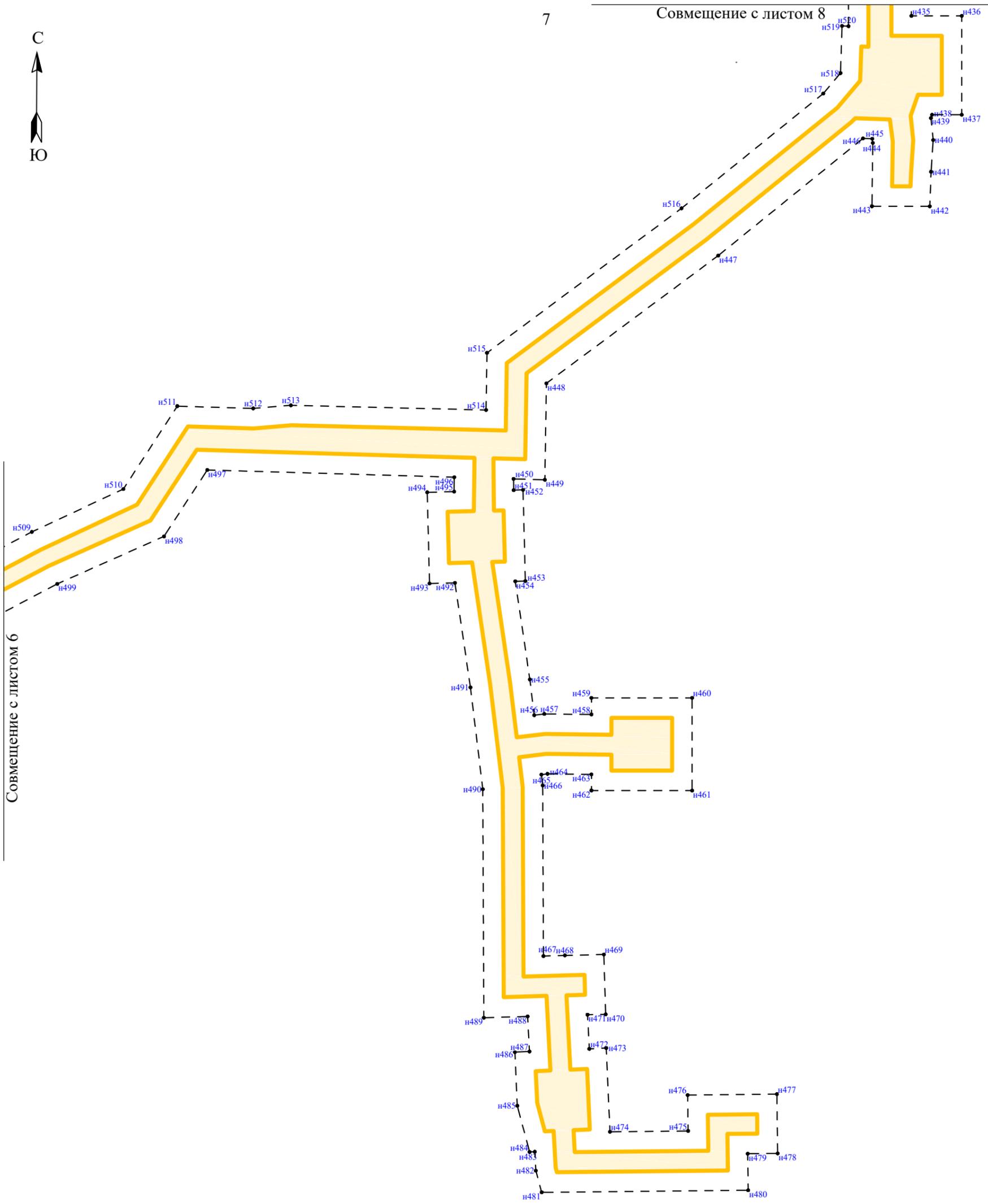


Схема совмещения листов

Совмещение с листом 1

Совмещение с листом 7



Совмещение с листом 6

Схема совмещения листов

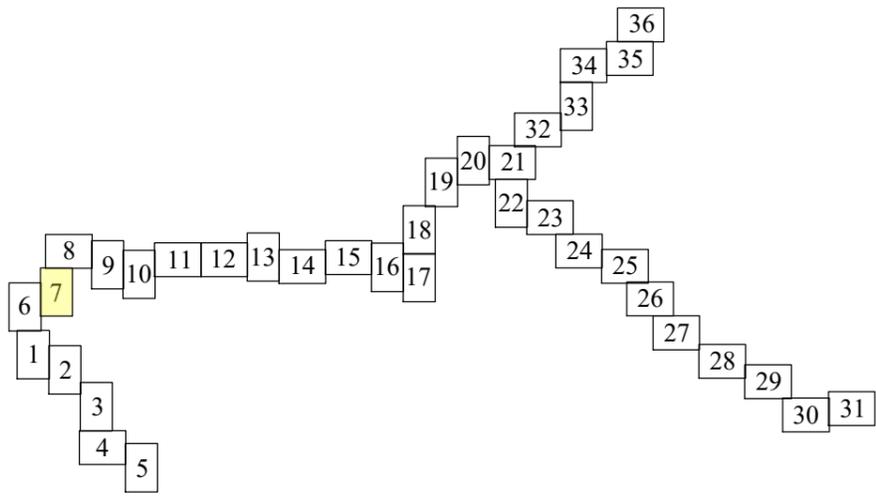




Схема совмещения листов

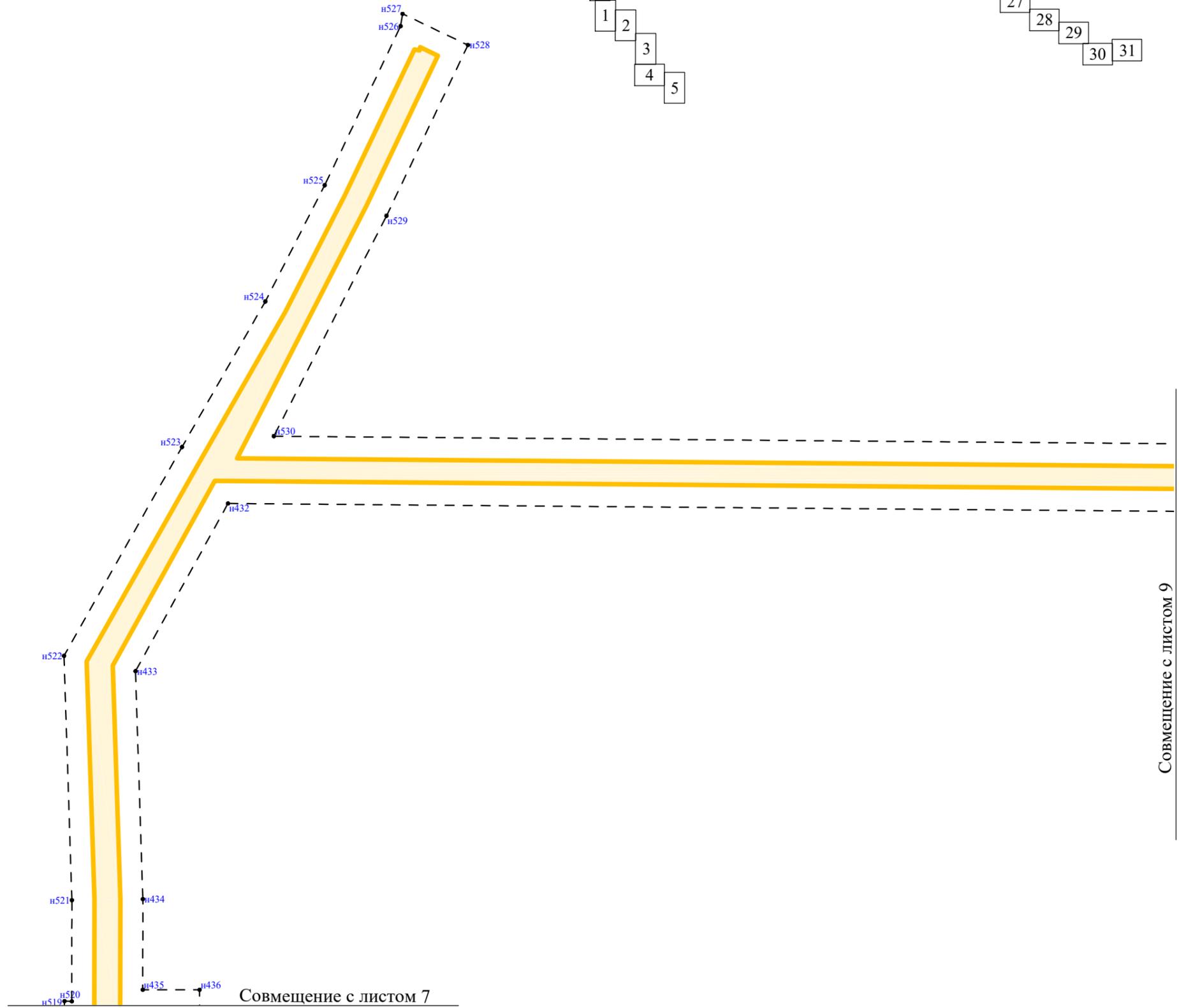
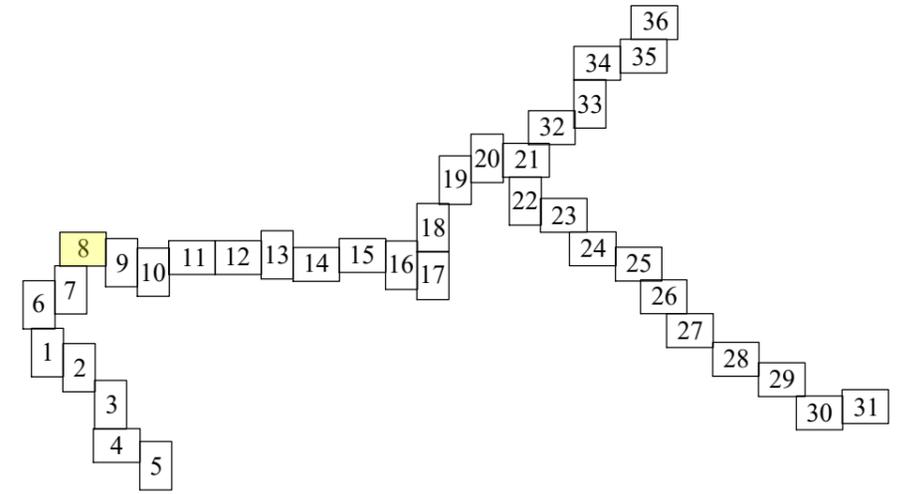
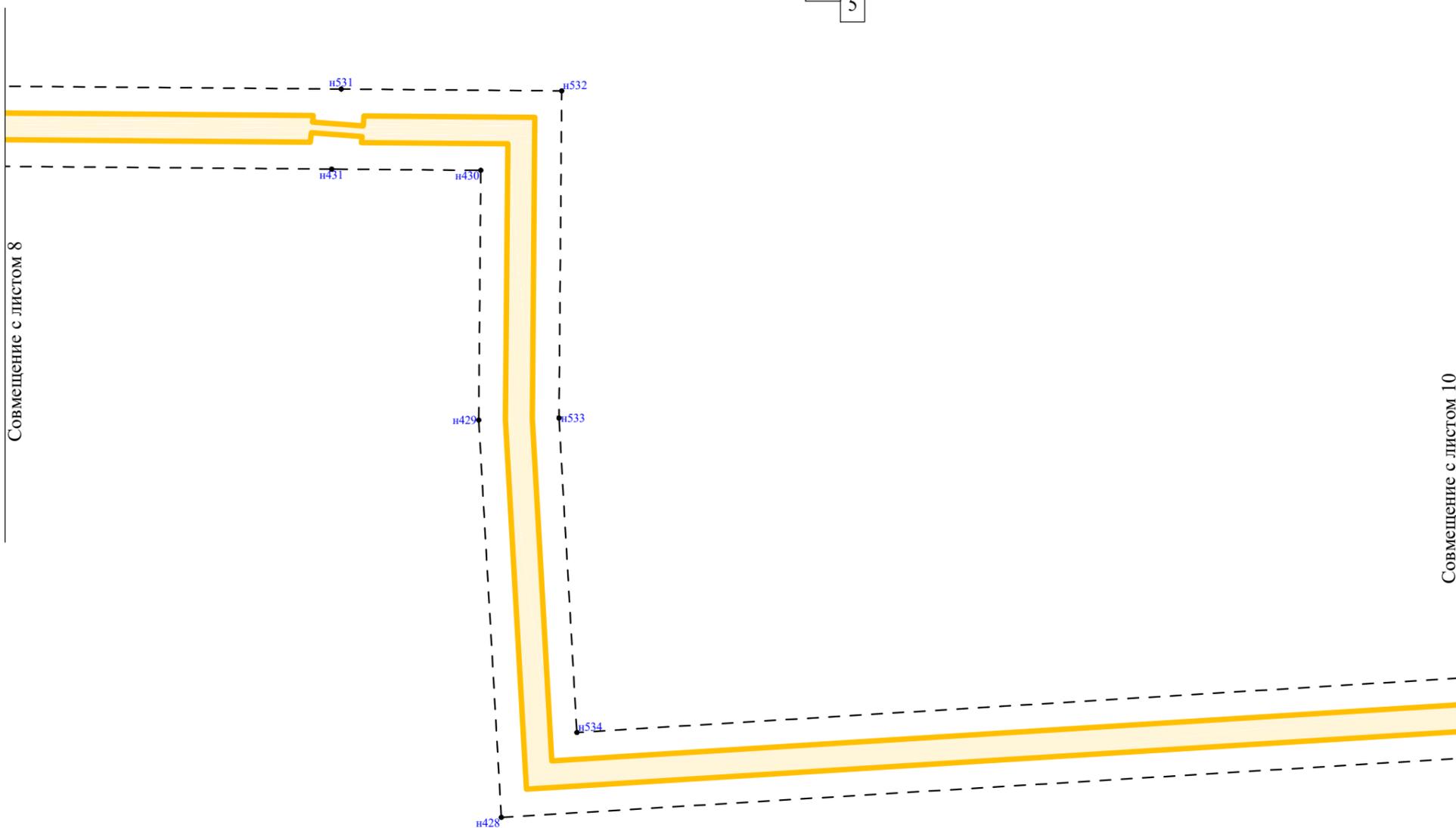
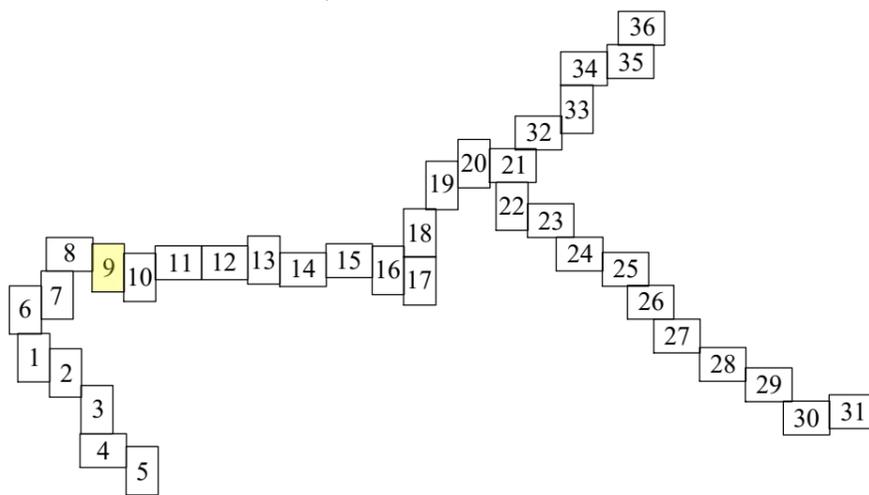




