

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ»



Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очередь 4С)			Номер документа 1971-ГВН-314400-5-КР2-001	
			Редакция: 05	Статус: IFC
Формат док-та: A4	Лист: 1 из 1	Дата редакции: 18.09.26	Номер документа подрядчика:	

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные решения

Часть 2. Графическая часть

ТОМ 4.2
1971-ГВН-314400-5-КР2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
05	-		18.09.26

Главный инженер

Н.П. Попов

Руководитель направления

А.А. Кимлык

Главный инженер проекта

А.С. Горев

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Файл 1971-ГВН-314400-5-КР2-001_R05.docx

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1971-ГВН-314400-5-КР2-001	Содержание тома 4.2	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-СПД-001	Состав проектной документации	
1971-ГВН-314400-5-КР2-002	Указания по применяемым материалам и производству работ	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-003	Эстакада от добывающей скважины Е1-25 с инженерными сетями. Схема расположения площадок под ремонтный агрегат и приемные мостики	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-004	Шахтный колодец ШК1. План на отм. 86,634. Каркас укрытия шахтного колодца. Схема расположения панелей укрытия шахтного колодца. Панели П1 и П2.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-005	Площадка станций управления (реконструкция сооружения "Площадка емкостей дизельного топлива для консервации скважин" с кадастровым номером 83:00:080002:9203). План существующего свайного поля. Схема.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-006	Площадка станций управления (реконструкция сооружения "Площадка емкостей дизельного топлива для консервации скважин" с кадастровым номером 83:00:080002:9203). Схема расположения элементов балочной клетки на отм. 0,000. Узлы. Разрезы.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-007	Площадка станций управления (реконструкция сооружения "Площадка емкостей дизельного топлива для консервации скважин" с кадастровым номером 83:00:080002:9203). Схема настила на отм. 0,000. Схема расположения ограждения и входной площадки. Ограждение лестницы ОЛ1. Узлы. Сечения	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)

						1971-ГВН-314400-5-КР2-001			
						Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очередь 4С)			
05	-	Зам.	-		18.09.26				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Бобров			18.09.26		Стадия	Лист	Листов
							П	1	3
Гл.спец.		Бобров			18.09.26	Содержание тома 4.2	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ		
Рук.направл.		Кимлык			18.09.26				
Н. контр.		Кимлык			18.09.26				
ГИП		Горев			18.09.26				

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1971-ГВН-314400-5-КР2-008	Площадка станций управления (реконструкция сооружения "Площадка емкостей дизельного топлива для консервации скважин" с кадастровым номером 83:00:080002:9203). Схема расположения ограждения подполья. Дверь Д1. Виды. Узлы. Разрезы.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-009	Площадка станций управления (реконструкция сооружения "Площадка емкостей дизельного топлива для консервации скважин" с кадастровым номером 83:00:080002:9203). Схема расположения конструкций для прокладки кабельной продукции. Разрезы. Виды.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-010	Эстакада к нагнетательной скважине Е1-14 с инженерными сетями. Свайное поле. Схема. Узлы. Разрез. Разрез по геологической скважине.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-011	Эстакада к нагнетательной скважине Е1-14 с инженерными сетями. Схема расположения конструкций и опор. Схемы.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-012	Эстакада к нагнетательной скважине Е1-14 с инженерными сетями. Виды. Узлы. Разрез. Сечение.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-013	Совмещенная эстакада с учетом подключения скважины Е1-25. Схема расположения свай. Схемы. Узел. Разрез. Разрез по геологической скважине.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-014	Совмещенная эстакада с учетом подключения скважины Е1-25. Схема расположения конструкций и опор. Схемы. Вид.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-015	Совмещенная эстакада с учетом подключения скважины Е1-25. Схема расположения конструкций и опор. Схемы. Вид. Разрезы.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-016	Совмещенная эстакада с учетом подключения скважины Е1-25. Узлы. Разрезы. Сечение.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-017	Эстакада от добывающей скважины Е1-25 с инженерными сетями. Схема расположения свай. Схемы. Узлы. Разрезы. Разрез по геологической скважине.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-018	Эстакада от добывающей скважины Е1-25 с инженерными сетями. Схема расположения конструкций и опор.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-019	Эстакада от добывающей скважины Е1-25 с инженерными сетями. Вид А. Схемы. Узлы. Разрез. Сечения.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)

05	-	Зам.	-		18.09.26	1971-ГВН-314400-5-КР2-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			2

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Файл 1971-ГВН-314400-5-КР2-001_R05.docx

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1971-ГВН-314400-5-КР2-020	Сооружение «1 этап строительства - «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Очередь 4С. Обустройство куста скважин ЕР-1. Расширение (реконструкция, с кадастровым номером 83:00:080002:7132»». Схема расположения конструкций и опор. ОП13. Схема 1. ОП14. Схема 2. ОП15. Схема 3. ОП16. Схема 4. Узлы. Сечение.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-021	Выкидная линия к скважине Е1-12 с инженерными сетями (реконструкция сооружения с кадастровым номером 83:00:080002:9174). Схема расположения свай и опор. Схемы. Узлы. Разрезы. Сечение.	Изм.01,02,03, 04,05(Зам.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-022	Площадка станций управления (реконструкция сооружения "Площадка емкостей дизельного топлива для консервации скважин" с кадастровым номером 83:00:080002:9203). Строительное задание.	Изм.05(Нов.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-023	Эстакада к нагнетательной скважине Е1-14 с инженерными сетями. Строительное задание.	Изм.05(Нов.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-024	Эстакада от добывающей скважины Е1-25 с инженерными сетями. Совмещенная эстакада с учетом подключения скважины Е1-25. Строительное задание (лист 1)	Изм.05(Нов.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-025	Эстакада от добывающей скважины Е1-25 с инженерными сетями. Совмещенная эстакада с учетом подключения скважины Е1-25. Строительное задание (лист 2)	Изм.05(Нов.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-026	Сооружение «1 этап строительства - «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Очередь 4С. Обустройство куста скважин ЕР-1. Расширение (реконструкция, с кадастровым номером 83:00:080002:7132»». Строительное задание.	Изм.05(Нов.)
1971-ГВН-314400-5-КР2-027	Выкидная линия к скважине Е1-12 с инженерными сетями (реконструкция сооружения с кадастровым номером 83:00:080002:9174). Строительное задание.	Изм.05(Нов.)

						1971-ГВН-314400-5-КР2-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
05	-	Зам.	-		18.09.26			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			3

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Файл 1971-ГВН-314400-5-КР2-001_R05.docx

[illegible]

1. Документация разработана на основании технического задания на проектирование «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очередь 4С)», утвержденное генеральным директором ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга» И.Н. Сидоровым и результатов инженерных изысканий.
2. Документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, выданными техническими условиями, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.
3. Перечень технических регламентов и нормативных документов, содержащих требования к техническим решениям и дальнейшему производству работ, ссылки на которые даны в рабочих чертежах:
 - ГОСТ 19903–2015 Прокат листовой горячекатаный. Сортамент.
 - ГОСТ 27772–2021 Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия.
 - ГОСТ 8240–97 Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент.
 - ГОСТ 8509–93 Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент.
 - ГОСТ 8510–86 Уголки стальные горячекатаные неравнополочные. Сортамент.
 - ГОСТ 8568–77 Листы стальные с ромбическим и чевиным рифлением. Технические условия
 - ГОСТ 8731–2025 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические требования.
 - ГОСТ 8732–2025 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент.
 - ГОСТ 30245–2003 Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций. Технические условия
 - ГОСТ 35087–2024 Двутавры стальные горячекатаные. Технические условия
 - ГОСТ 5264–80 «Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры».
 - ГОСТ 9467–75 «Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы».
 - ГОСТ 9.402–2004 «Единая система защиты от коррозии и старения Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию».
 - ГОСТ 23118–2019 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия».
 - ГОСТ 2246–70 «Проволока стальная сварочная. Технические условия».
 - СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции». Актуализированная редакция СНиП II–23–81*.
 - СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01–87.
 - СНиП 12–03–2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
 - СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии». Актуализированная редакция СНиП 2.03.11–85.
 - СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». Актуализированная редакция СНиП 2.01.07–85*.
 - СП 131.13330.2025 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23–01–99*.
 - СП 25.13330.2020 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах». Актуализированная редакция СНиП 2.02.04–88.
 - СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Актуализированная редакция СНиП 3.02.01–87.
 - СТО 36554501–062–2019 Конструкции стальные. Изготовление и контроль качества.
4. Исходные данные для проектирования:

– Нормативное значение веса снегового покрова для V района	2,5 кПа;
– Нормативное значение ветрового давления для IV района	0,48 кПа;
– Температура воздуха наиболее холодных суток, С, обеспеченностью 0,98	минус 45°С;
– Температура воздуха наиболее холодных суток, С, обеспеченностью 0,92	минус 43°С;
– Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, С, обеспеченностью 0,98	минус 42°С;
– Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, С, обеспеченностью 0,92	минус 39°С;
– Абсолютная минимальная температура воздуха, С	минус 48,4°С;
– Абсолютный максимум	плюс 33,8°С;
– Сейсмичность	5 баллов;
– Зона влажности	нормальная.