Схема совмещения листов



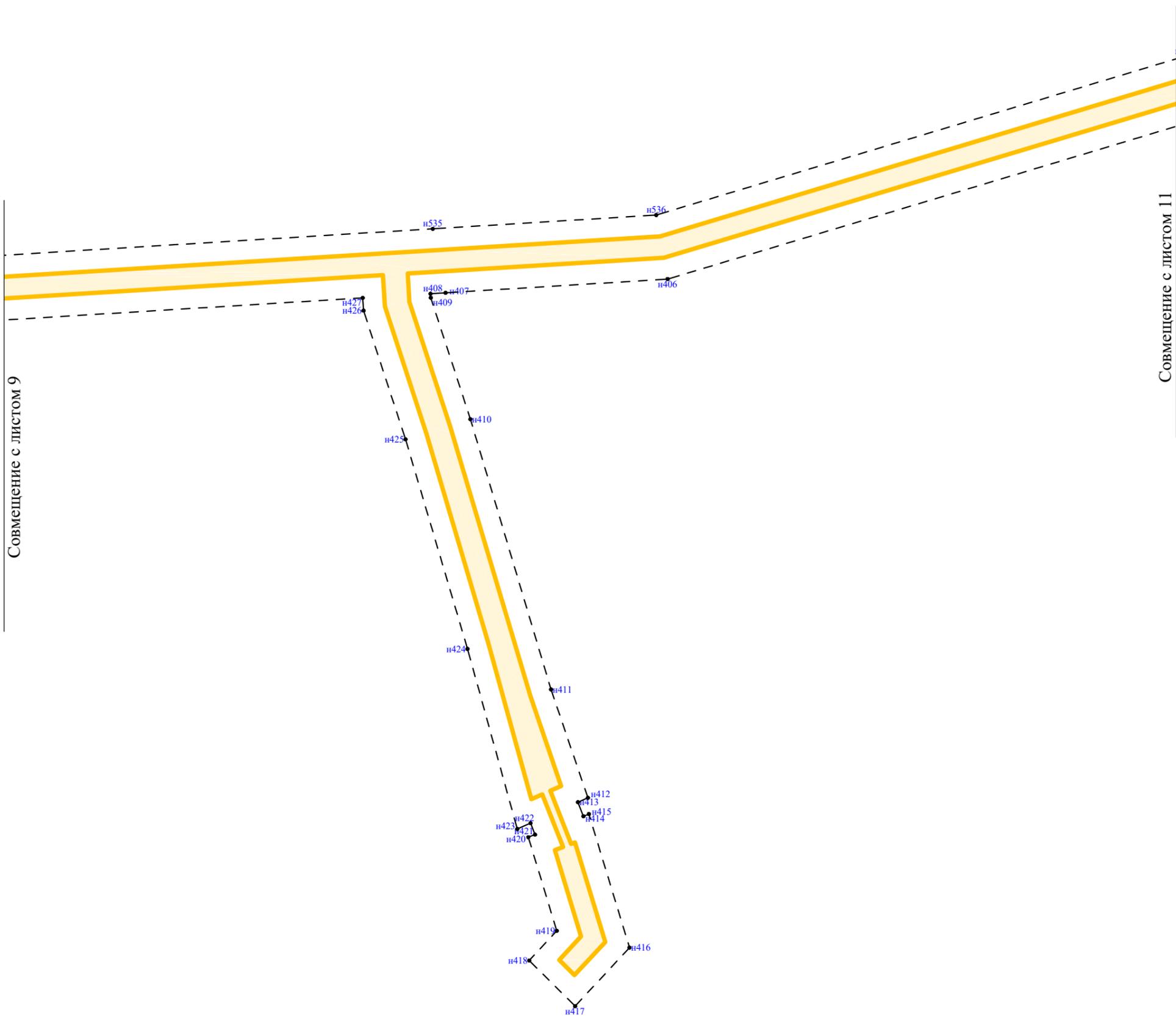


Схема совмещения листов

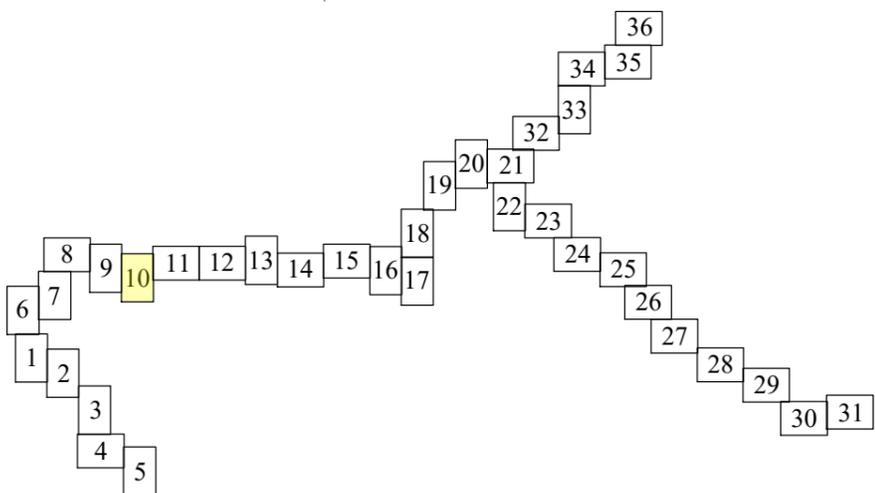




Схема совмещения листов

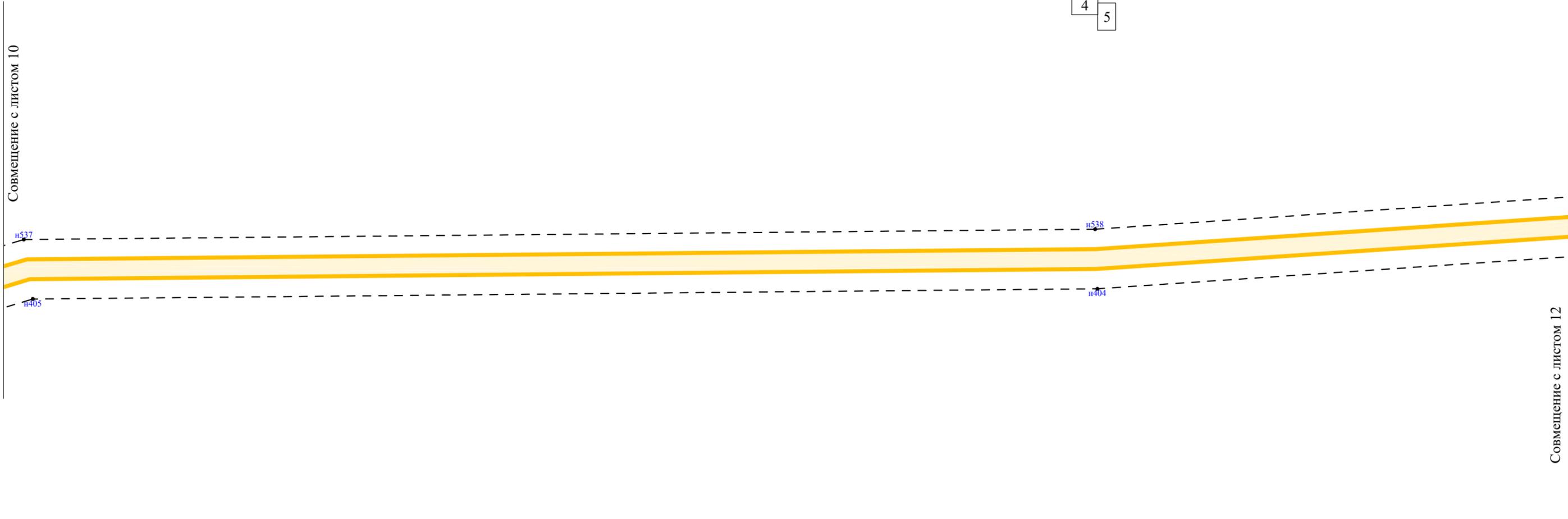
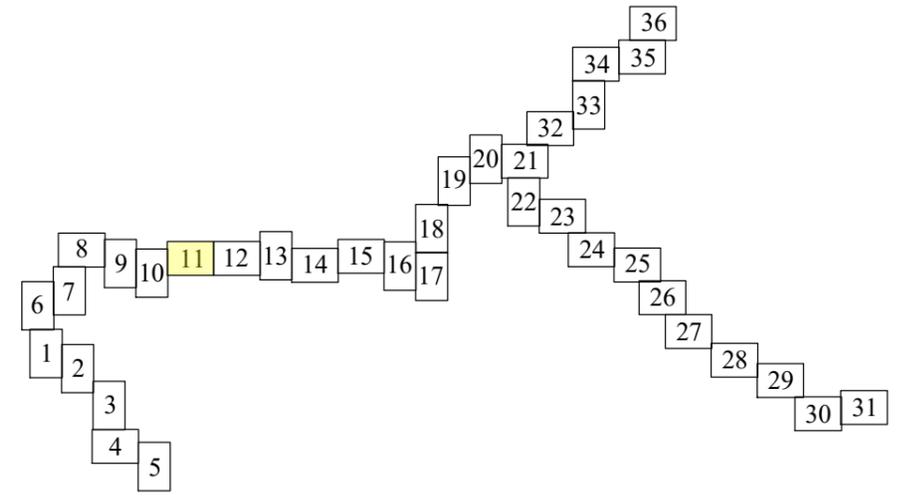
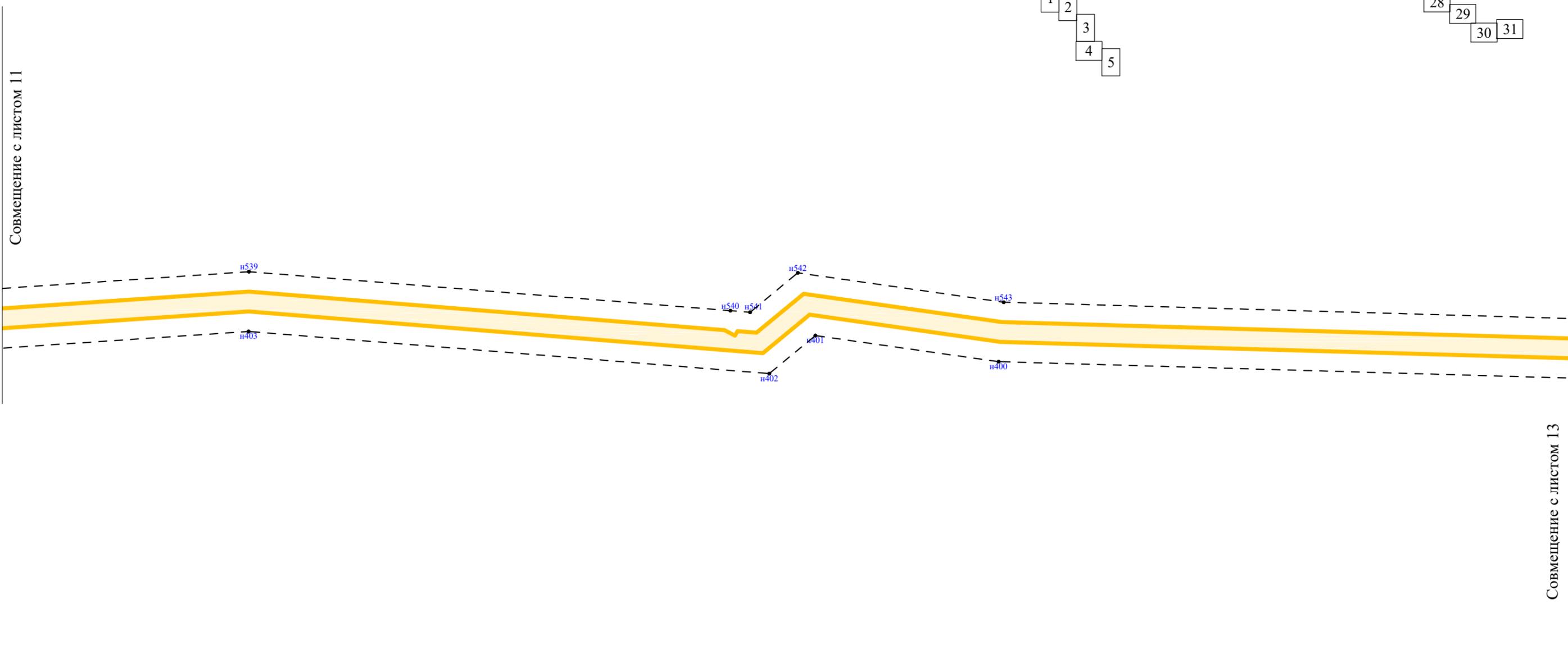
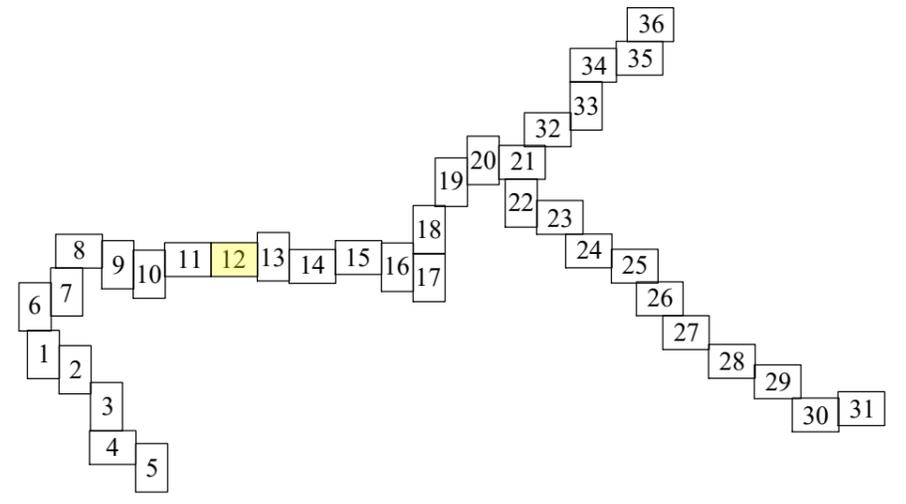




Схема совмещения листов



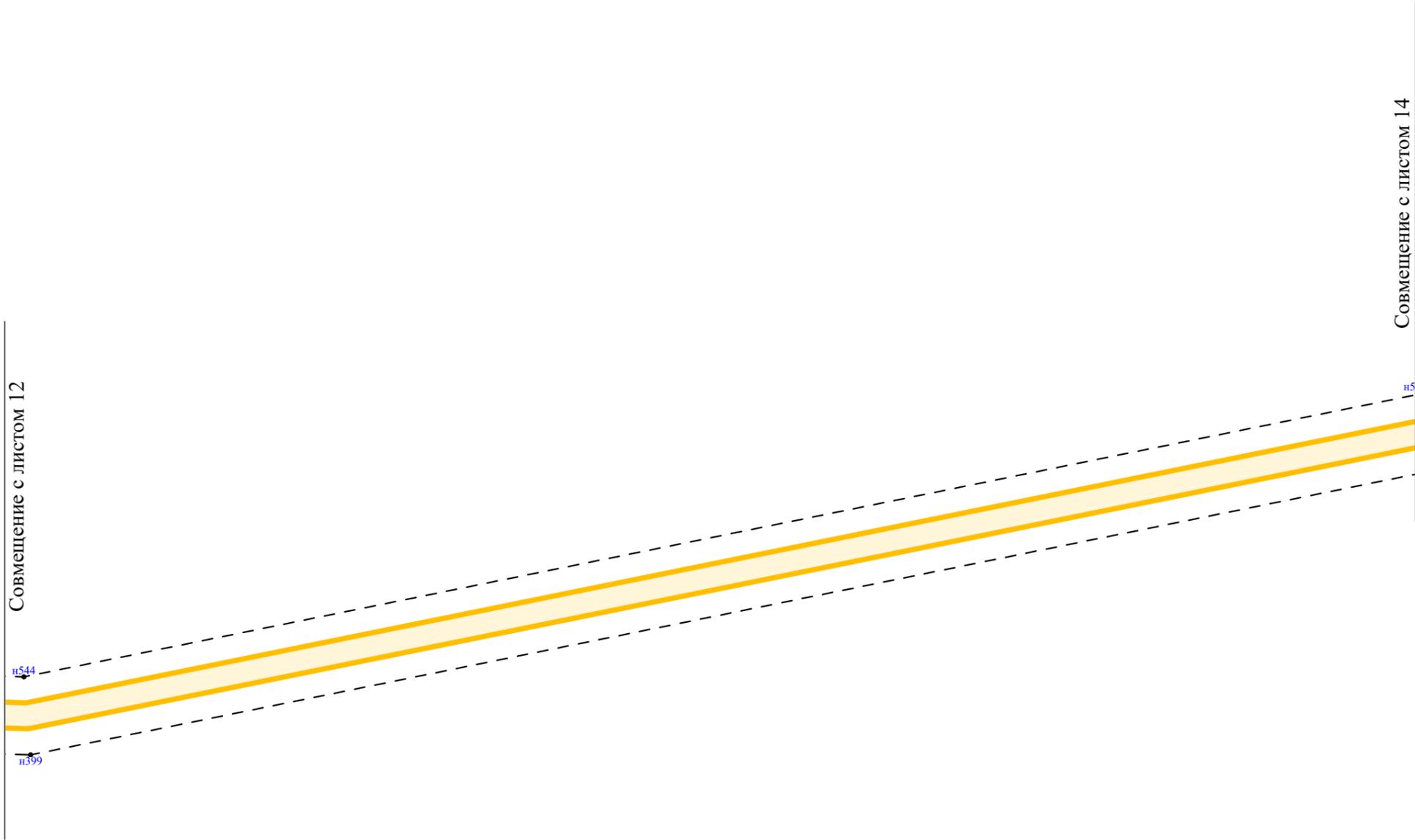
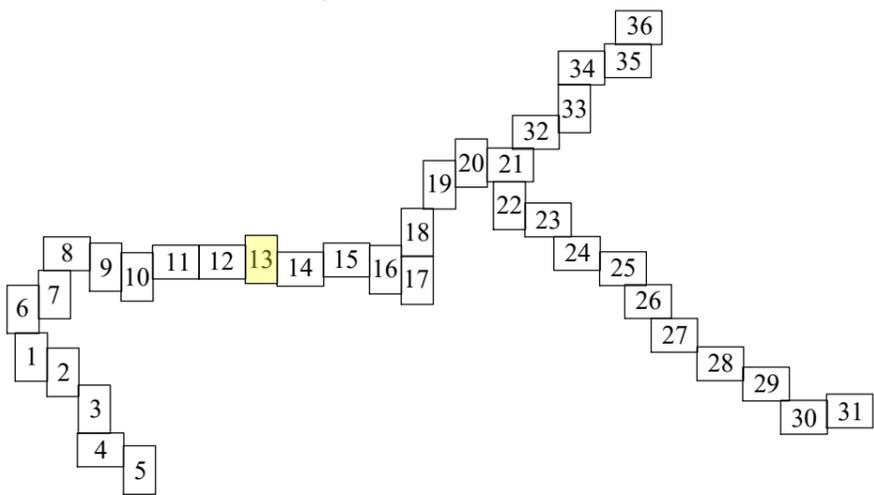


Схема совмещения листов



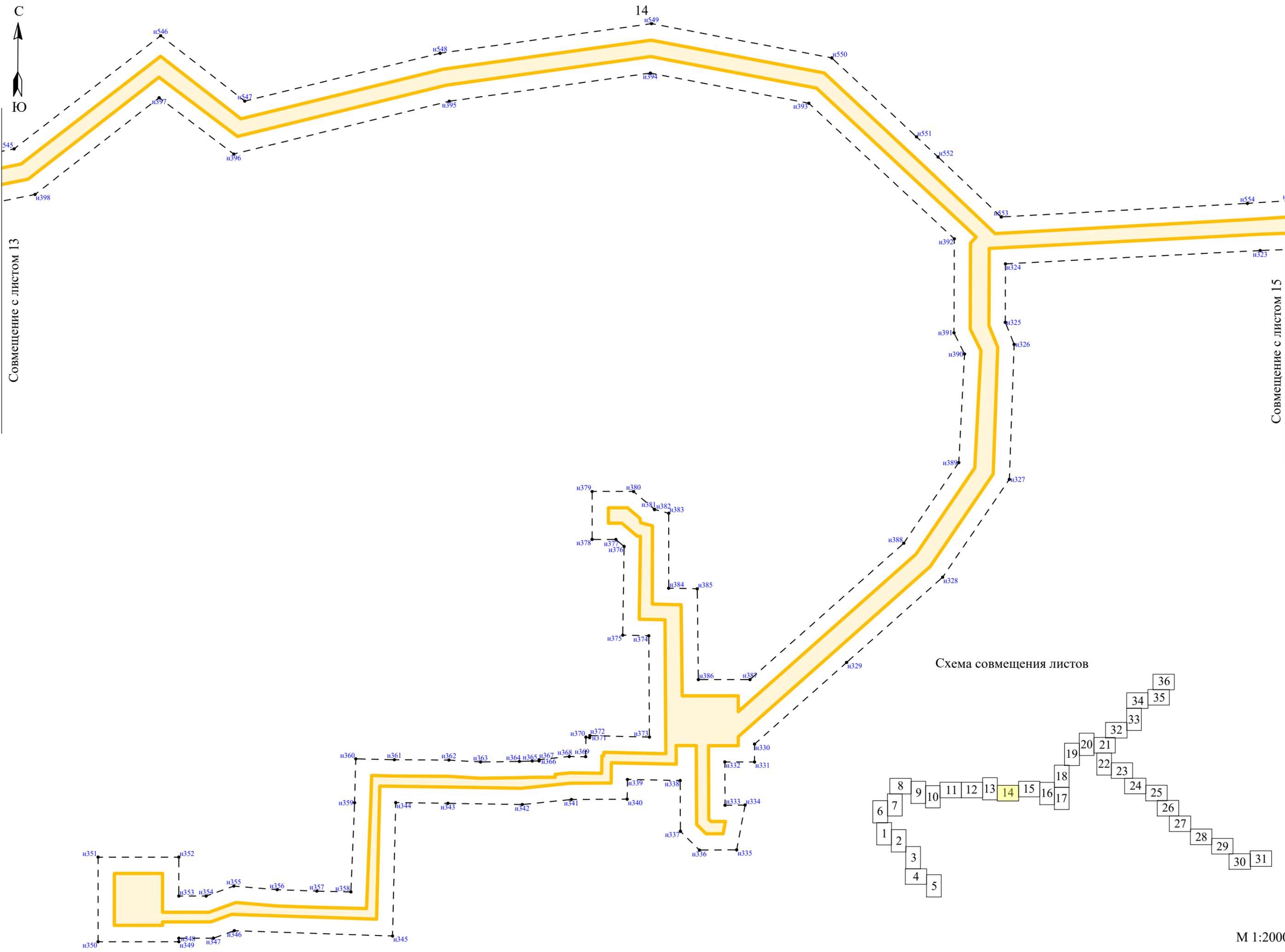
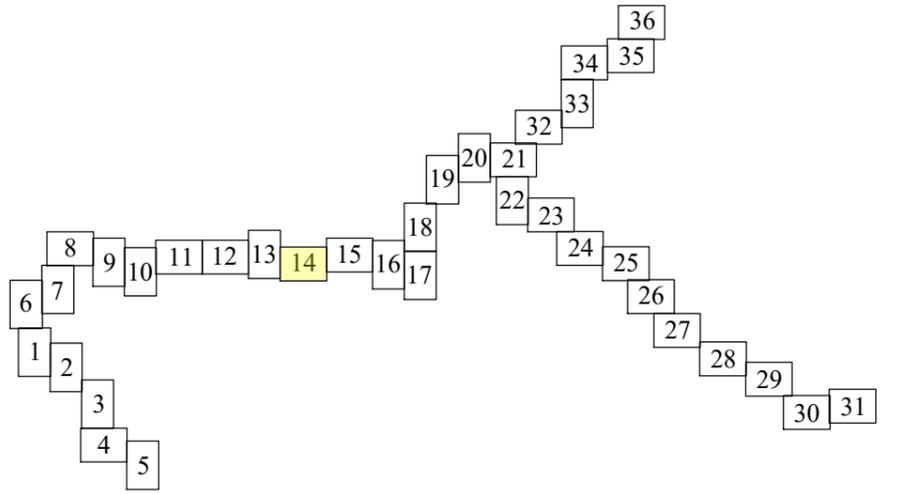


Схема совмещения листов



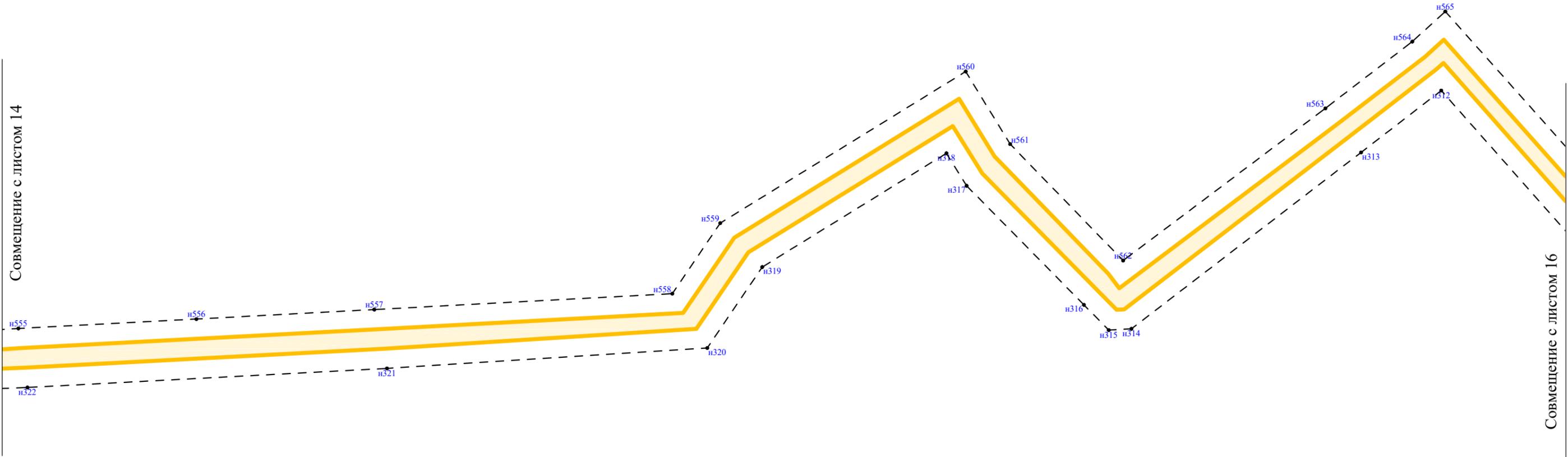
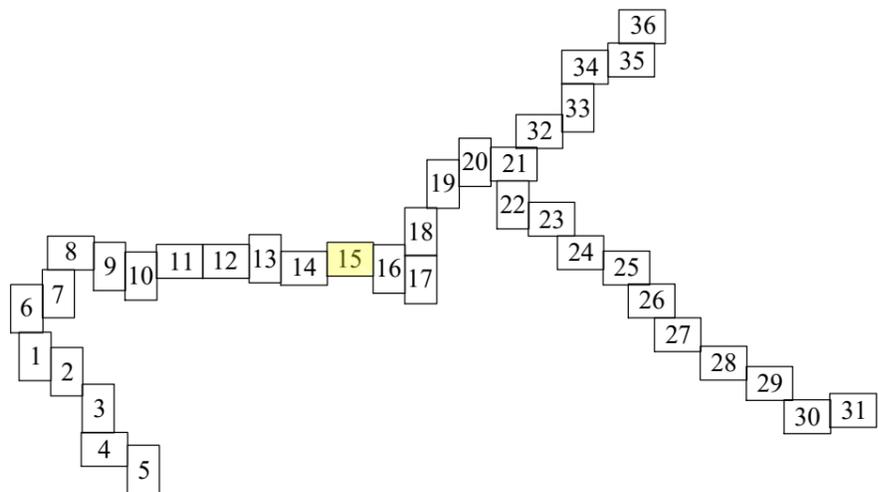


Схема совмещения листов



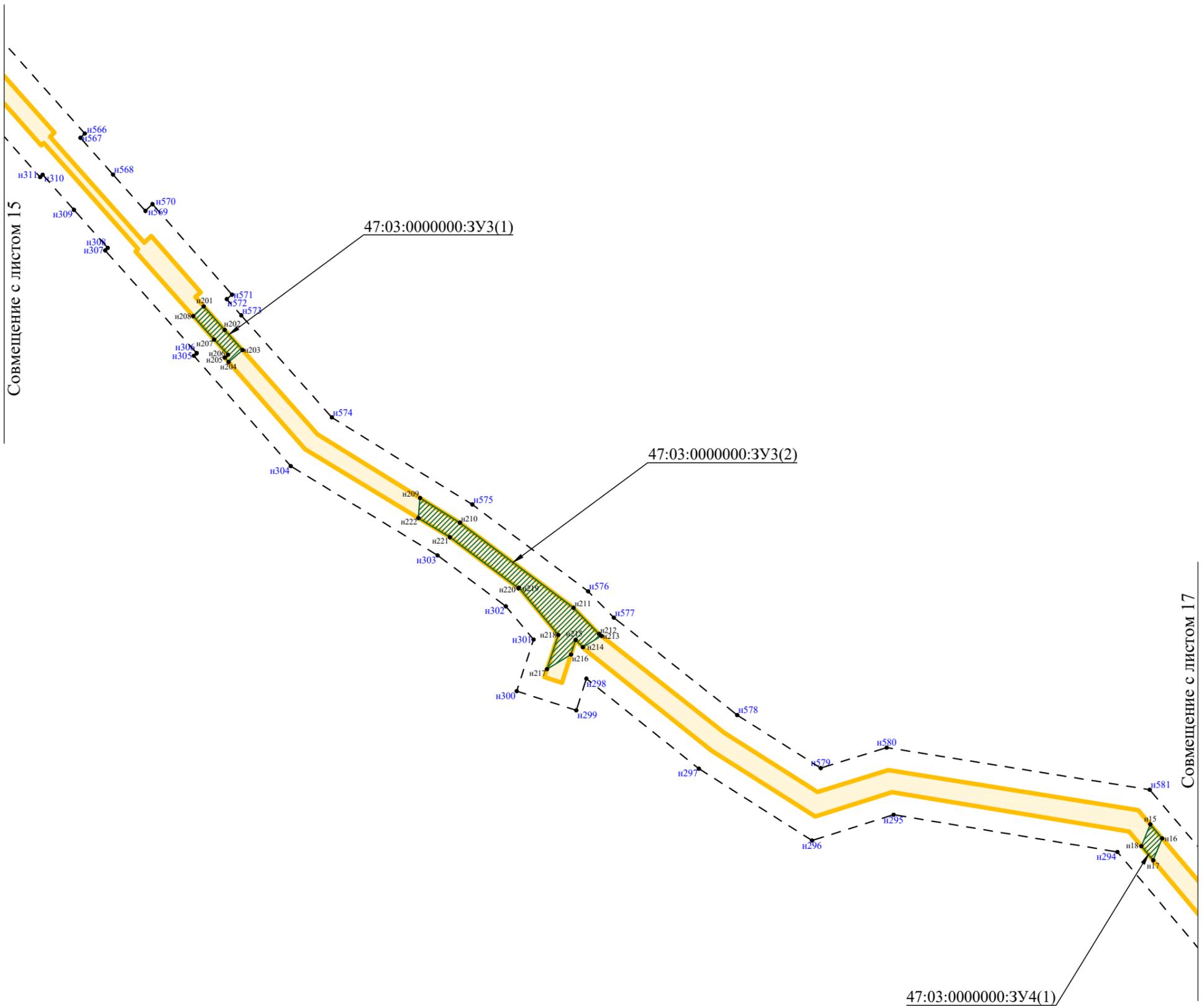
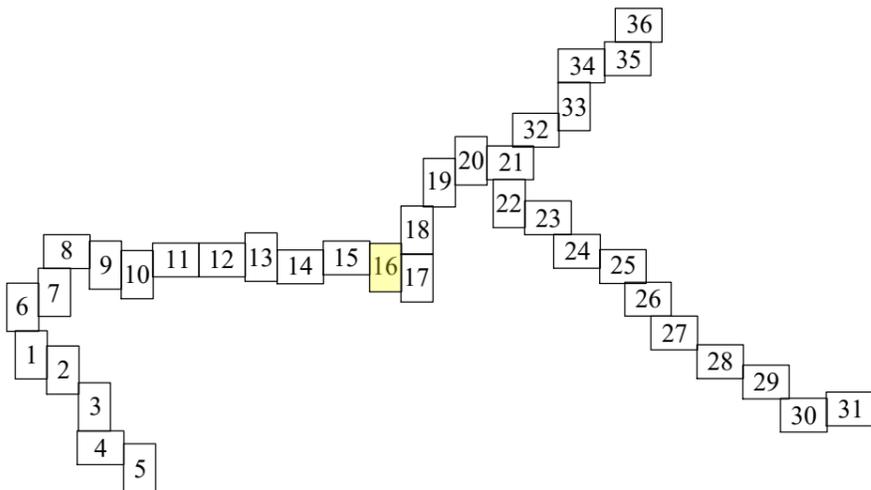