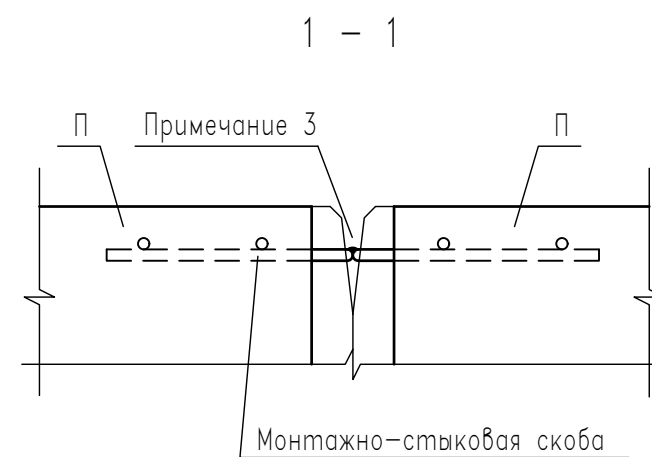
На основании технического задания на проектирование «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очередь 4С)» температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 принимается равной минус 48°С (расчетная температура).

5. В проекте приняты II принцип использования вечномерзлого грунта.
6. Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с указаниями и требованиями ГОСТ 23118–2019, СП 70.13330.2012, СТО 36554501–062–2019.
7. Для несущих стальных конструкций принята сталь С345–5 по ГОСТ 27772–2021. Для стальных вспомогательных конструкций (лестницы, площадки обслуживания, ограждения лестниц и площадок и т. д.) принята сталь С255–4 по ГОСТ 27772–2021. Вспомогательные конструкции, не выпускаемые из стали С255–4, приняты из стали Ст3сп7 по ГОСТ 535–2005. Материал труб сталь 345–8–09Г2С по ГОСТ 19281–2014. Металл проката, используемого для несущих стальных конструкций второй и третьей группы по таблице В.1 СП 16.13330.2017 должен удовлетворять требованиям по хладостойкости $KCV^{20} > 34$ Дж/см² (ударная вязкость по ГОСТ 9454–78). Металл проката С255 и Ст3сп, используемого для несущих стальных конструкций 4 группы по таблице В1 СП 16.13330.2017, должен удовлетворять требованиям по хладостойкости $KCV^{50} > 34$ Дж/см² (ударная вязкость по ГОСТ 9454–78). Сварные соединения стальных конструкций разработаны в соответствии с указаниями таблицы Г.1 СП 16.13330.2017. Для стали марки С255 по ГОСТ 27772–2021 при ручной дуговой сварке применяются электроды 342А по ГОСТ 9467–75, для стали марки С345 электроды Э50А по ГОСТ 9467–75. При автоматической сварке применена сварочная проволока марки С6–08Г2С по ГОСТ 2246–70. Все сварочные работы должны вестись в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012, раздел 10, а также СНиП 12–03–2001, часть 1.
8. Соединенные сварными швами строительные конструкции необходимо варить по всему периметру стыка. Катеты швов необходимо принимать в соответствии с п.14.1.7 и таблицей 38 СП 16.13330.2017, кроме оговоренных на чертежах.
9. Контроль качества сварных соединений выполнять по СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01–87 и ГОСТ 23118–2019 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия».
10. Для болтовых соединений применять стальные болты и гайки, удовлетворяющие требованиям ГОСТ ISO 8992–2015, ГОСТ ISO 898–1–2014, ГОСТ ISO 898–2–2015, ГОСТ 18123–82. Для постоянных болтовых соединений применяются болты класса 5.6, 8.8 в соответствии с таблицей Г.3 СП 16.13330.2017. Гайки закреплены от самоотвинчивания постановкой контргаек либо гроверных шайб.
11. Все гайки, болты и шайбы должны иметь покрытие горячим оцинкованием по ГОСТ 9.307–2021 или термодиффузионное цинковое покрытие по ГОСТ 9.307–2021 с минимальной толщиной цинка 12 мкм, позволяющим полное свободное закручивание гаек и шайб без необходимости восстановления резьбы или ее повторной нарезки после нанесения покрытия. После монтажа болтовые соединения (выступающая часть метизов) должны быть обезжирены, при необходимости защищены наждачной бумагой, ошпены и окрашены аналогичн металлоконструкциям.
12. Антикоррозионную защиту стальных конструкций, расположенных на открытом воздухе, выполнять в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11–85», СП 25.13330.2020 и ГОСТ 9.602–2016, а также RU–KH4–10–GVN–SPE–618001 «Технические требования Антикоррозионная защита металлических конструкций на объектах ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ–добыча Хорьга». Покрытие должно быть устойчиво к воздействию ультрафиолетового излучения. Срок службы покрытия должен быть не менее 15 лет.
13. Система окраски свай:
 - перед нанесением покрытия на стальную поверхность очистить ее от грязи, пыли, масла, окислов до степени 1–2 по ГОСТ 9.402–2004;
 - два слоя ИЗОЛЭП–mastic (толстослойная эпоксидная грунт–эмаль) или аналог, общей толщиной 350 мкм, от верха сваи до L+1м ниже земли (где L – нормативная глубина сезонного промерзания почвы, в среднем 3,3м), (при наличии в системе антикоррозионного покрытия отдельного слоя для защиты от ультрафиолетового излучения данный слой выполнять до отметки на 1,0м ниже земли);
 - после выполнения свайных работ восстановить поврежденное лакокрасочное покрытие.

14. Способ погружения свай в талых грунтах – забивной. При невозможности погружить сваи на проектную глубину, перед забивкой свай необходимо выполнить лидерные скважины независимо от времени года. Диаметр лидерных скважин должен быть для свай-труб $\varnothing 159$ мм – 100 мм; для свай-труб $\varnothing 219$ мм – 150 мм; для свай-труб $\varnothing 325$ мм – 250 мм; глубина не более 0,9 глубины погружения свай, с заглублением концов свай не менее 1 м ниже забоя скважины. До массовой забивки свай выполнить пробное погружение одной сваи. В случае невозможности забивки свай до проектной отметки способ погружения необходимо изменить на буропускной, предварительно до начала работ обратиться в проектную организацию для согласования.
15. Перед погружением свай скважину следует тщательно очистить от попавших в нее воды, грязи, льда и снега. Готовые скважины оградить или закрыть.
16. Сваи устанавливать в скважины в сроки исключающие оплывание стенок скважин. Предельно допустимые отклонения положения свай в плане от проектного положения не должны превышать требований п. 15.5 СП 50-102-2003.
17. Для наращивания высоты свай требуется использовать сварку с полнопроплавным швом.
18. Внутреннюю полость свай заполнить сухой цементно-песчаной смесью (ЦПС) соблюдая следующие требования:
 - конструкция свай должна быть герметичной;
 - качество сварных швов должно проверяться визуально и ультразвуковым контролем (УЗК) по ГОСТ Р 55724-2013 и ГОСТ 23118-2019;
 - не допускается наличие в сваях посторонних предметов, воды, снега и льда;
 - должно обеспечиваться 100% заполнение внутреннего пространства свай с учетом самоуплотнения ЦПС и изменения объема цементно-песчаного раствора при его замерзании.
 - необходимо предусматривать мероприятия по исключению попадания воды и снега в сухую ЦПС;
 - соотношение цемента и песка в сухой ЦПС не менее 1:5;
 - обеспечить допустимый уровень влажности ЦПС согласно ГОСТ 31357-2007;
 - заполнение всего объема внутренней полости свай выполнять сухой ЦПС состава 1:5 (одна часть портландцемента общестроительного назначения без минеральных добавок и пять частей песка для строительных работ ГОСТ 8736-2014, непучинистый незаоленный) с обеспечением допустимого уровня влажности не более 0,3% по массе в соответствии с ГОСТ 31357-2007.
19. Система координат СК-83. Система высот Балтийская 1977г.

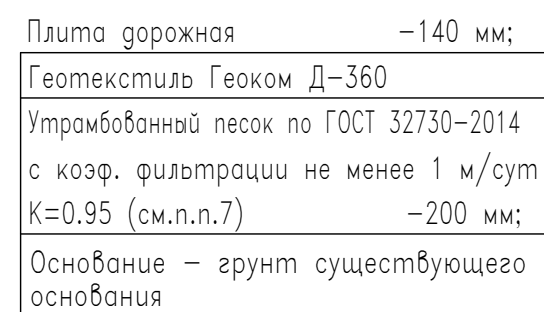
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

ТАБЛИЦА КООРДИНАТ



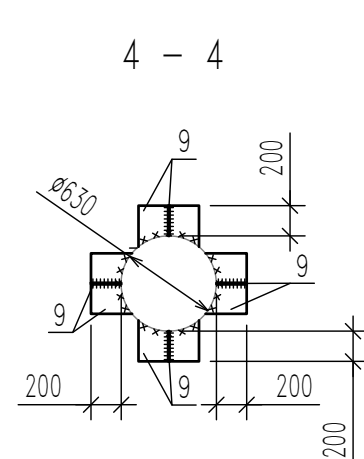
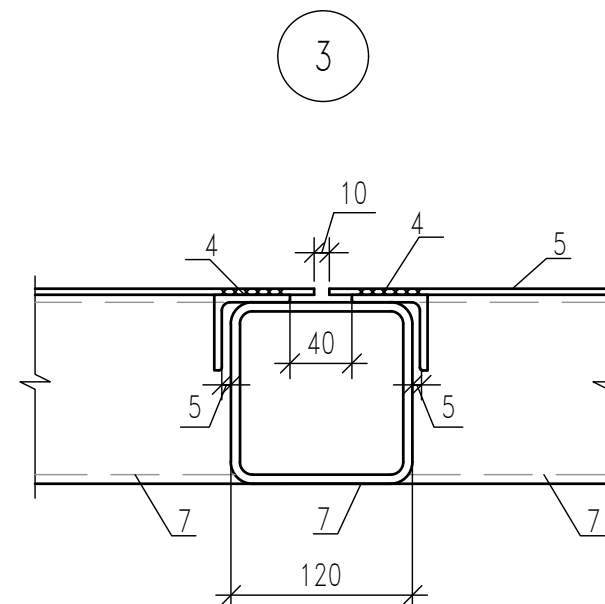
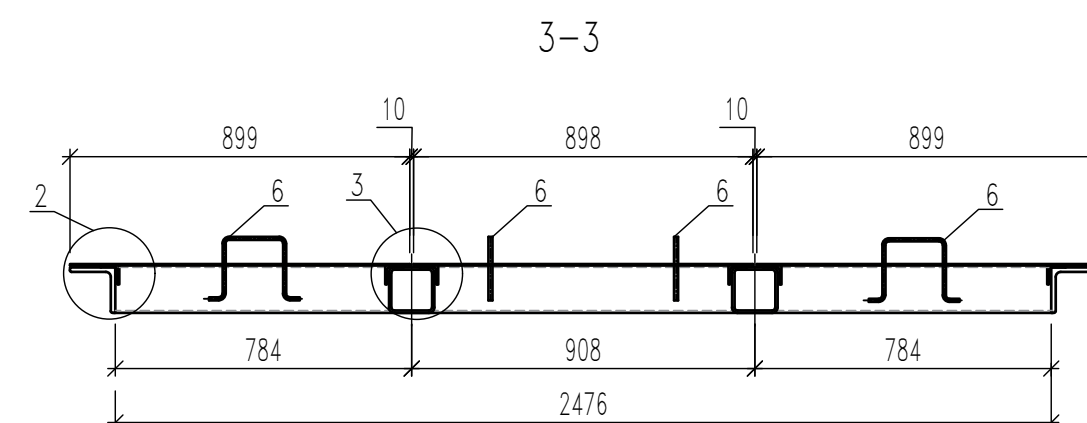
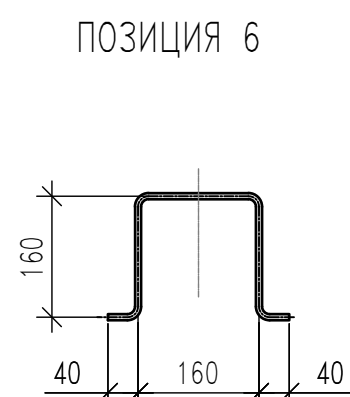
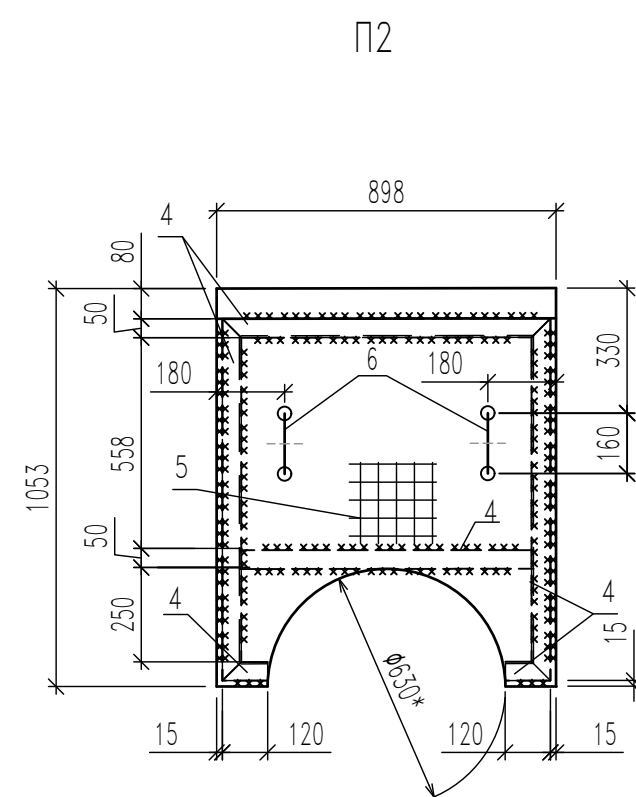
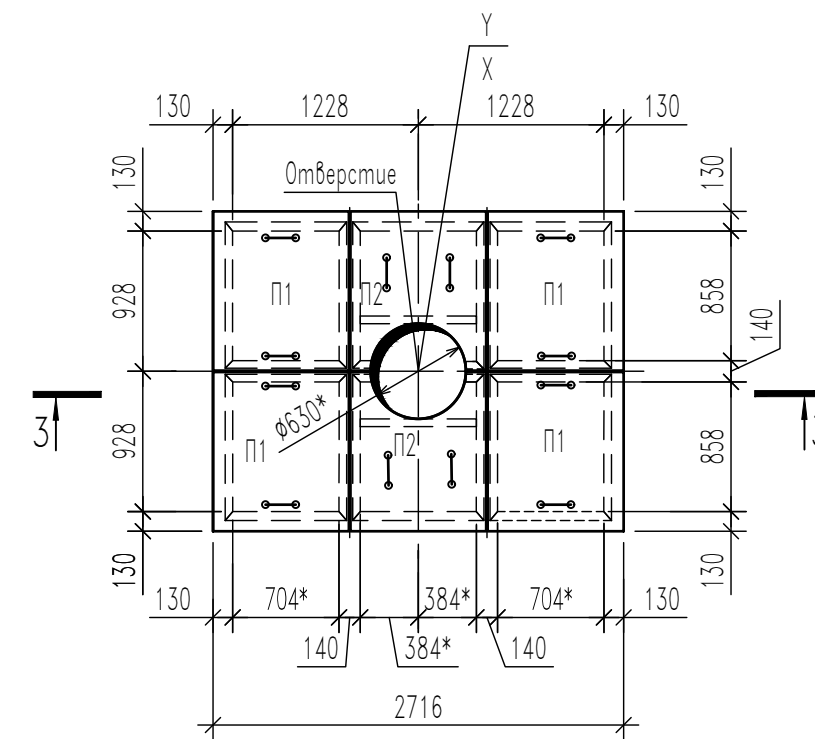
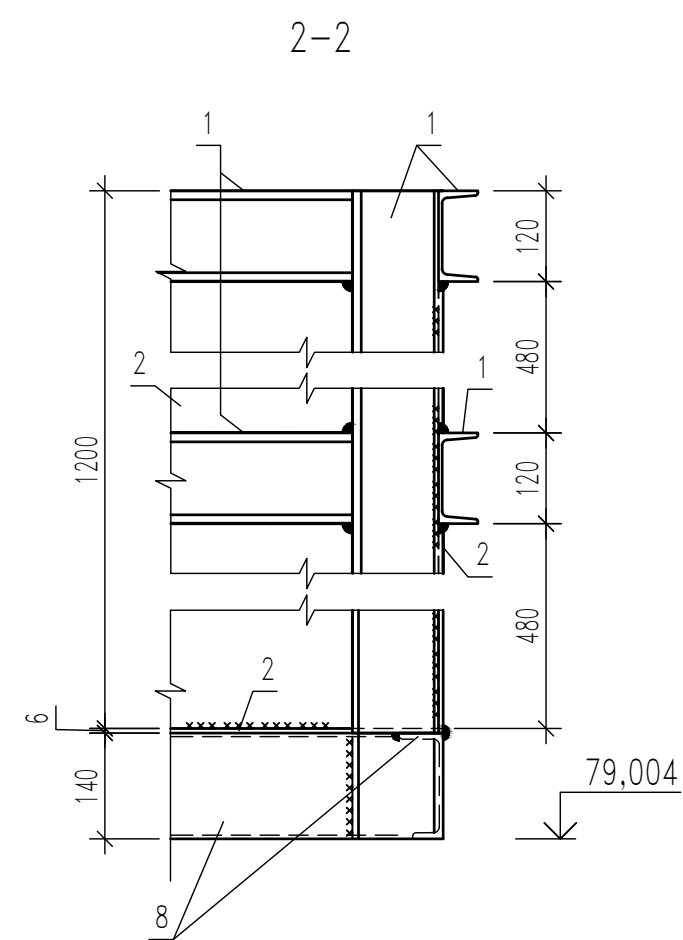
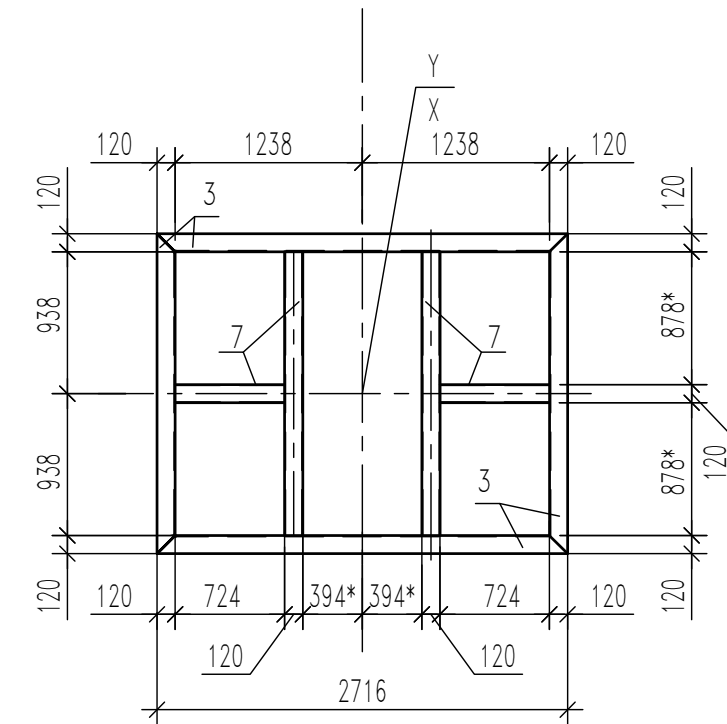
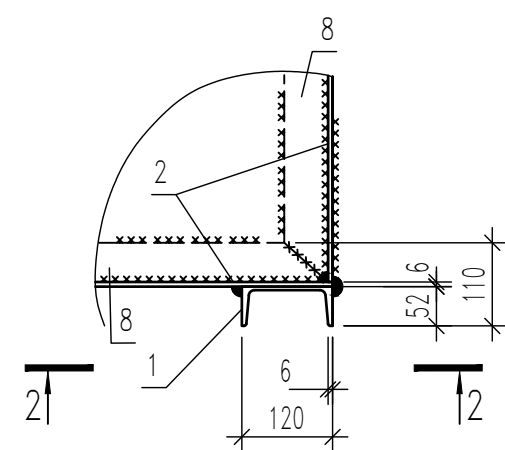
1. Укладку плит выполнять по уклону планировочного рельефа.
2. Указания по сварке, антикоррозионной защите, изготовлению, монтажу металлоконструкций приведены на листе 1971-ГВН-314400-5-КР2-002.
3. После проверки правильности установки плит, подземные петли сварить между собой. Швы следует заполнять на 2/3 (80 мм) глубины шва готовой песчаной смесью, укрепленной портландцементом М400 в количестве 12% и на 1/3 (60 мм) холодным асфальтом АХ16.
4. Геотекстиль укладывается в соответствии с инструкцией изготовителя.
5. Бетонные и железобетонные конструкции запроектированы на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 31108-2020. Класс прочности не ниже В30 марка бетона по морозостойкости не ниже F200, по водонепроницаемости – W8 по таблице 4.1 СП 52-105-2009.
6. Уровень планировки рельефа см. 1971-ГВН-314400-5-ПЗУ.
7. Допускается использовать природный песок по ГОСТ 32824-2014 с коэф. фильтрации не менее 1 м/сут.
8. Уточнить по месту.