Схема совмещения листов



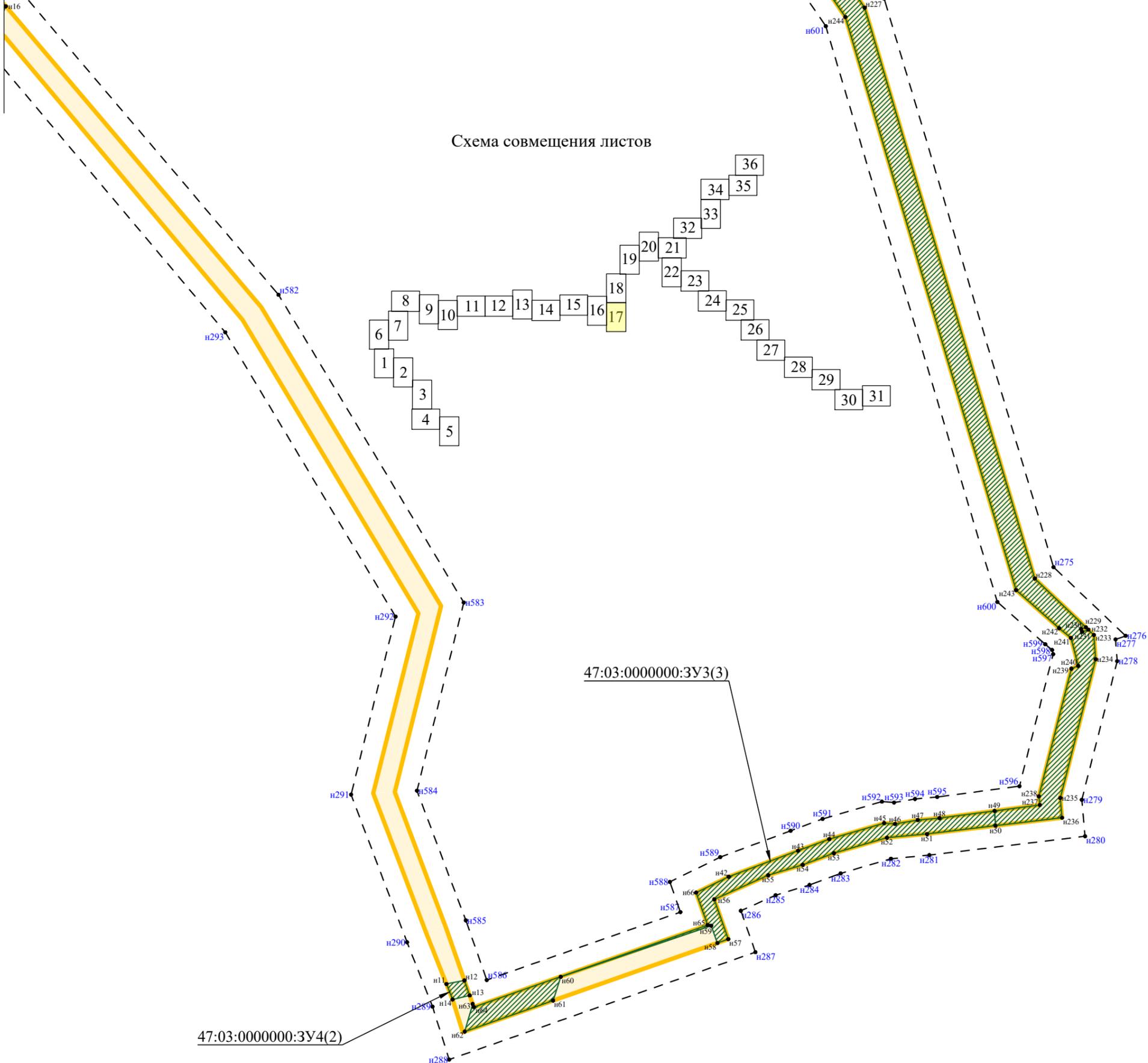
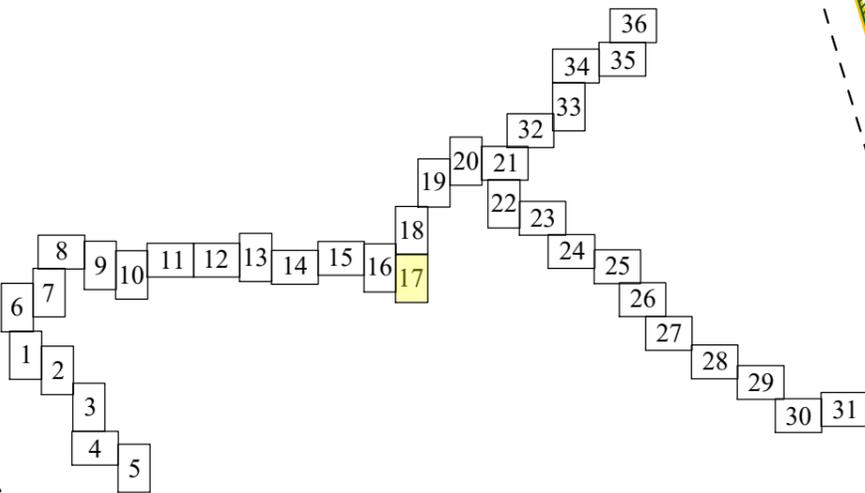


Совмещение с листом 16

81

47:03:0000000:3У4(3)

Схема совмещения листов



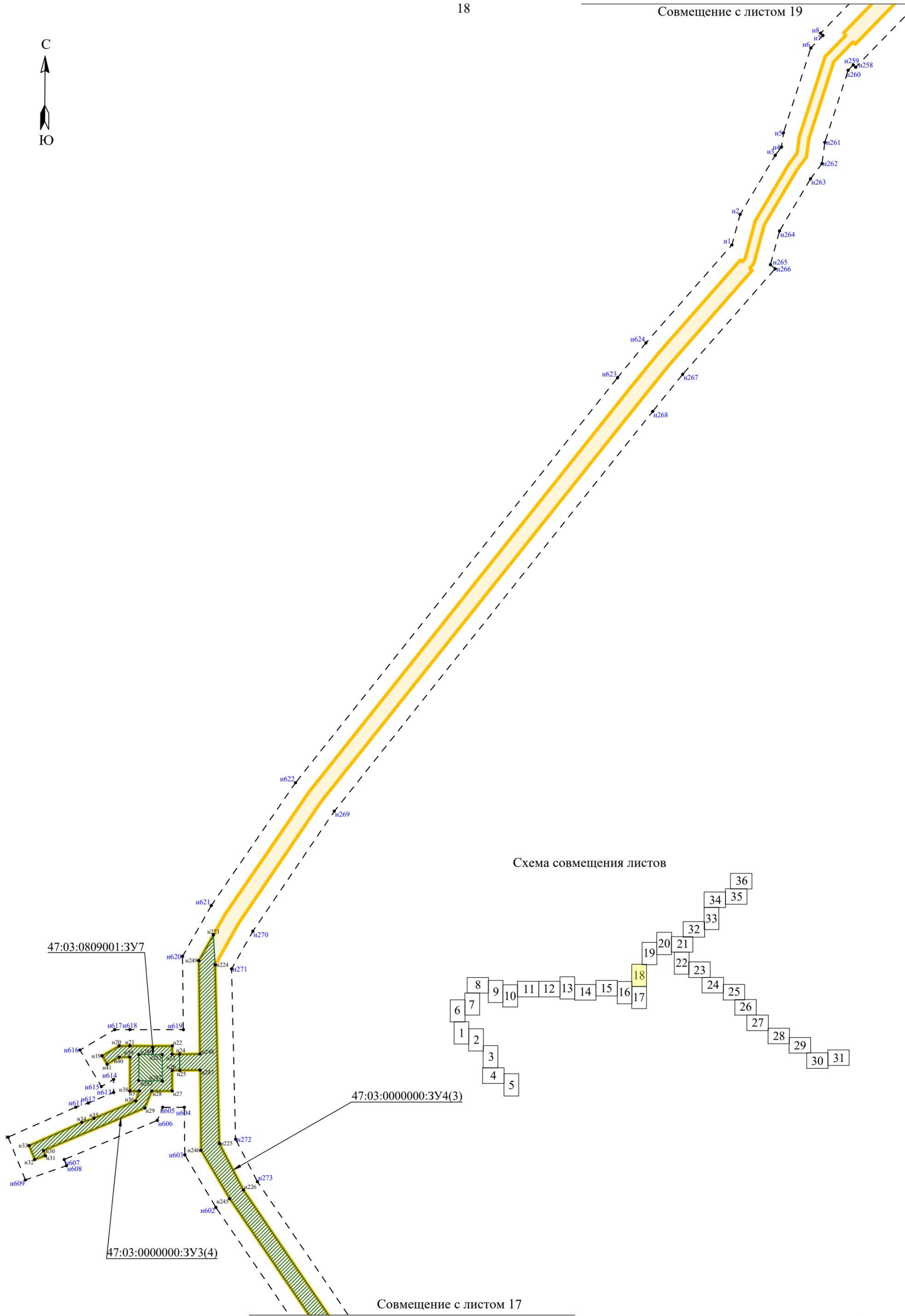


Схема совмещения листов

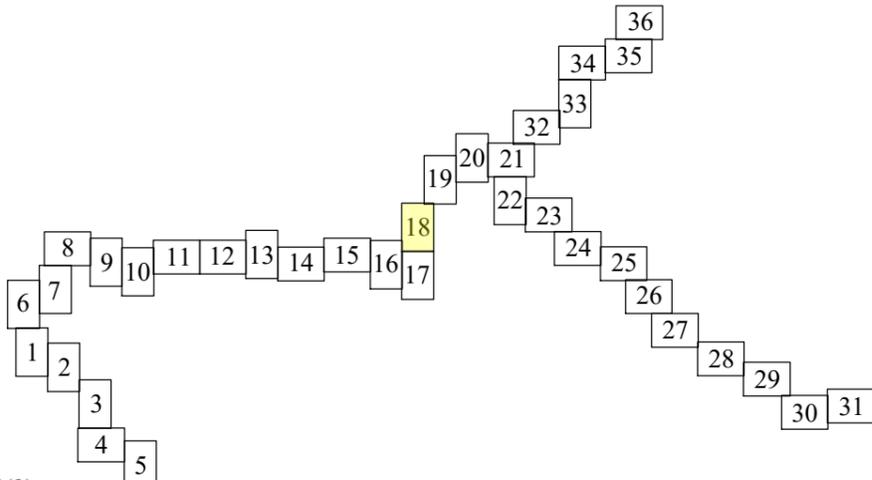




Схема совмещения листов

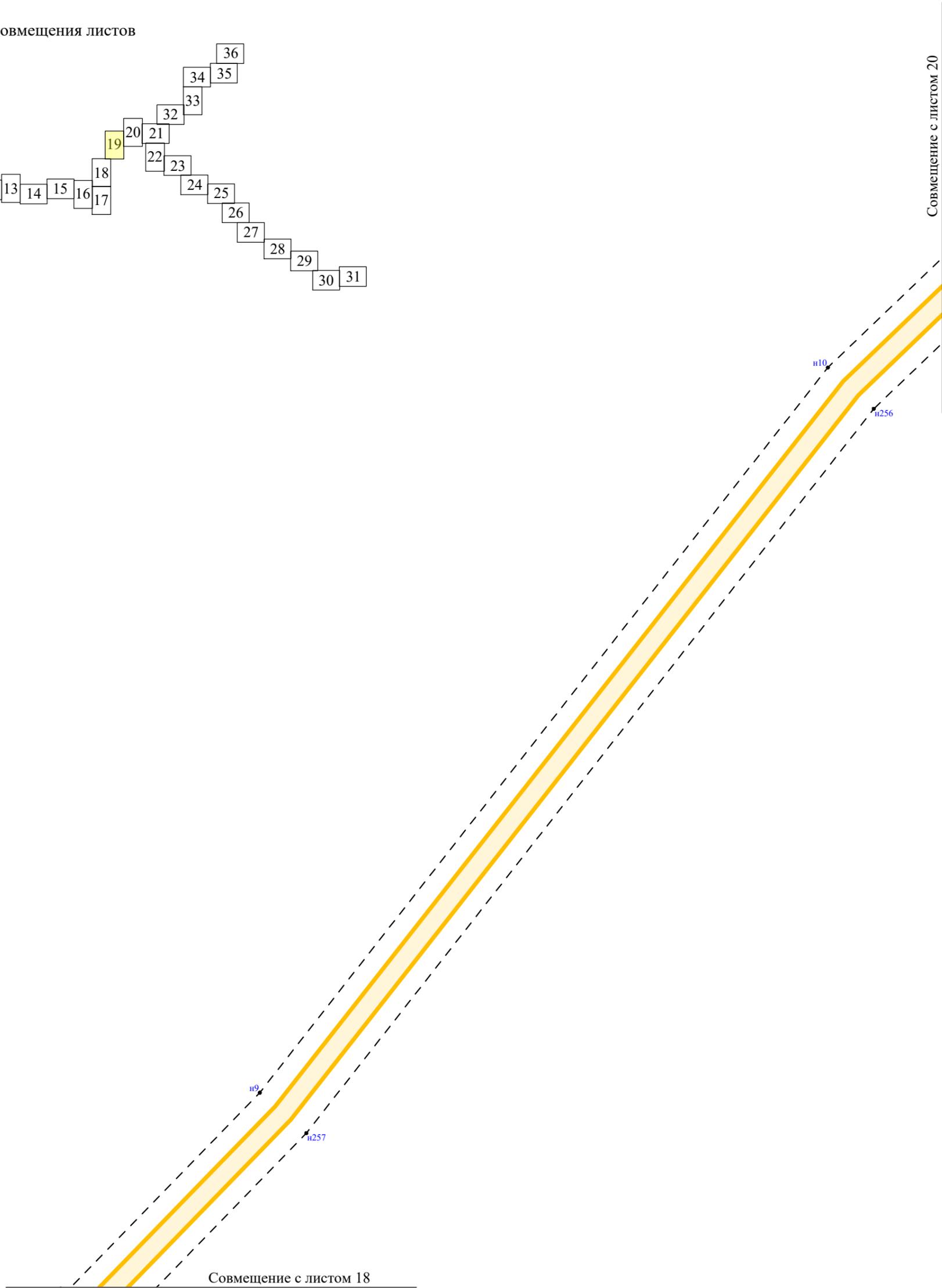
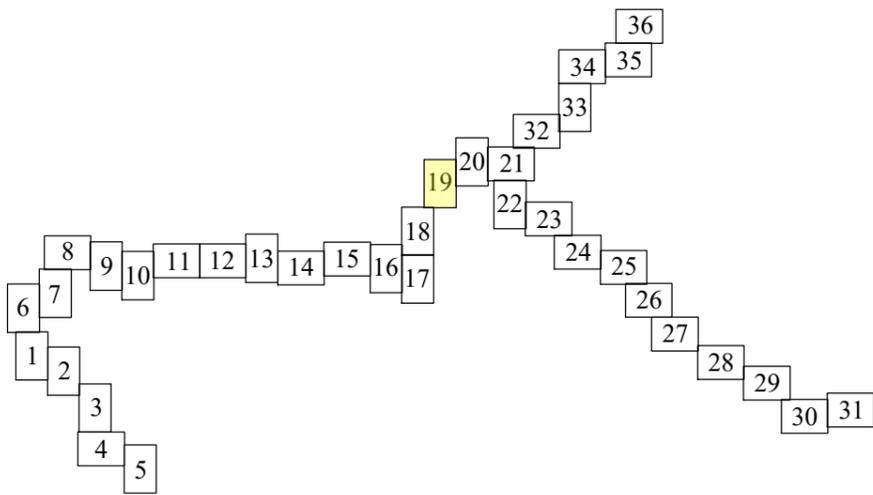
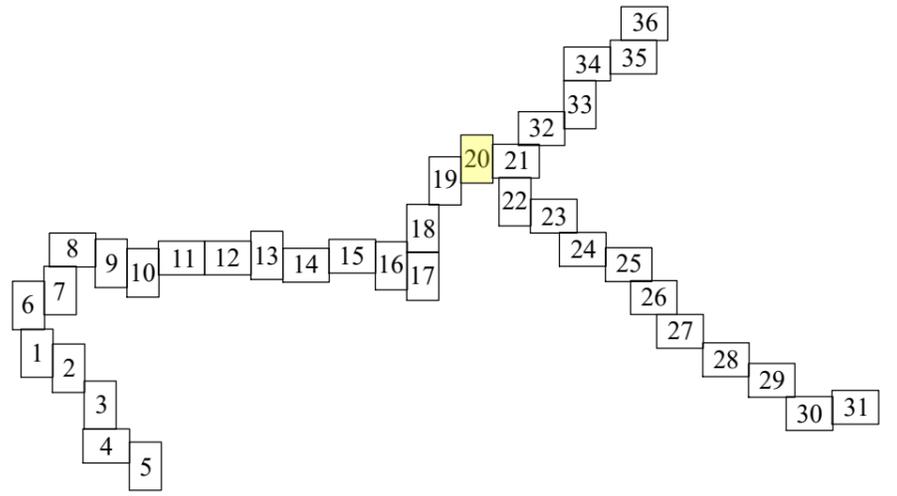




Схема совмещения листов





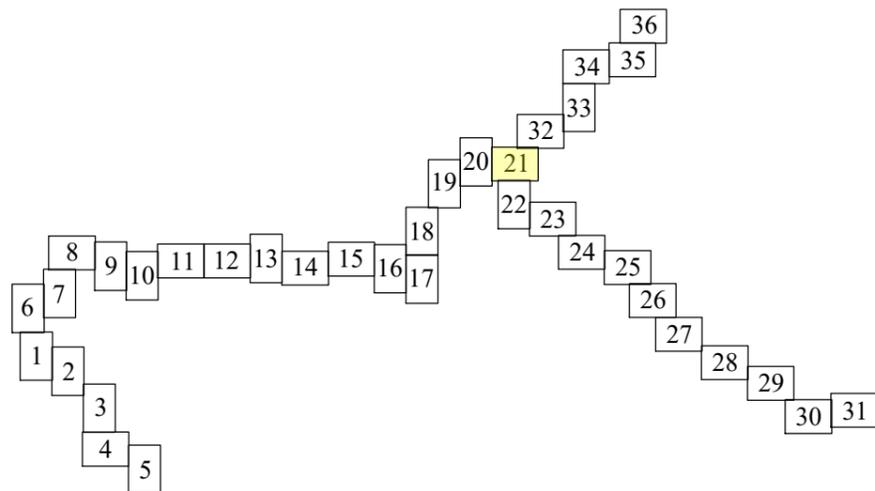
21

Совмещение с листом 31

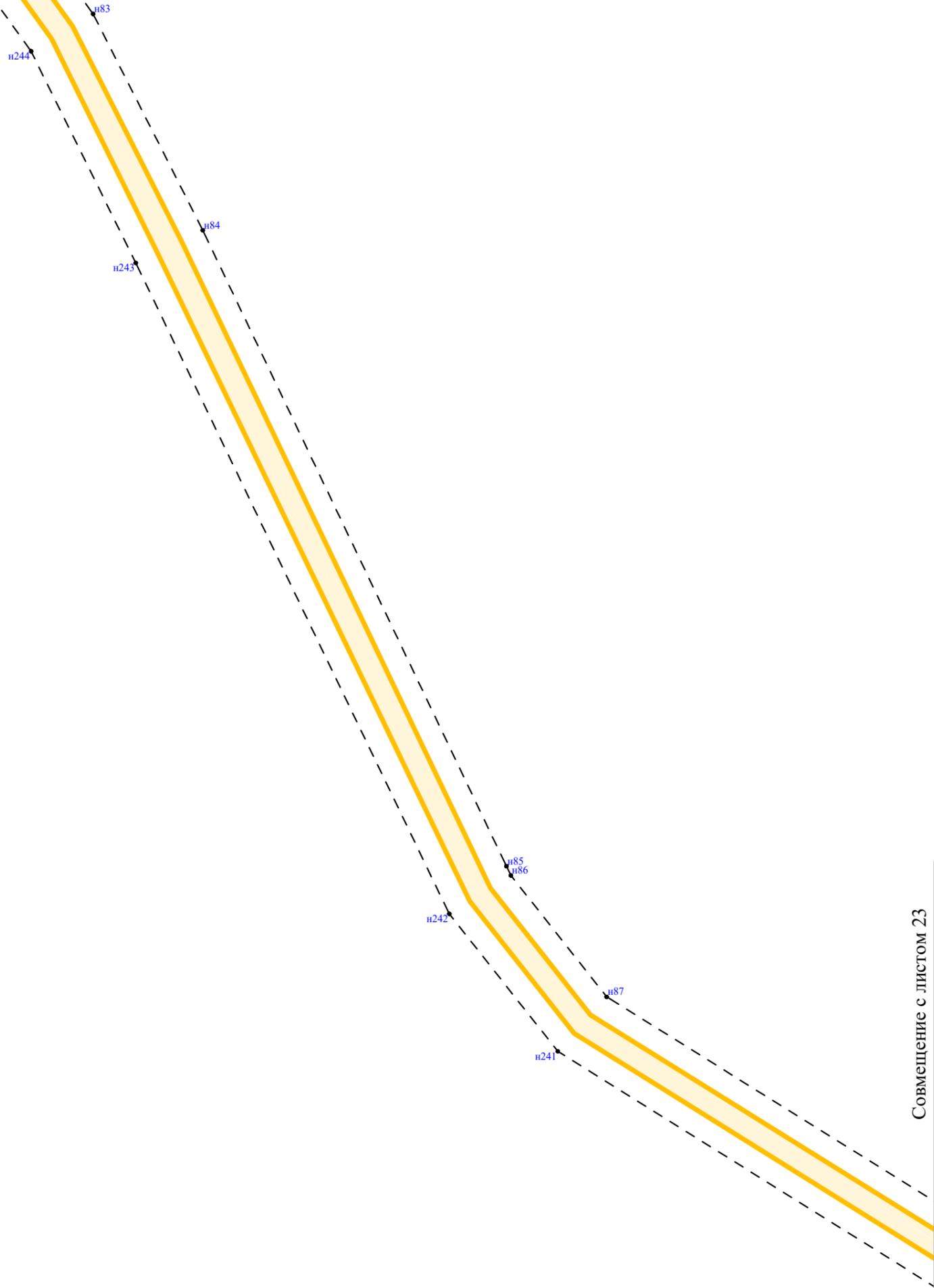
Совмещение с листом 20

Совмещение с листом 22

Схема совмещения листов

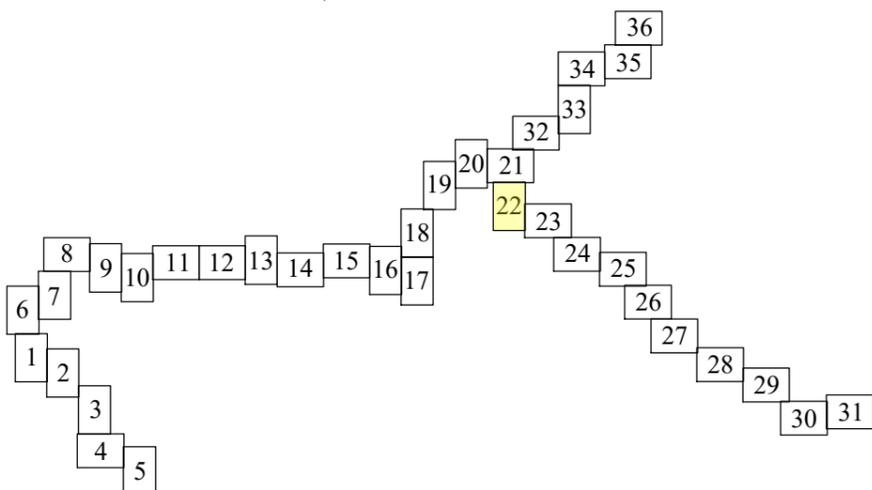


Совмещение с листом 21



Совмещение с листом 23

Схема совмещения листов



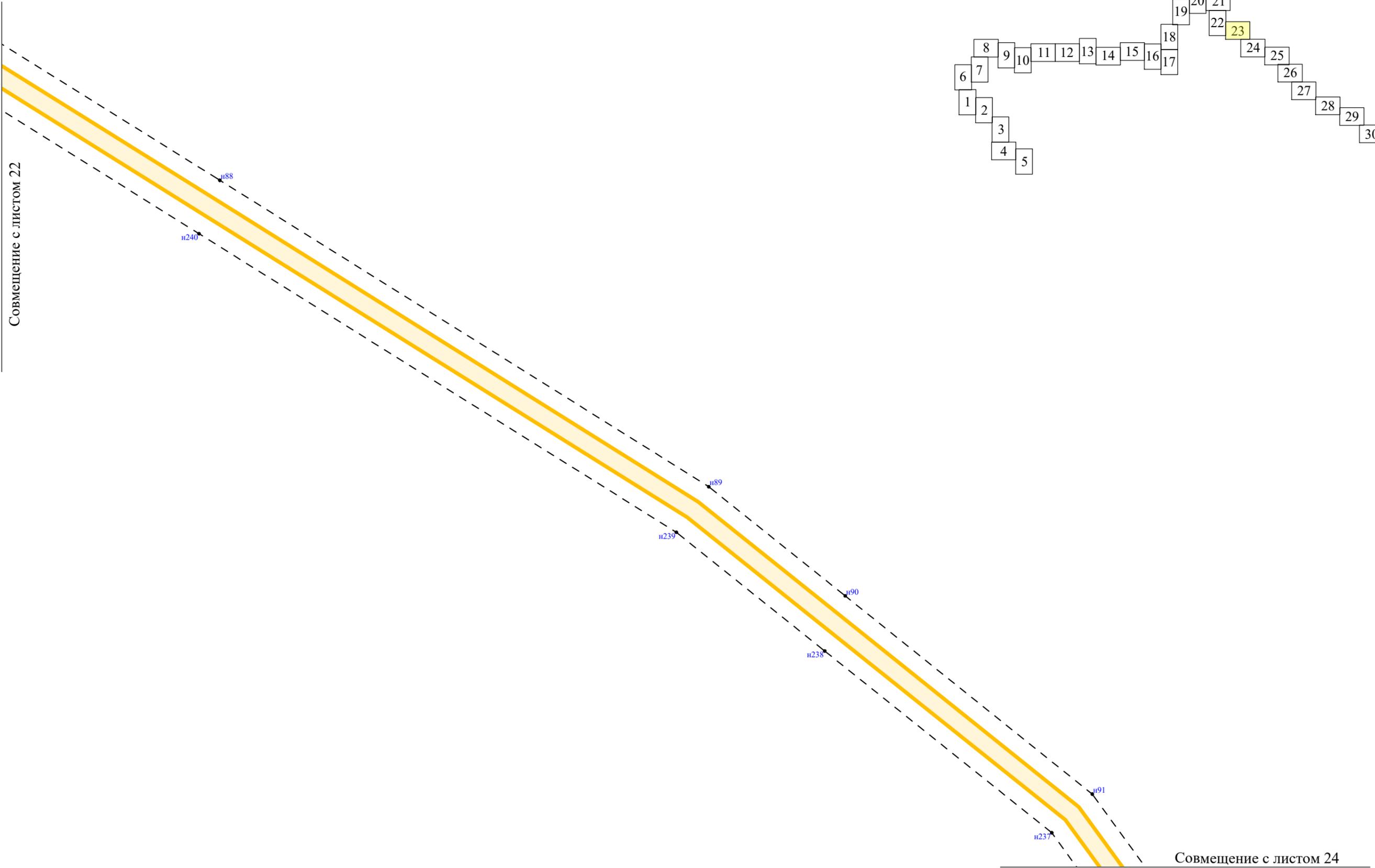
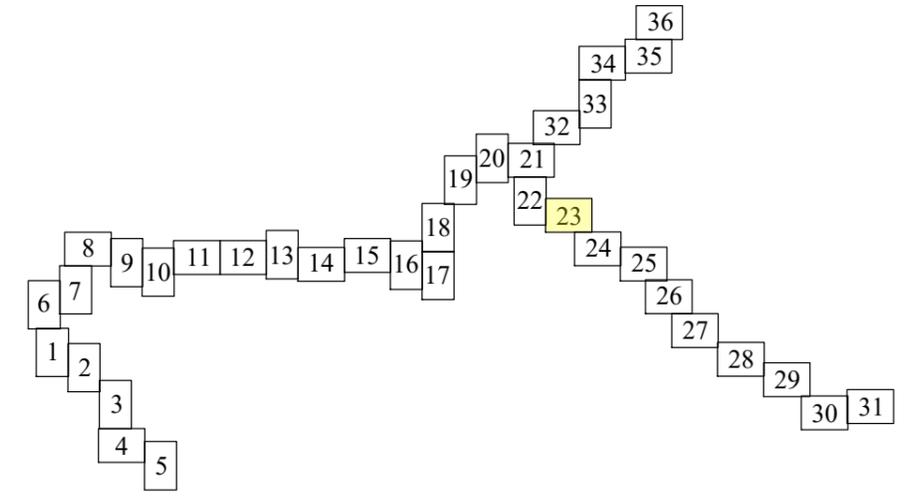


Схема совмещения листов



Совмещение с листом 23

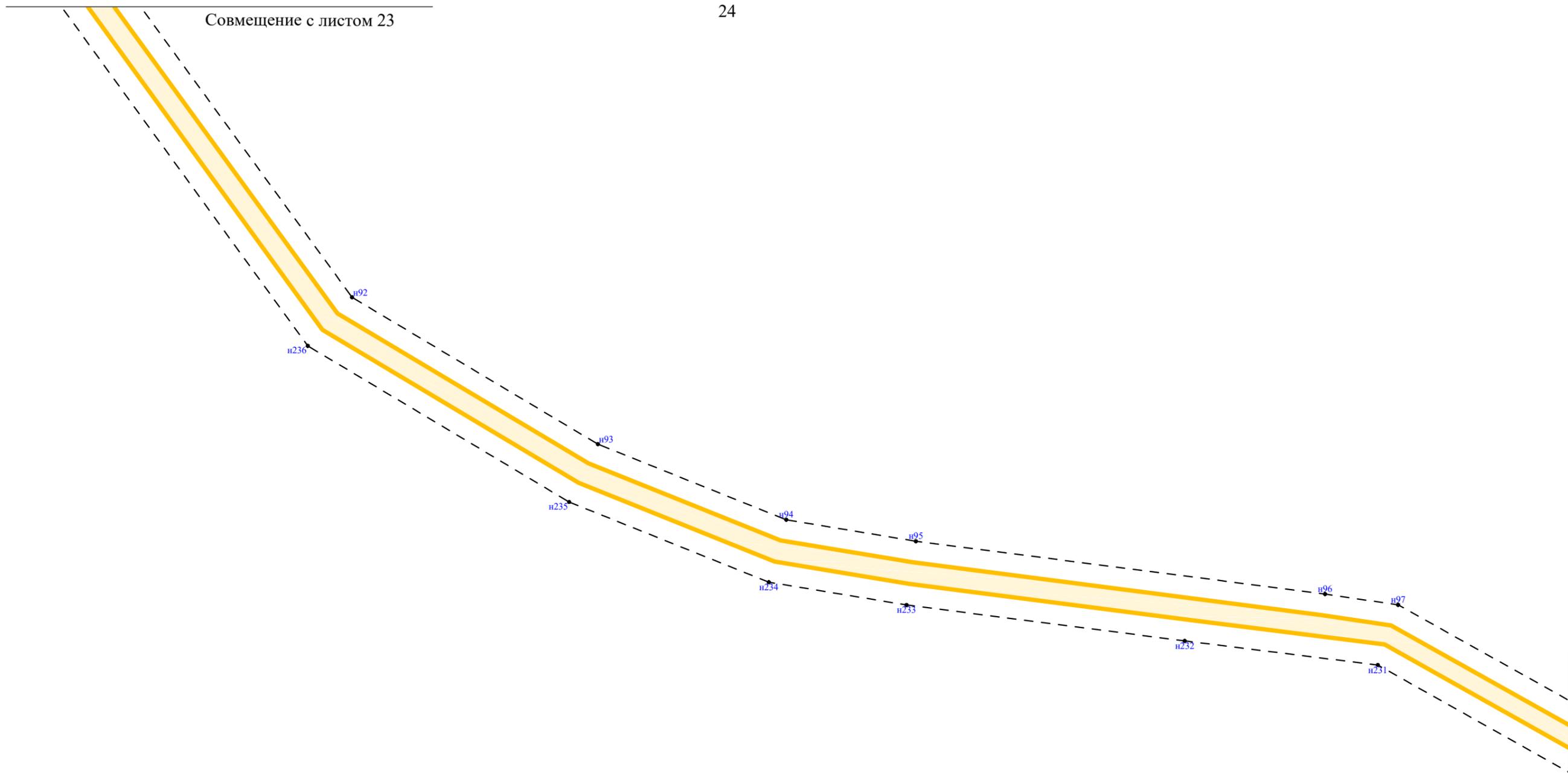
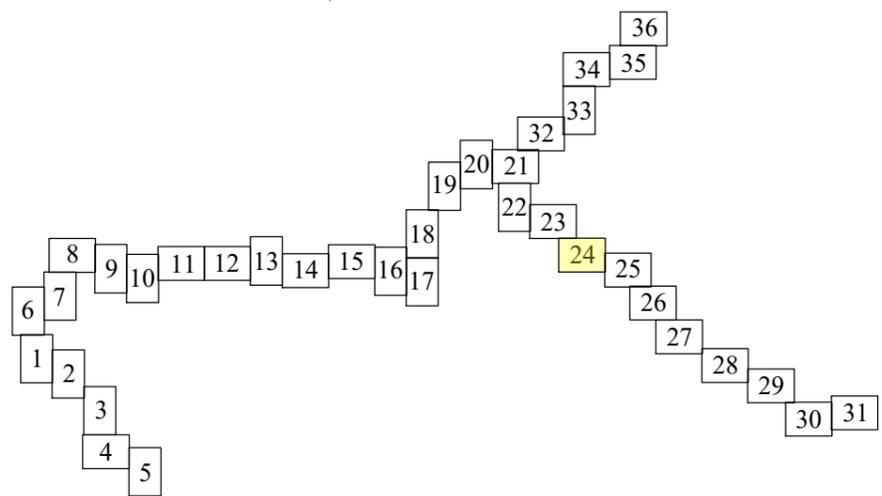