05



 ЗАРУБЕЖНЕФТЬ -ДОБЫЧА ХАРЬЯГА						 ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ					
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга". Без письменного разрешения Общества его нельзя хранить, копировать или раскрывать его содержание посторонним лицам.											
						Редакция:	05	Масштаб:	—	Формат:	A2
						1971-ГВН-314400-5-КР2-003					
						Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очередь 4С).					
05	—	Зам.	—	18.09.26		Эстакада от добывающей скважины Е1-25 с инженерными сетями.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погн.	Дата						
Разраб.	Бобров				18.09.26						
Гл. спец.	Бобров				18.09.26						
Рук.направ.	Кимлык				18.09.26						
Н.контр.	Кимлык				18.09.26	Схема расположения площадок под ремонтный агрегат и приемные мосты.					
ГИП	Горев				18.09.26						
						Стадия	Лист	Листов			
						П		1			
						АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ					

КАРКАС УКРЫТИЯ ШАХТНОГО КОЛОДЦА



Номер скважины	Координаты		Примечание
	X	Y	
Е1-25	943242.22	5430787.66	
Е1-14	943126.40	5430712.63	

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ			
Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ГОСТ 8240-97 ГОСТ 27772-2021	Швеллер 12П С345-5-ГК	
2	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист Б-ПН-О-6 С345-5-ГК	
3	ГОСТ 8509-93 ГОСТ 27772-2021	Уголок В-120х120х8 С345-5-ГК	
7	ГОСТ 30245-2003 ГОСТ 27772-2021	Профиль 120х120х6 С345-5-ГК	
8	ГОСТ 8240-97 ГОСТ 27772-2021	Швеллер 14П С345-5-ГК	
9	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист Б-ПН-О-10 С345-5-ГК	
П1		Панель П1	
4	ГОСТ 8509-93 ГОСТ 27772-2021	Уголок В-50х50х5 С345-5-ГК	
5	ГОСТ 8568-77 ГОСТ 380-2005	Лист ромб В-К-ПУ-8 Сm3cn7	
6	ГОСТ 5781-82	Пруток НД-10-А240 Сm3cn I=560	
П2		Панель П2	
4	ГОСТ 8509-93 ГОСТ 27772-2021	Уголок В-50х50х5 С345-5-ГК	
5	ГОСТ 8568-77 ГОСТ 380-2005	Лист ромб В-К-ПУ-8 Сm3cn7	
6	ГОСТ 5781-82	Пруток НД-10-А240 Сm3cn I=560	

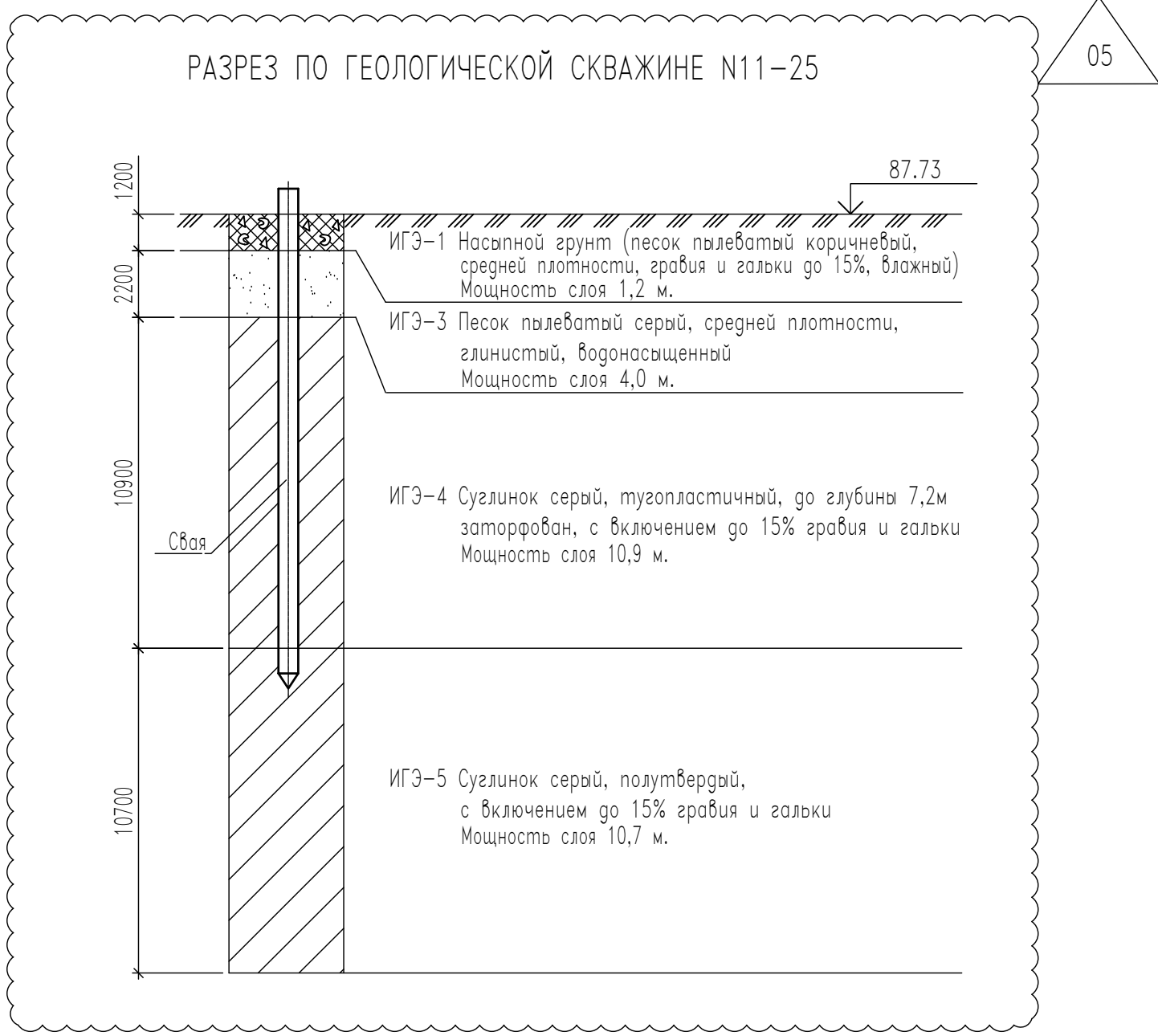
1. Указания по сварке, антикоррозионной защите, изотоплению, монтажу металлоконструкций приведены на листе 1971-ГВН-314400-5-КР2-002.
2. Для обратной засыпки использовать уплотненный непучинистый, непросадочный, ненабухающий грунт с трембанием слоями по 200 мм с коэффициентом уплотнения $K=0.95$ в соответствии с указаниями СП 45.13350.2017.
3. Выполнить антикоррозионную обработку конструкций колодца с применением холодного цинкования стали согласно указаний на листе 1971-ГВН-314400-5-КР2-002. Затем наружные поверхности колодца защитить битумно-резиновой мастикой по битумной грунтовке.
4. * Уточнить согласно фактически установленной фонтанной арматуре.

Без изменений на данном листе.

05	18.09.26	IFC	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимляк	Горев
04	14.07.26	IFC	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимляк	Горев
03	10.07.26	IFC	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимляк	Горев
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА	РАЗР.	ПРОВ.	УТВ.

 ЗАРУБЕЖНЕФТ -ДОБЫЧА ХАРЬЯТА						 ГИПРОВСТОКНЕФТ									
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТ-добыча Харьята". Без письменного разрешения Общества его нельзя копировать, распространять или использовать для содержания посторонних лиц.															
				Редакция:		05	Масштаб:		—	Формат:		A1			
						1971-ГВН-314400-5-КР2-004									
						Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очерега 4С).									
						Шахтный колодез ШК1.						Стация		Лист	Листов
												П			1
05	—	Зам.	—	18.09.26		План на отм. 86,634. Каркас укртия шахтного колодез. Схема расположения панелей укртия шахтного колодез. Панели П1 и П2.						АО ГИПРОВСТОКНЕФТ			
Изм.	Колуч.	Лист	Изд.	Подп.	Дата										
Разроб.	Бобров		18.09.26												
Гл. спец.	Бобров		18.09.26												
Рук.напробл.		Кимлак		18.09.26											
Н.контр.		Кимлак		18.09.26											
ГИП		Гореб		18.09.26											