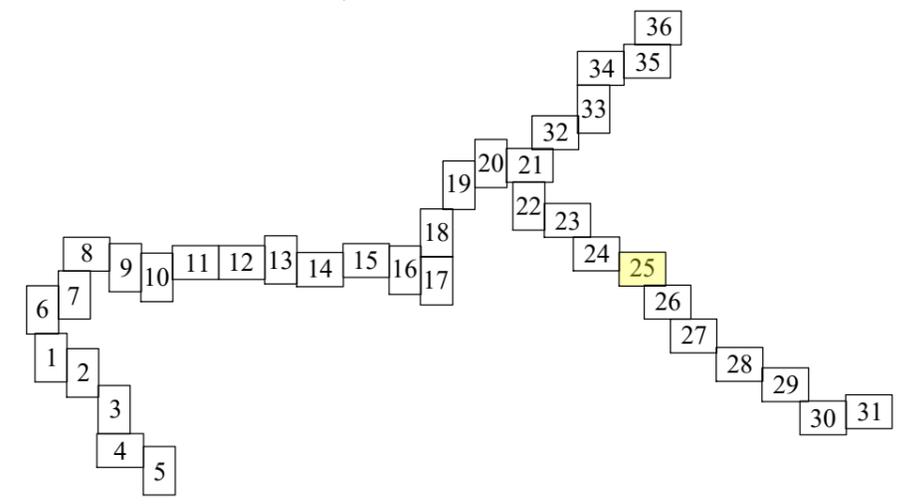
Схема совмещения листов



Совмещение с листом 25



Схема совмещения листов





Совмещение с листом 25

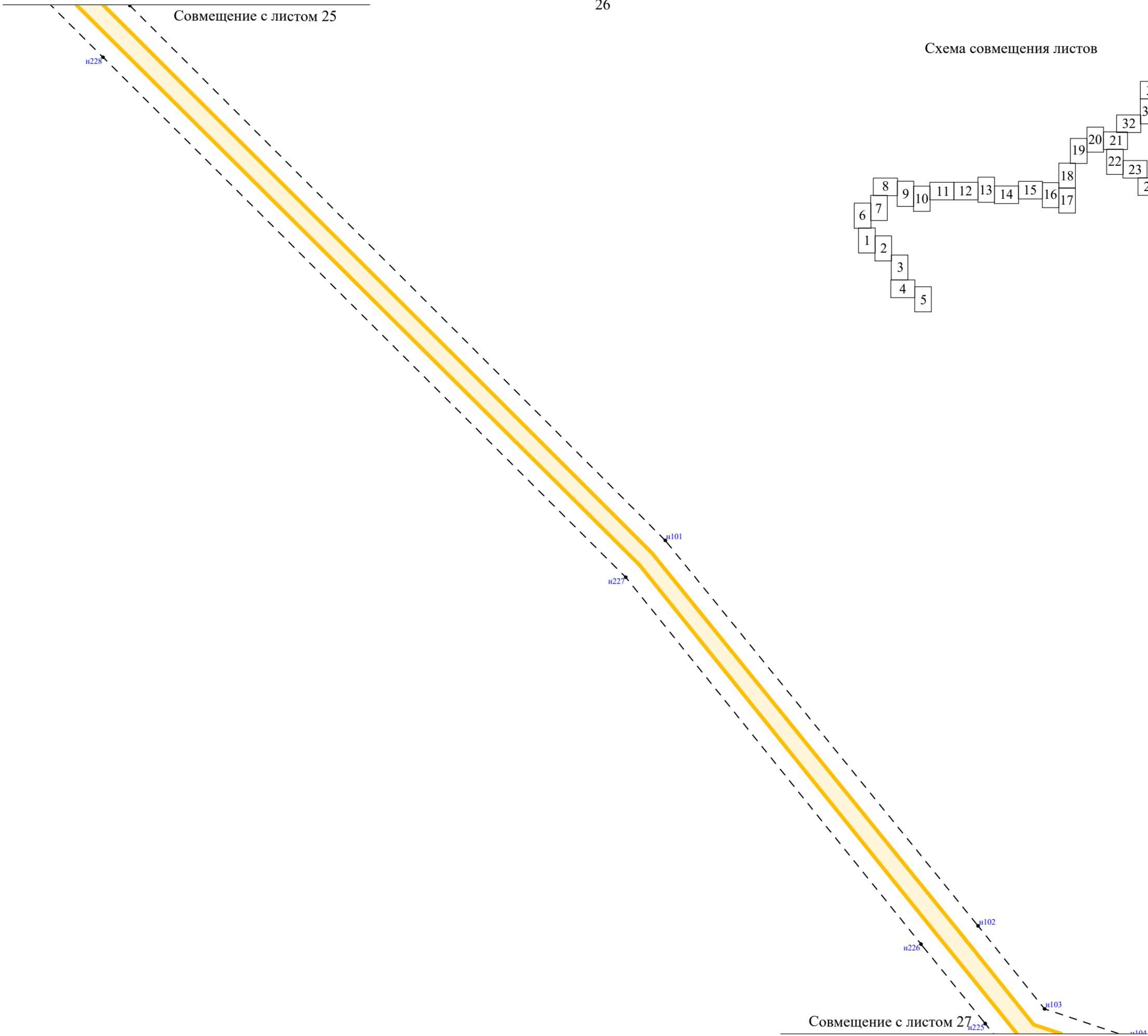
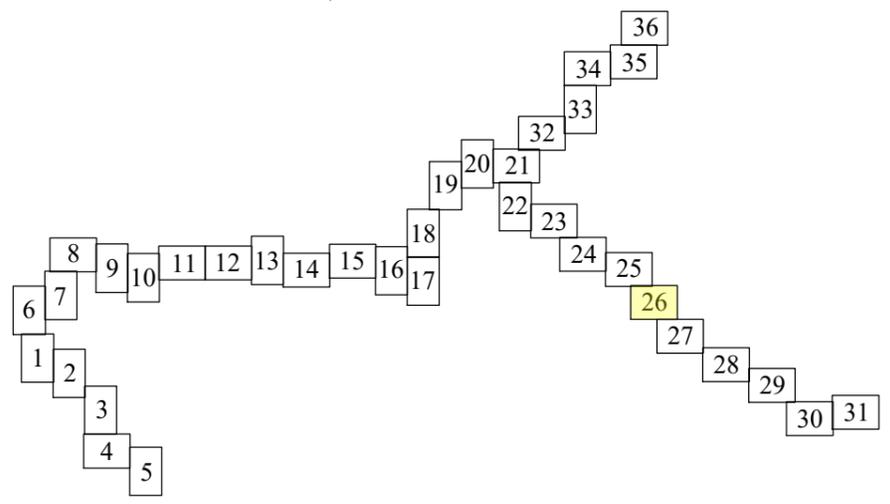


Схема совмещения листов



Совмещение с листом 27



Совмещение с листом 26

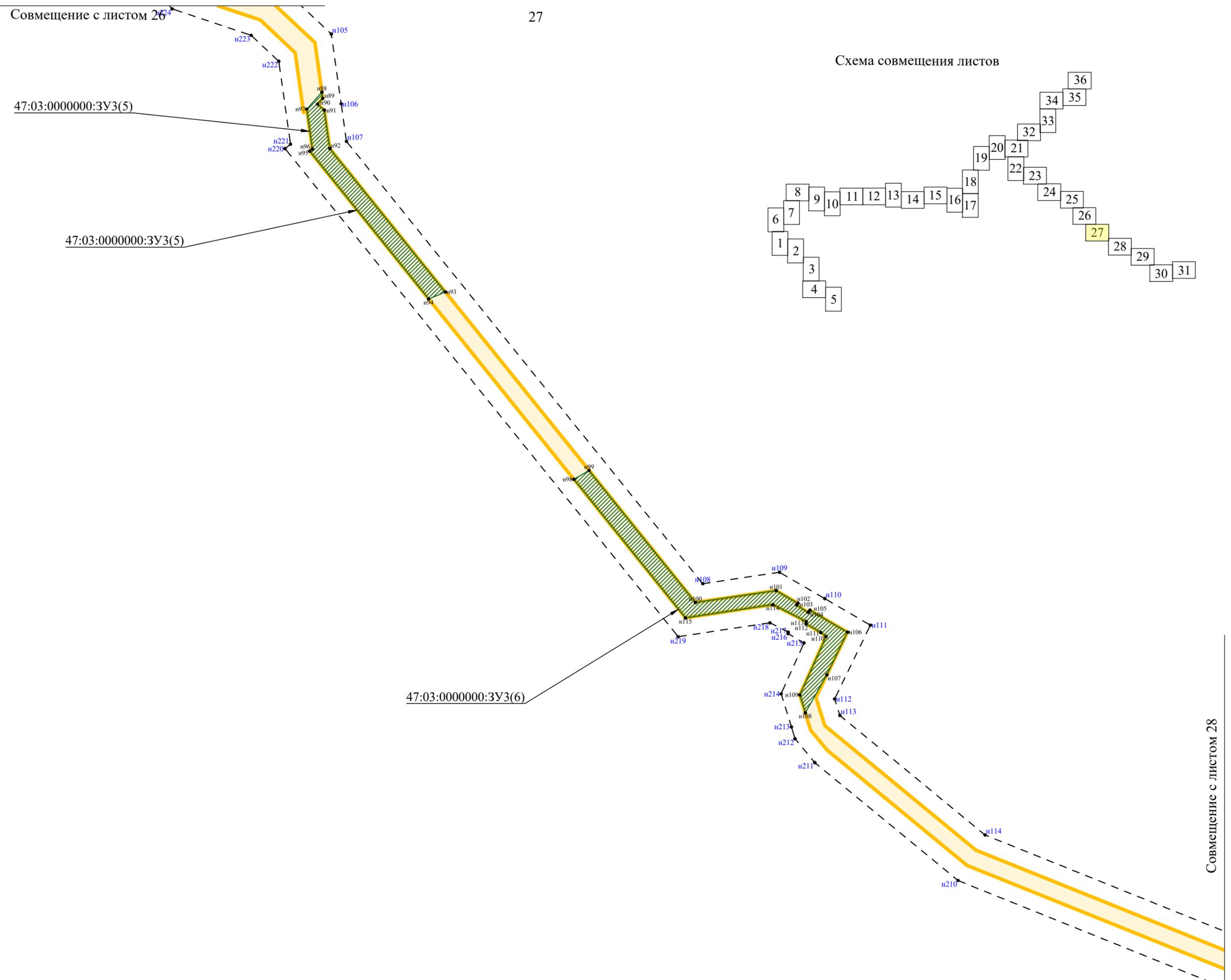
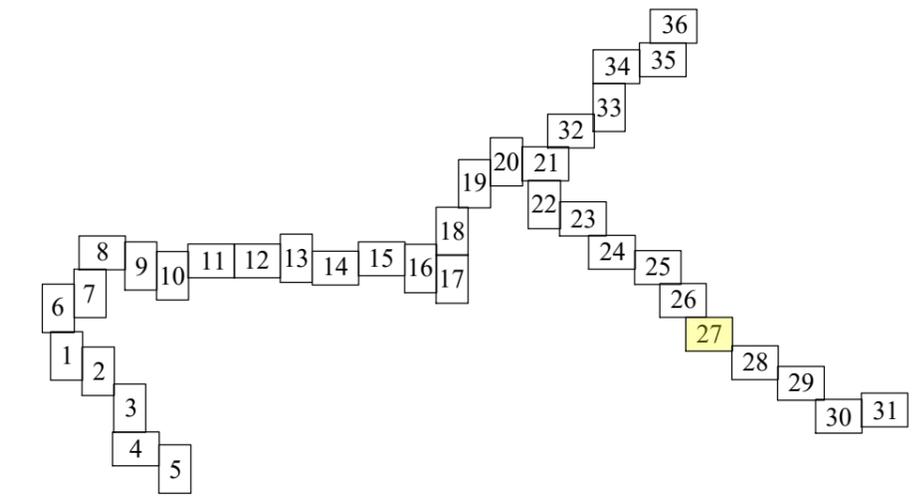
27

47:03:0000000:3У3(5)

47:03:0000000:3У3(5)

47:03:0000000:3У3(6)

Схема совмещения листов



Совмещение с листом 28

М 1:2000



Совмещение с листом 27

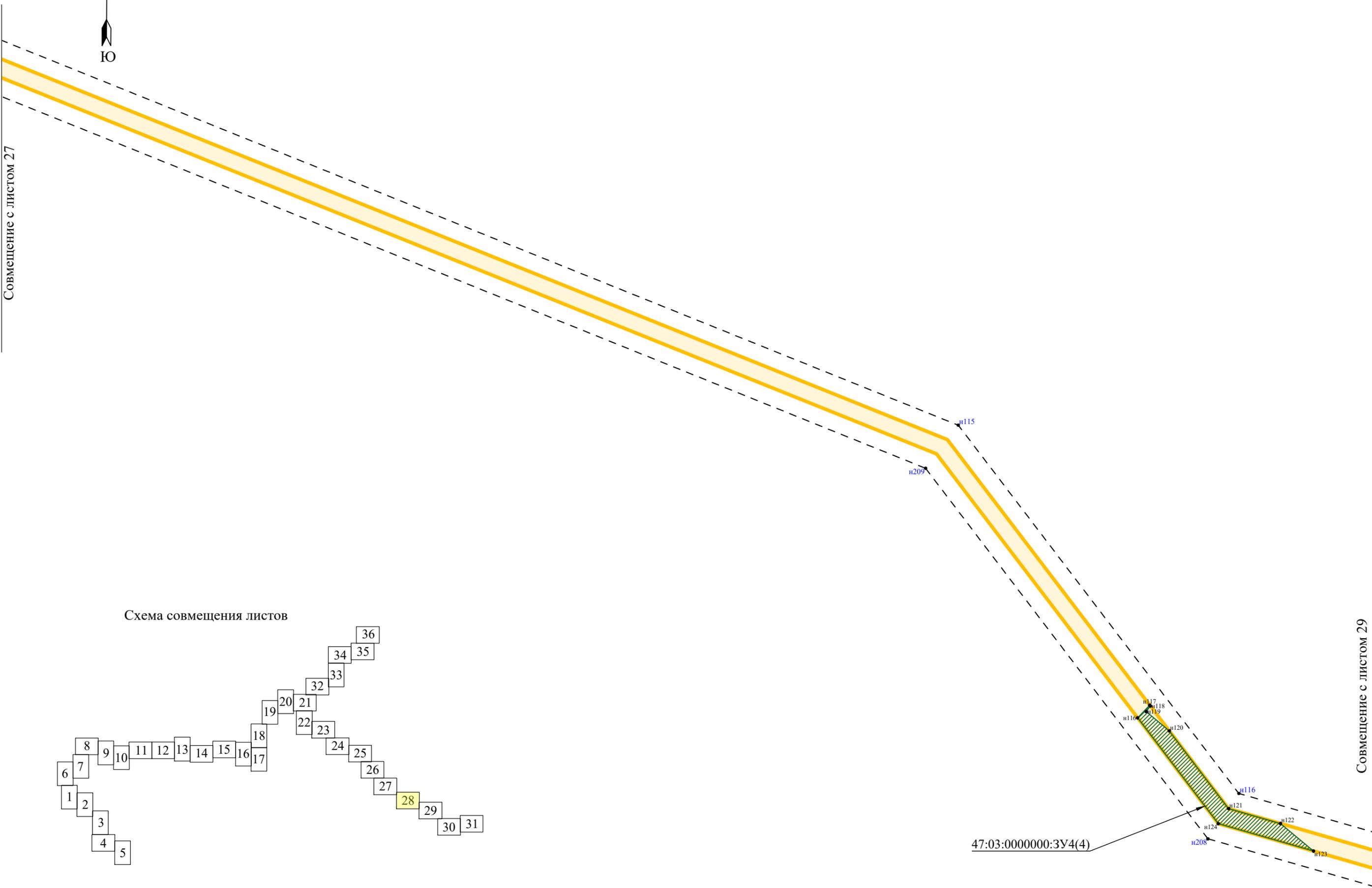
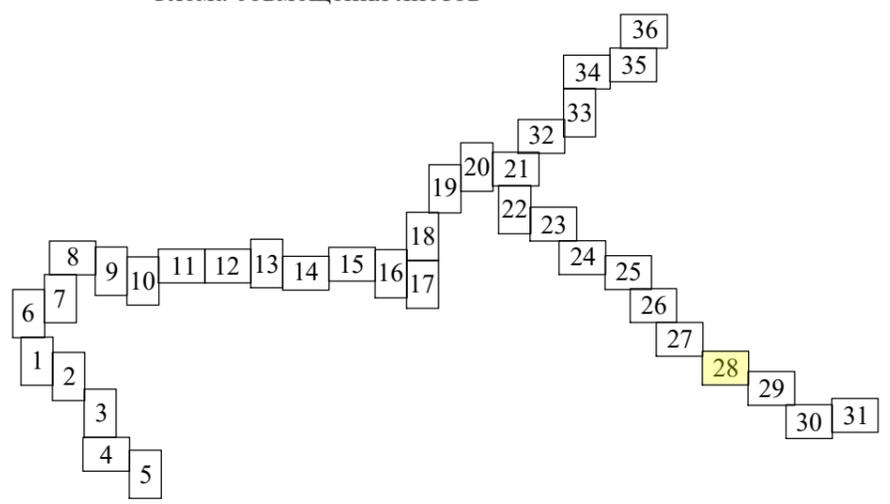