Инв. N подл.	Подгр. и дата	Возм. инв. N	Согласовано			



Сух. с/вая

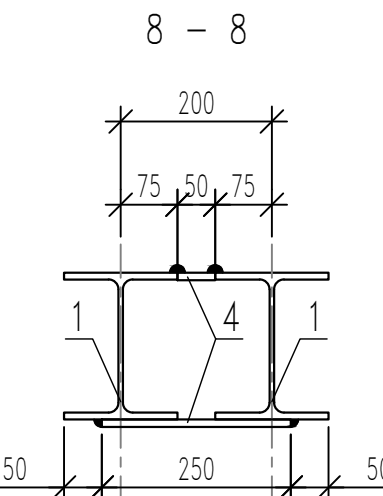
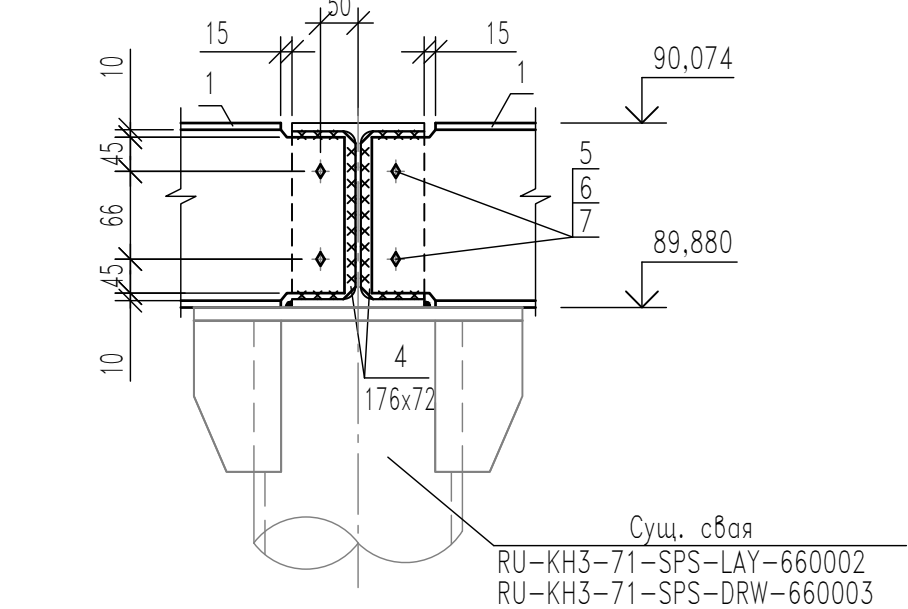
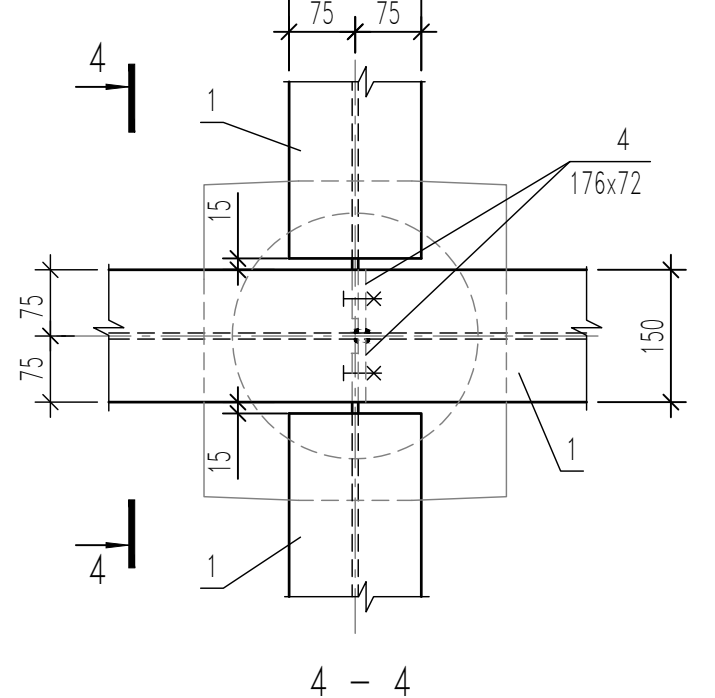
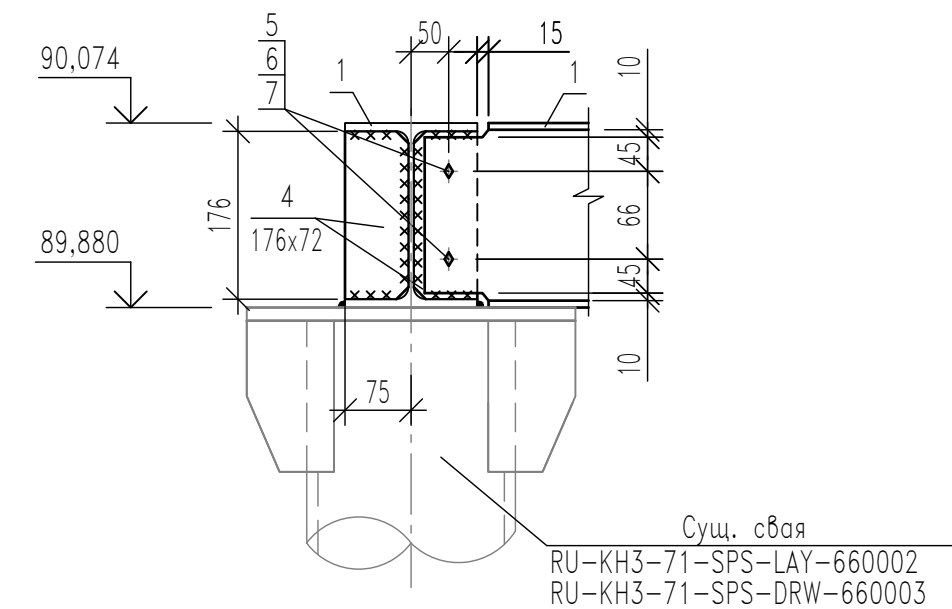
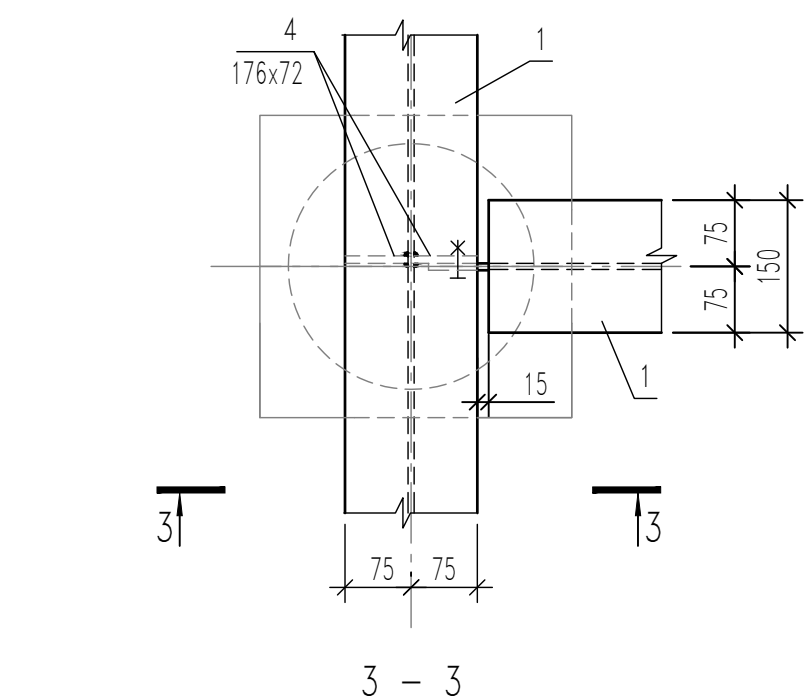
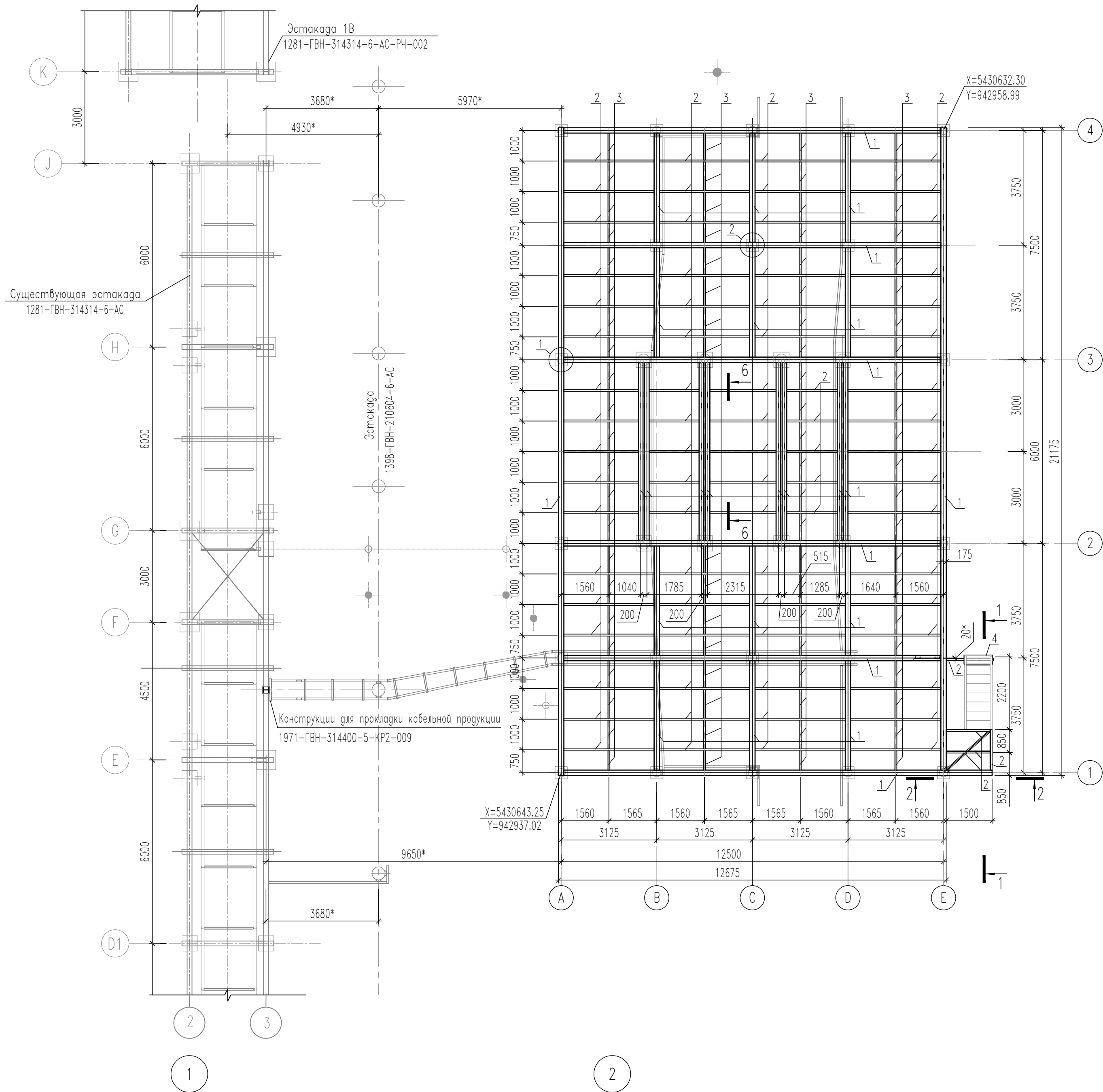
RU-KH3-71-SPS-LAY-660002