Схема совмещения листов

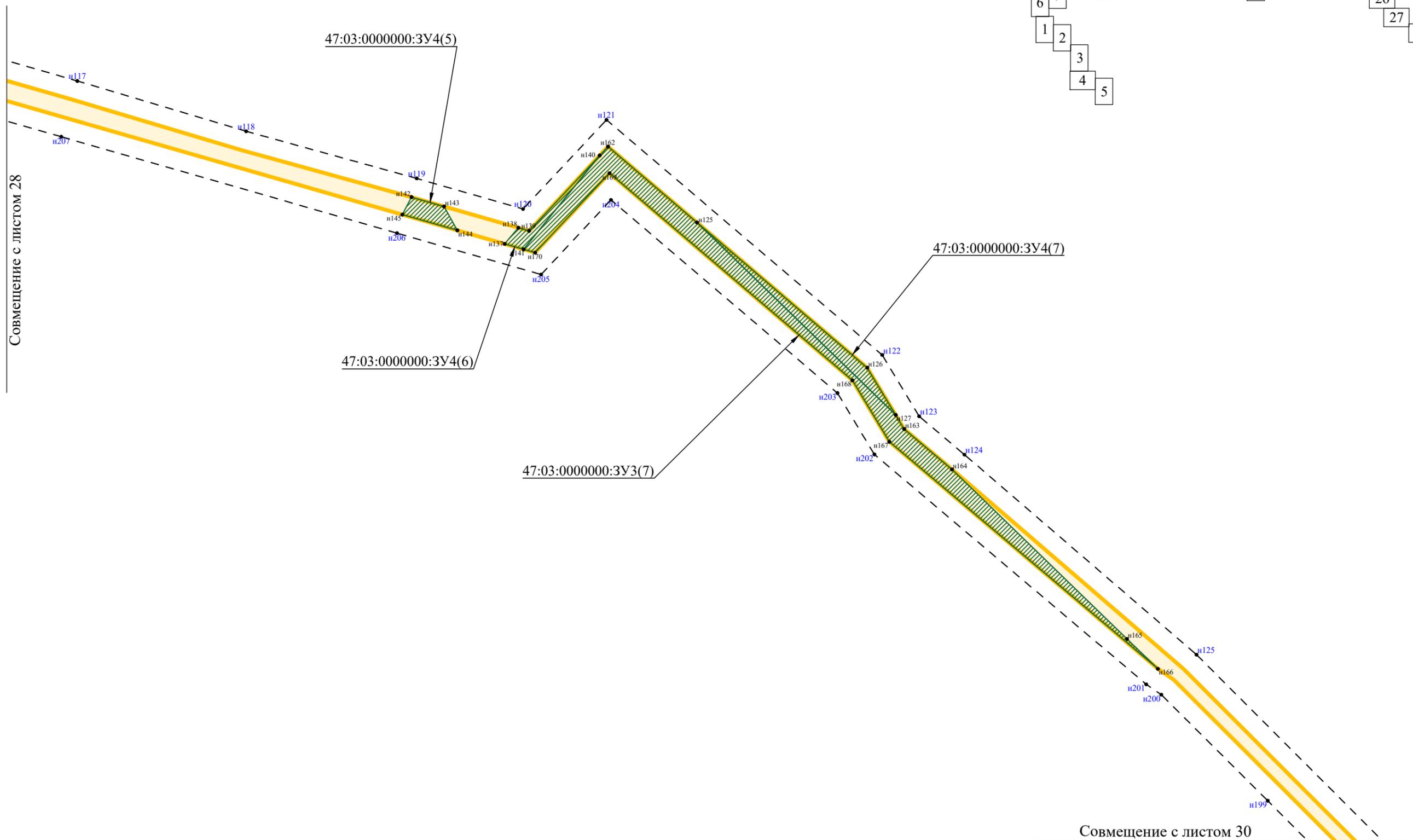
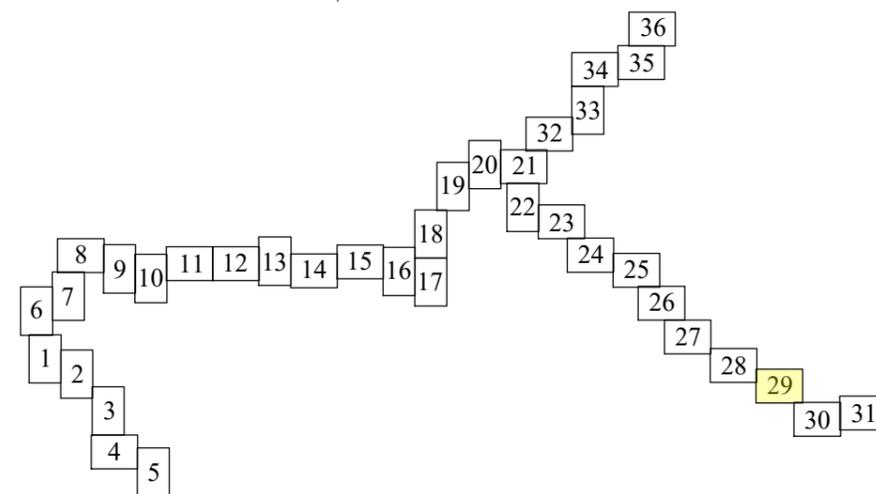


Совмещение с листом 29

47:03:0000000:3У4(4)



Схема совмещения листов



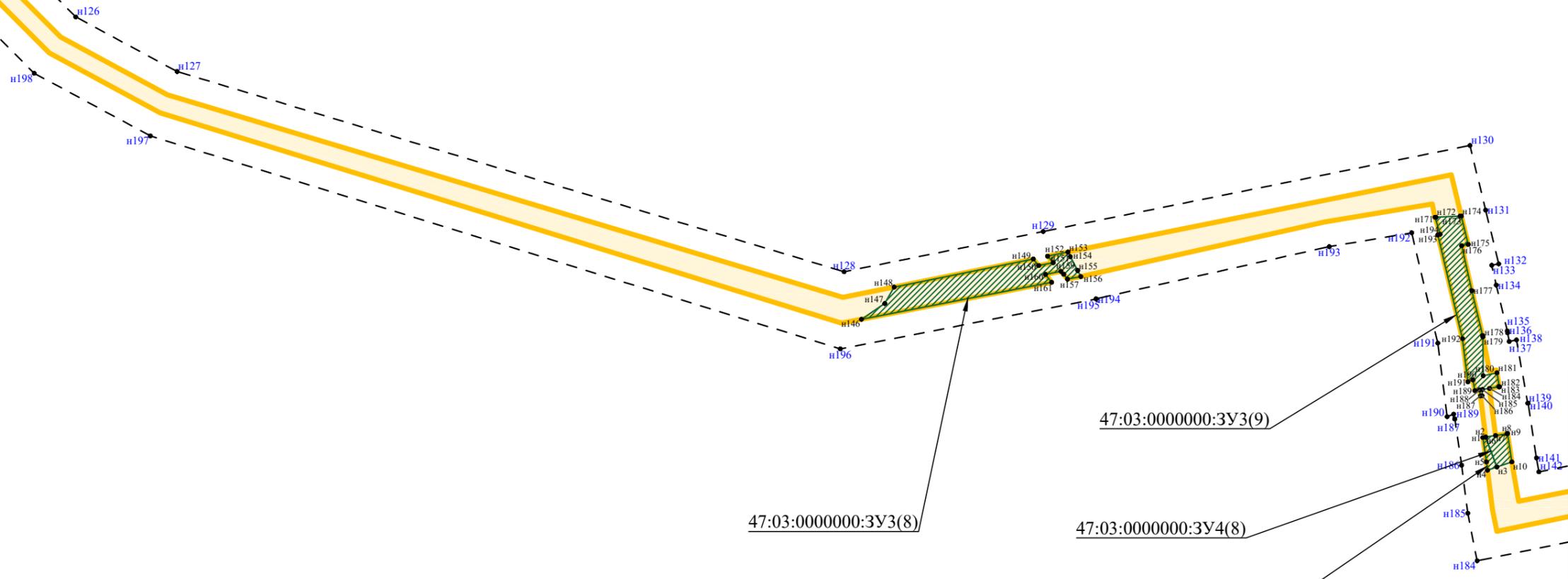
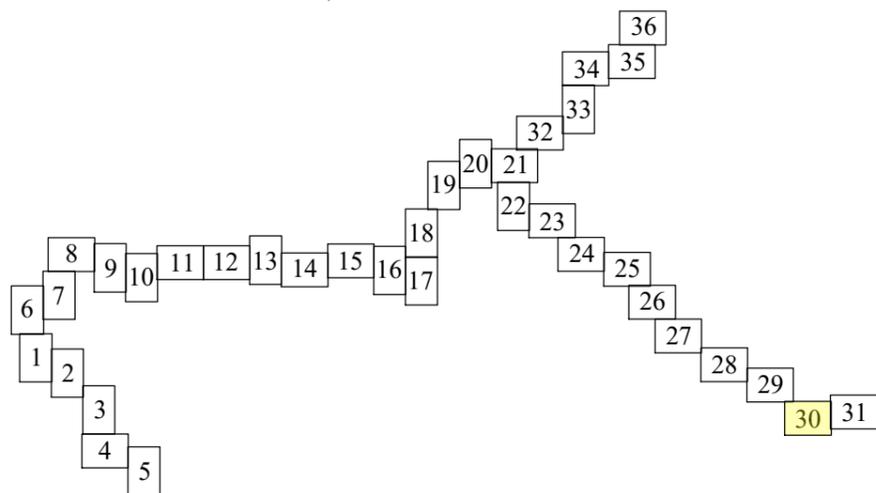


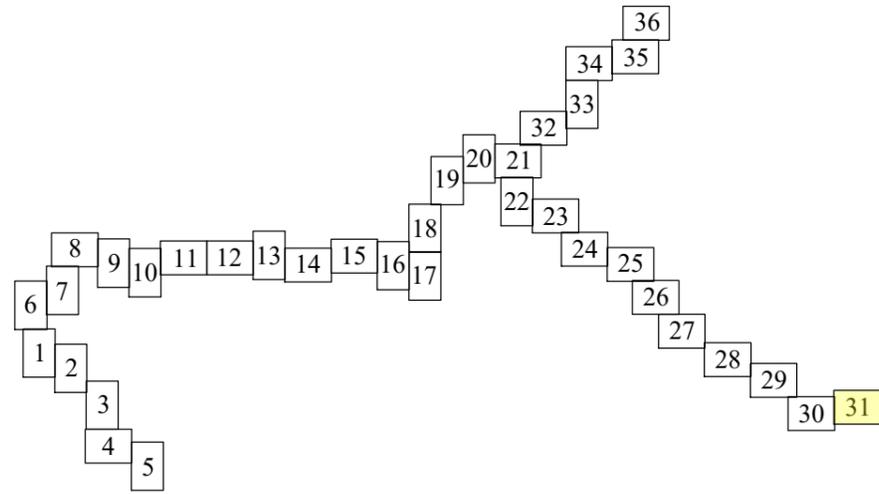
Схема совмещения листов



Совмещение с листом 31



Схема совмещения листов



Совмещение с листом 30

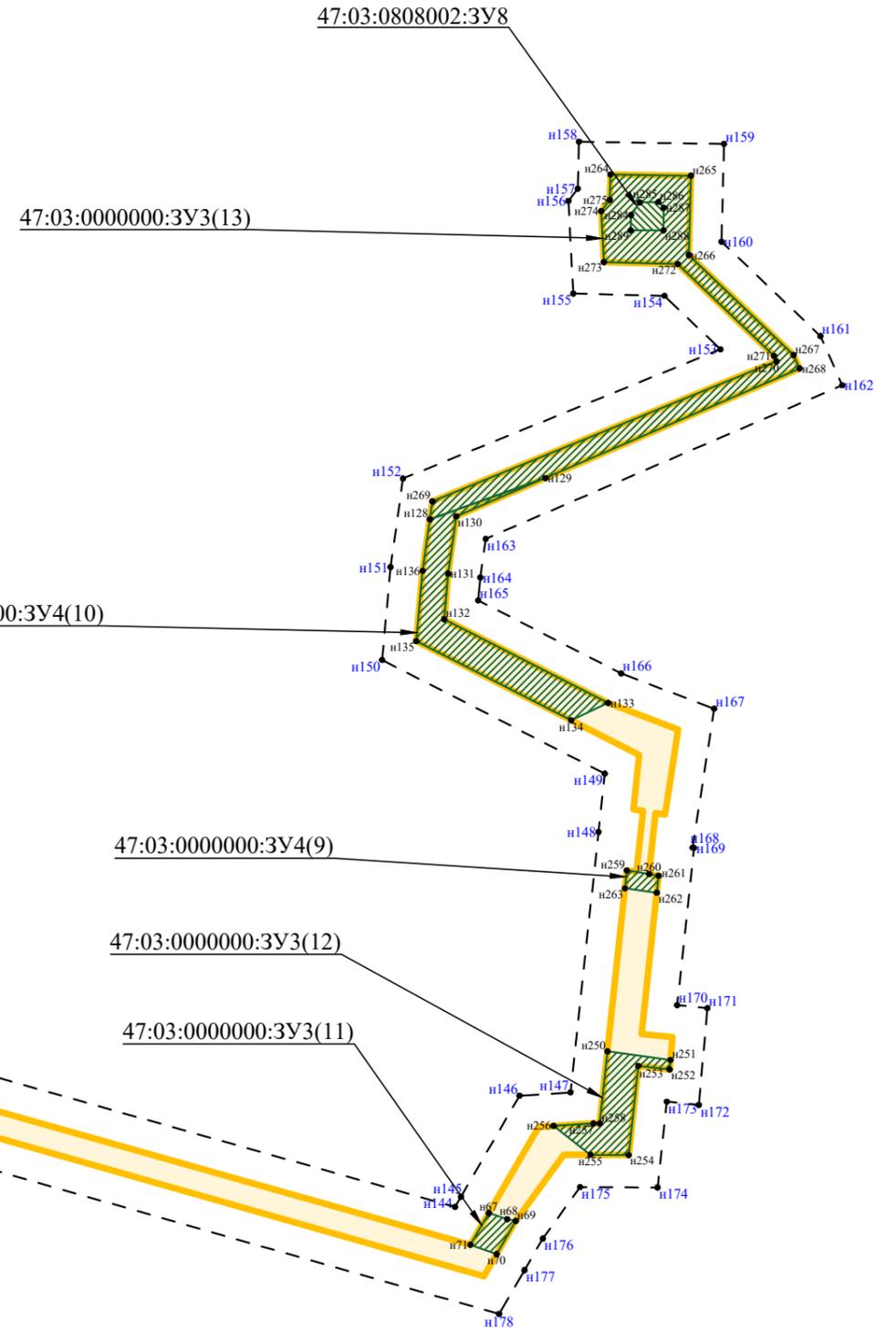
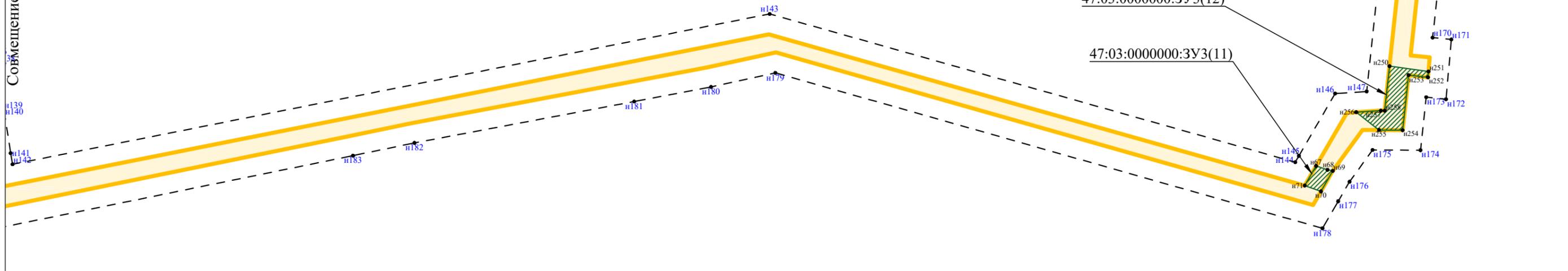




Схема совмещения листов

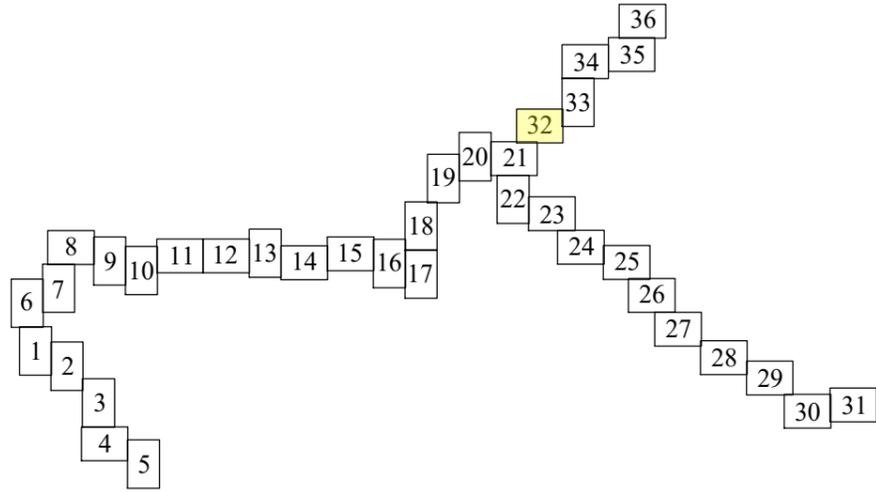
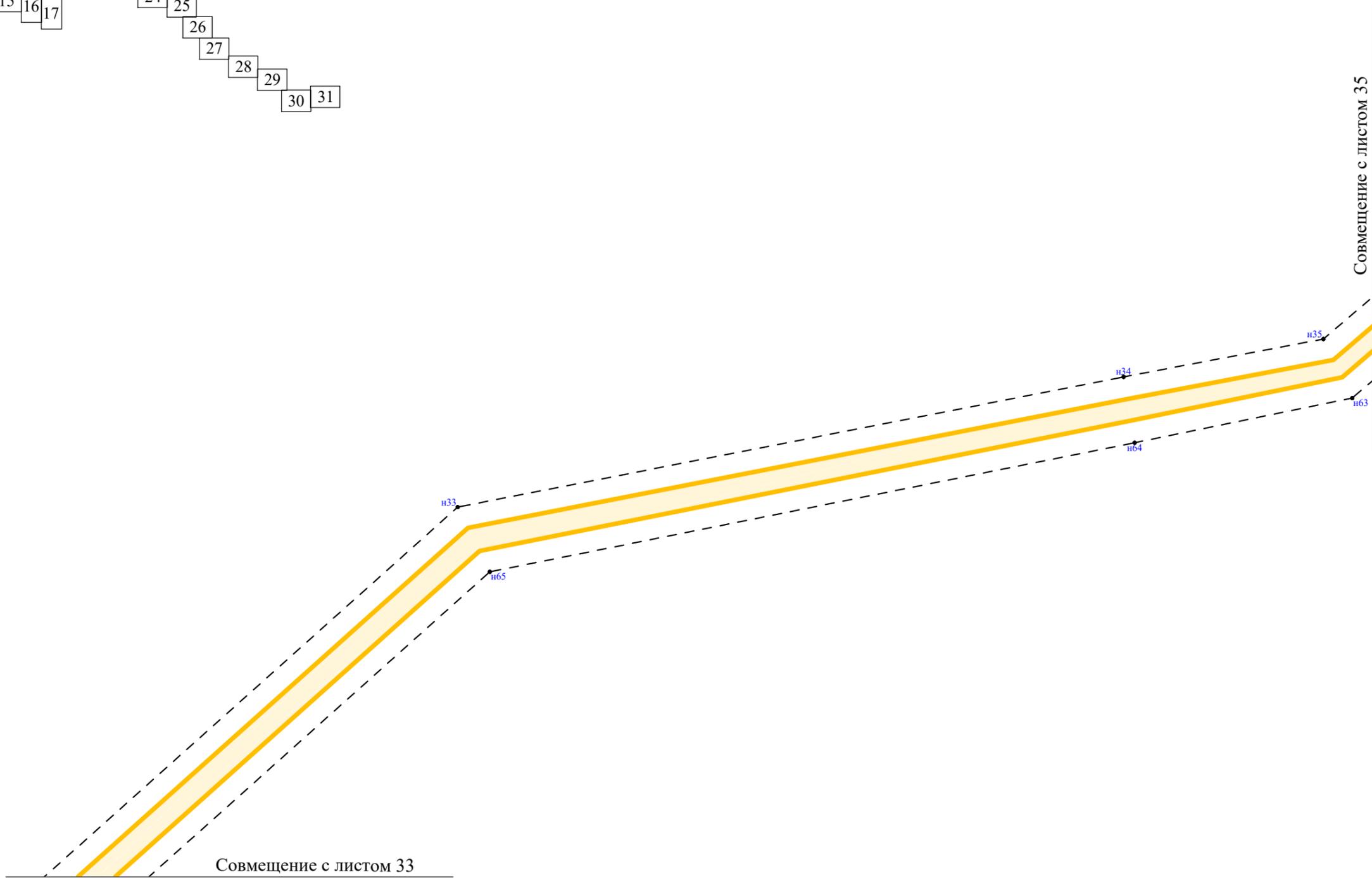
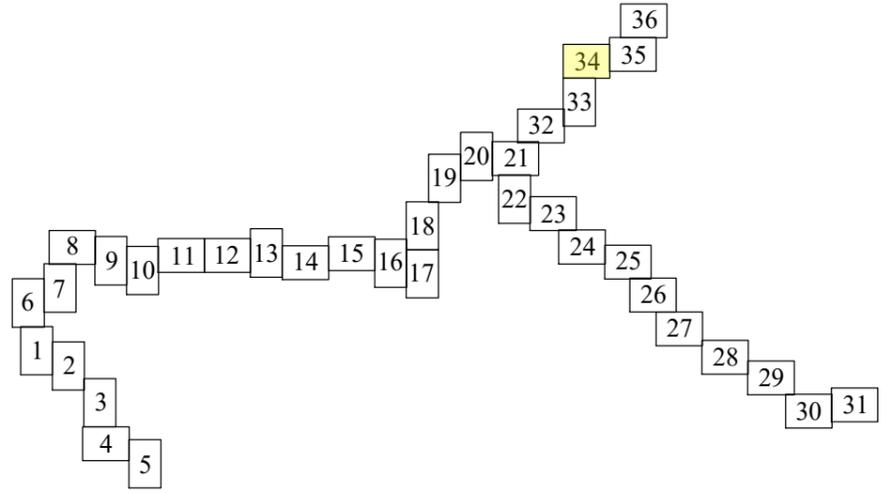






Схема совмещения листов



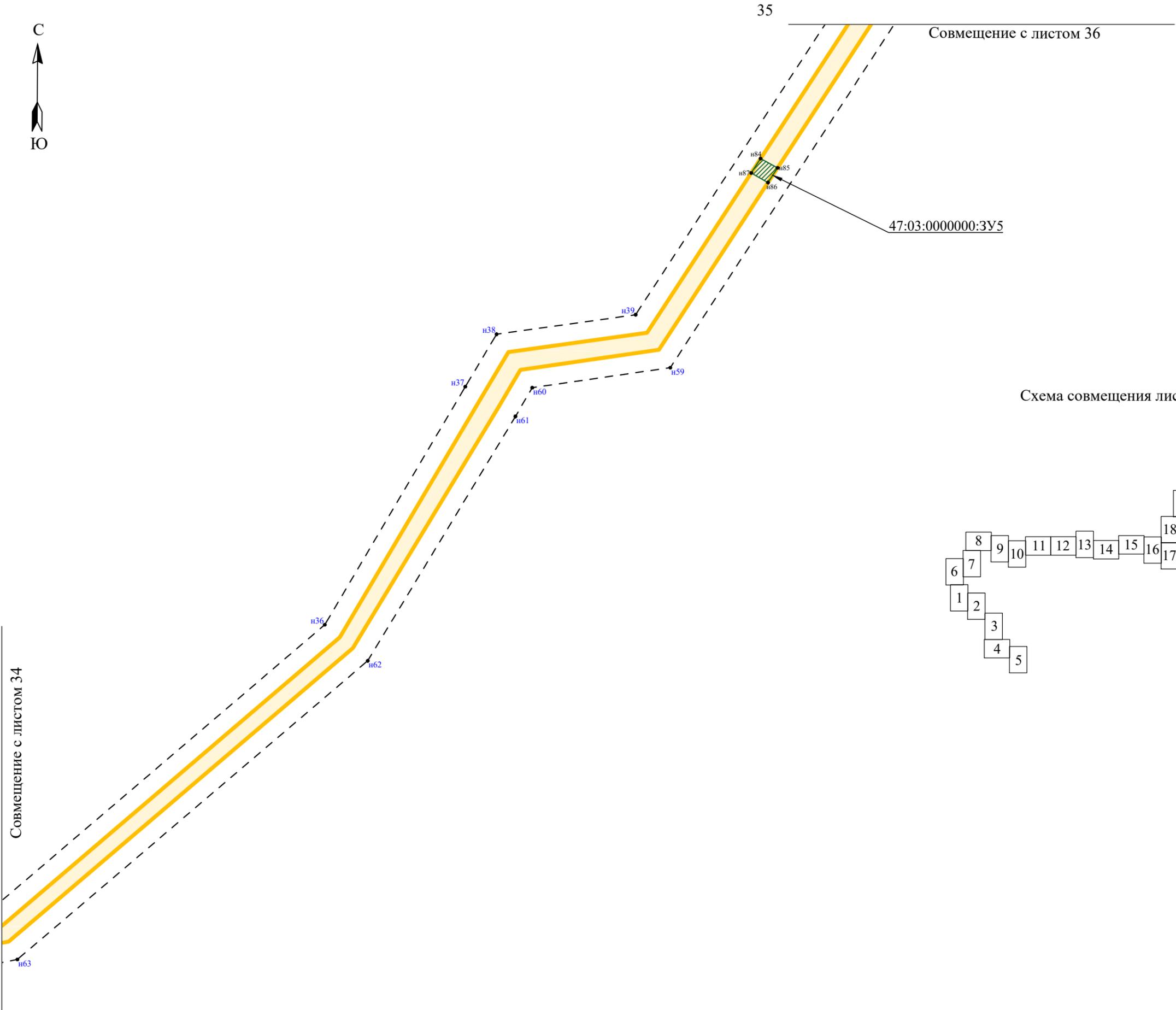


Схема совмещения листов

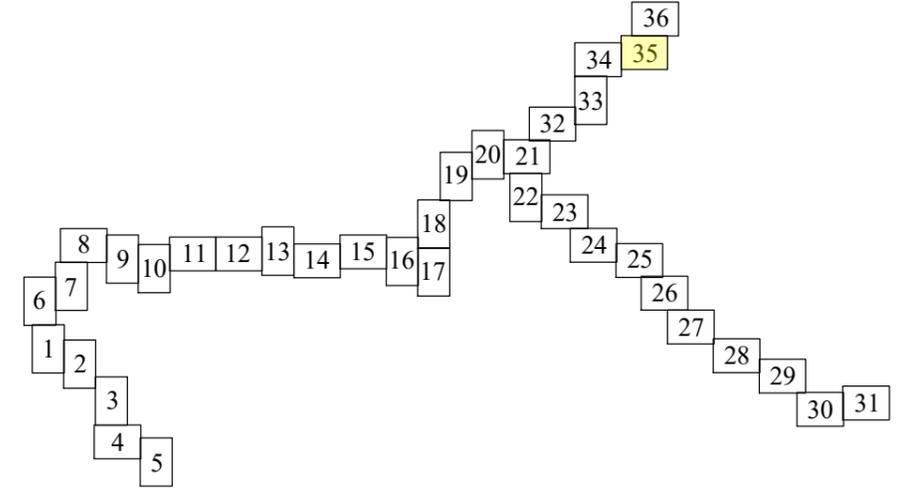
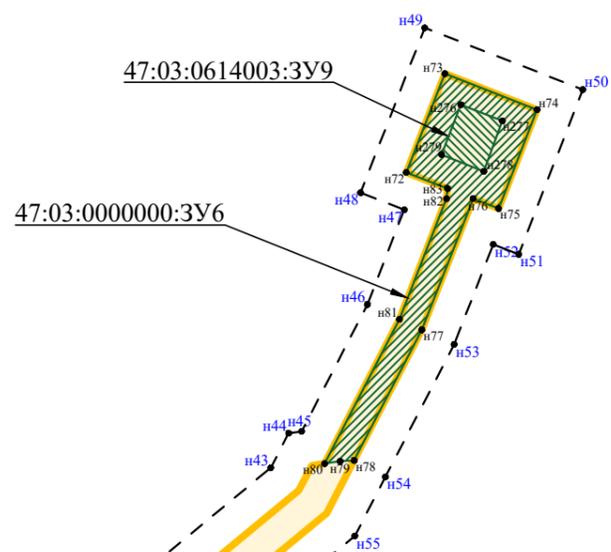
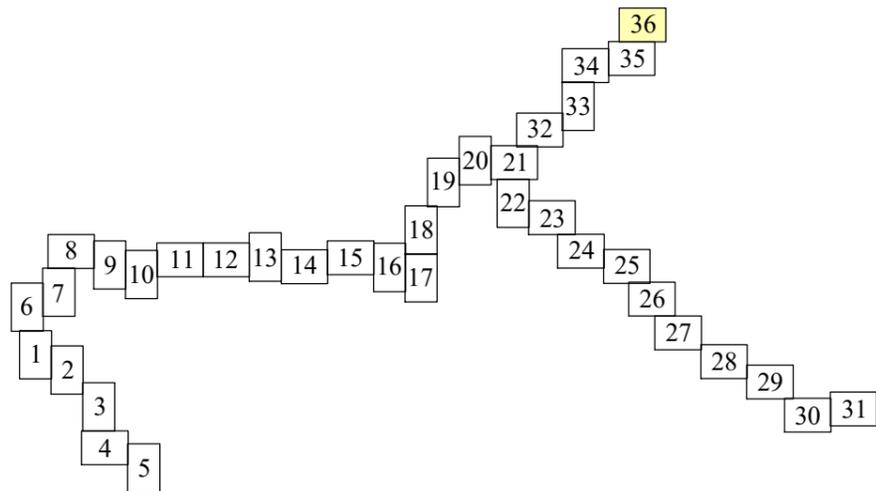




Схема совмещения листов



Совмещение с листом 35