RU-KH3-71-SPS-DRAW-660003

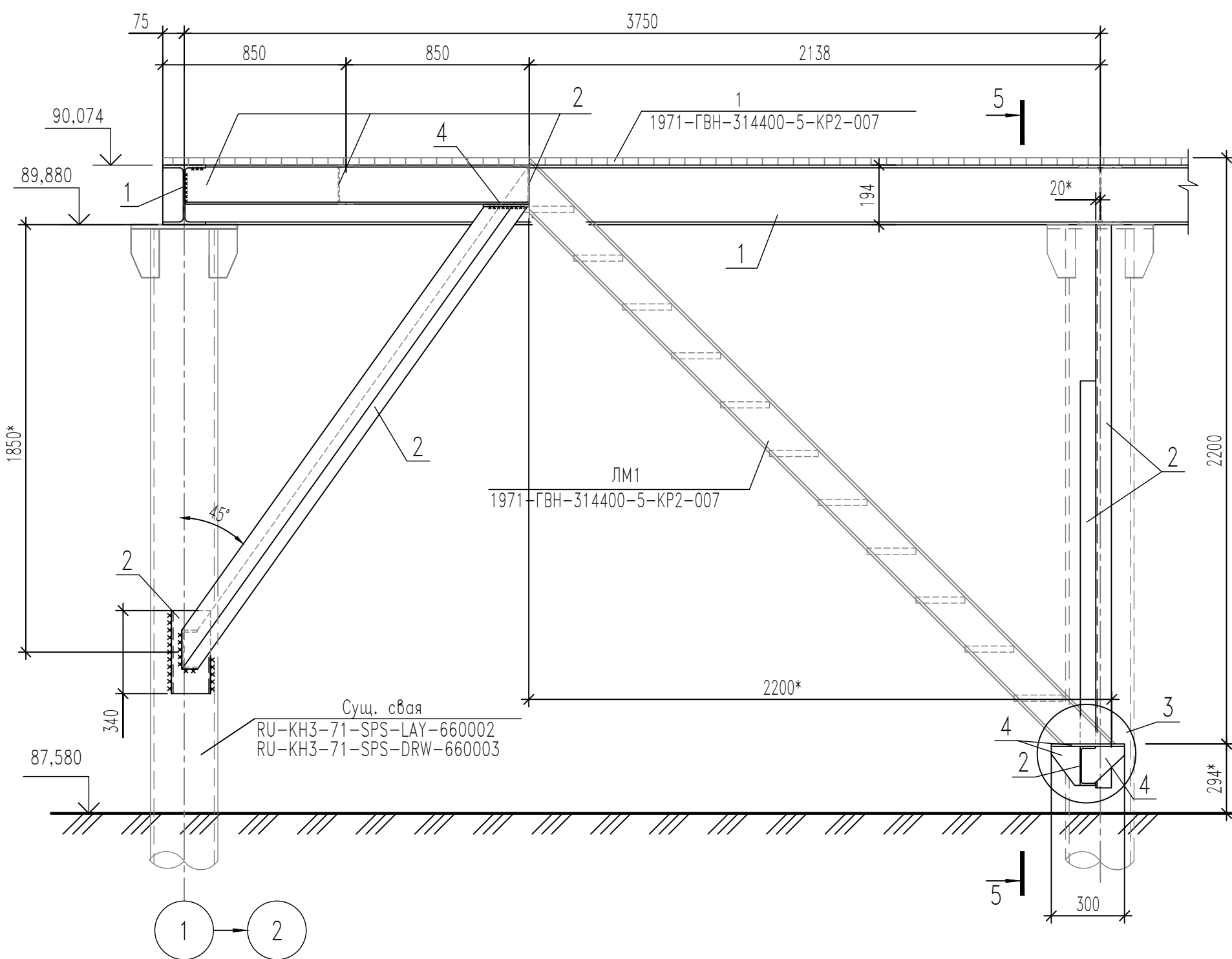
№ схемы	Условное обозначение	Номера свай	Абсолютная отметка		Размер, мм	Примеч.
			уровня земли, Б	оголобника А		
1		1	87,500	89,880	2360	
		2	87,500		2360	
		3	87,500		2360	
		4	87,480		2380	
		5	87,470		2390	
		6	87,580		2280	
		7	87,580		2280	
		8	87,590		2270	
		9	87,580		2280	
		10	87,670		2190	
		11	87,680		2180	
		12	87,790		2070	
		13	87,820		2040	
		14	87,810		2050	
		15	87,820		2040	
		16	87,830		2030	
		17	87,820		2040	
		18	87,830		2030	
		19	87,830		2030	
		20	87,830		2030	
		21	87,820		2040	
		22	87,670		2190	
		23	87,670		2190	
		24	87,680		2180	
		25	87,680		2180	
		26	87,800		2060	
		27	87,800		2060	
		28	87,810		2050	
		29	87,810		2050	
-		30	-	-		см.п.7
		31	-			см.п.7
		32	-			см.п.7
		33	-			см.п.7
1		34	87,670	89,880	2190	
-		35	87,620	-		см.п.7
1		36	87,660	89,880	2200	
-		37	-	-		см.п.7

- | | | | | | | | |
|---|----------|-----------|------------------------|--|---|--------|------------|
| 05 | 18.09.26 | ИФС | выпущено для замечаний | | Бобров | Кимляк | Горев |
| 04 | 14.07.26 | ИФС | выпущено для замечаний | | Бобров | Кимляк | Горев |
| 03 | 10.07.26 | ИФС | выпущено для замечаний | | Бобров | Кимляк | Горев |
| РЕД. | ДАТА | СТАТУС | ОПИСАНИЕ СТАТУСА | | РАЗР. | ПРОВ. | УТВ. |
|  ЗАРУБЕЖНЕОЙ
ДОБЫЧА ХАРЬЯТА | | | |  ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ | | | |
| Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕОЙ-добыча Харьята". Без письменного разрешения Общество имеет неограниченное право, которое будет реализовано, на опровержение настоящих данных. | | | | | | | |
| | | Редакция: | | 05 | Масштаб: | — | Формат: А1 |
| | | | | 1971—ГВН—314400—5—КР2—005 | | | |
| 05 | | — | Зам. | — | 18.09.26 | | |
| Изм. | | Копия | Лист | №рек. | Подп. | Дата | |
| Разобр. | Бобров | | 18.09.26 | | Проект обустройства Харьятинского месторождения.
Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25
(Чертеж 4С) | | |
| | | | | Площадка, станция управления (реконструкция сооружения "Площадка емкостей дизельного топлива для консервации скважин" с координатором номером 833020800029203) | | Статус | Лист |
| | | | | | | П | 1 |
| Гл. спец. | Бобров | | 18.09.26 | | | | |
| Тех.напр.обл. | Кимляк | | 18.09.26 | | | | |
| Н. контр. | Кимляк | | 18.09.26 | | | | |
| ГИП | Горев | | 18.09.26 | | АО
ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ | | |
| | | | | План существующего скважного поля.
Схема. | | | |

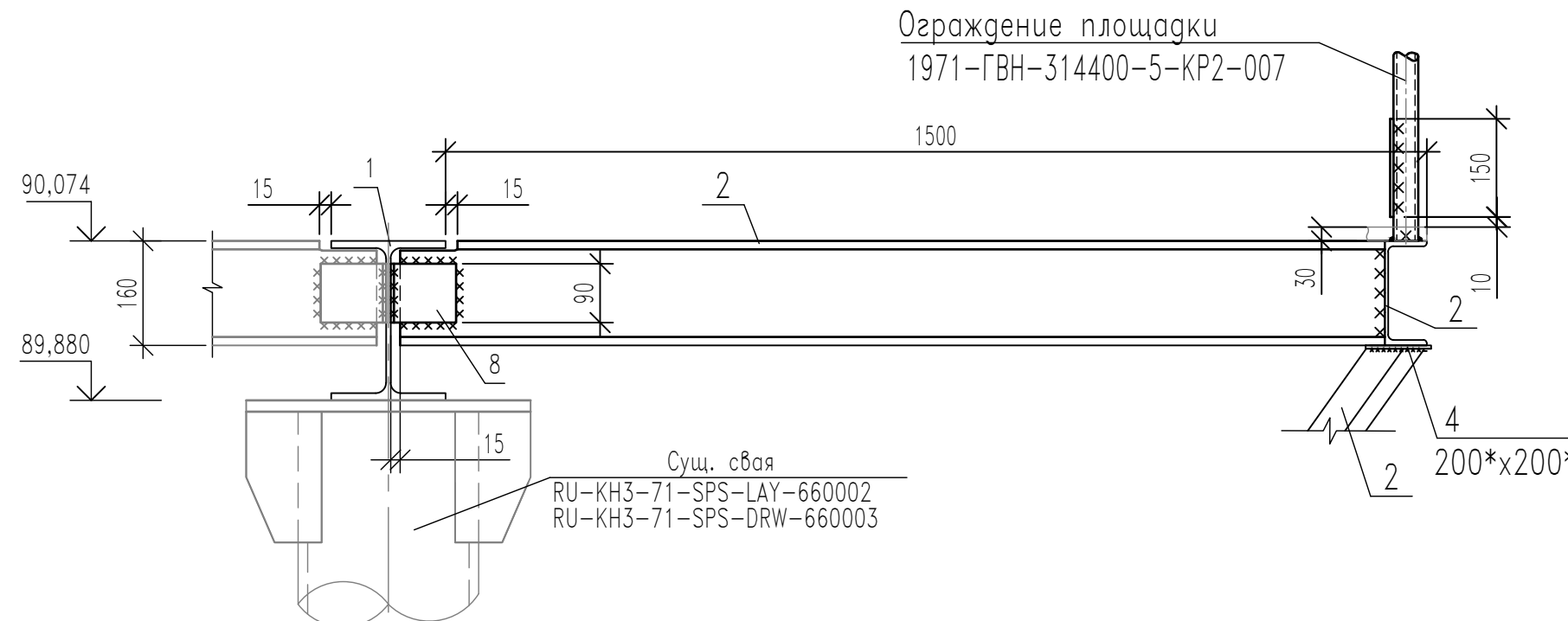
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БАЛОЧНОЙ КЛЕТКИ НА ОТМ. 0,000



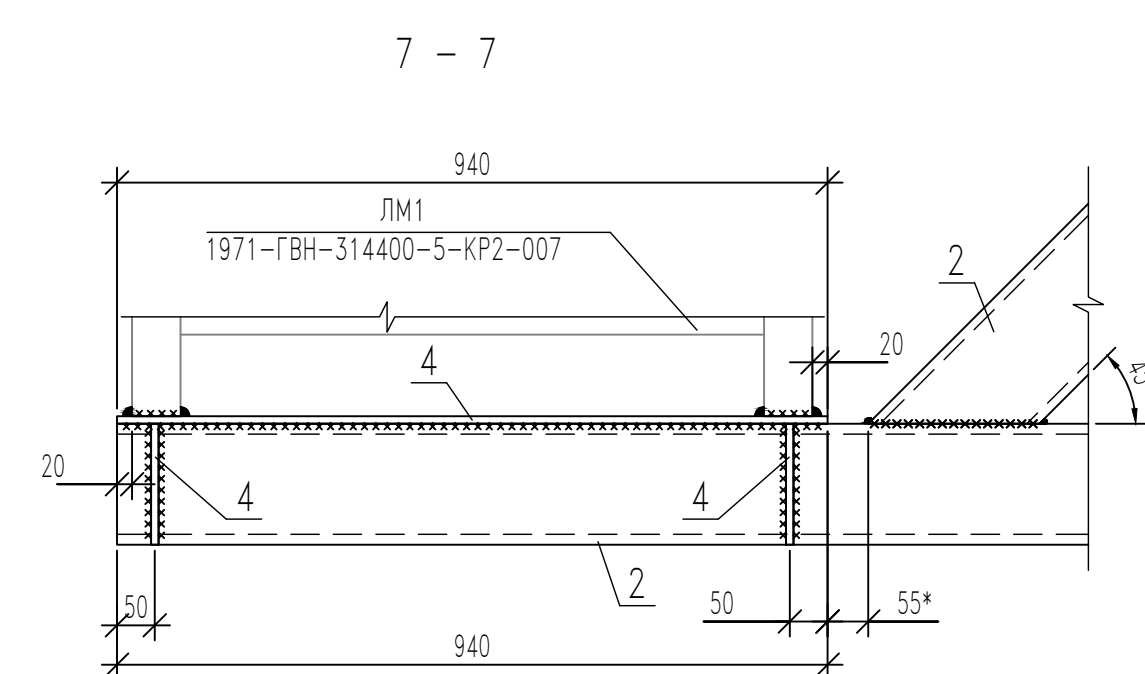
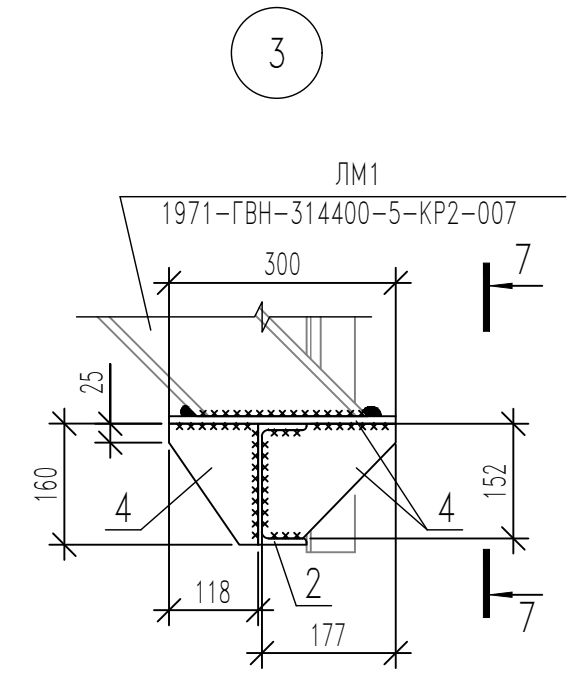
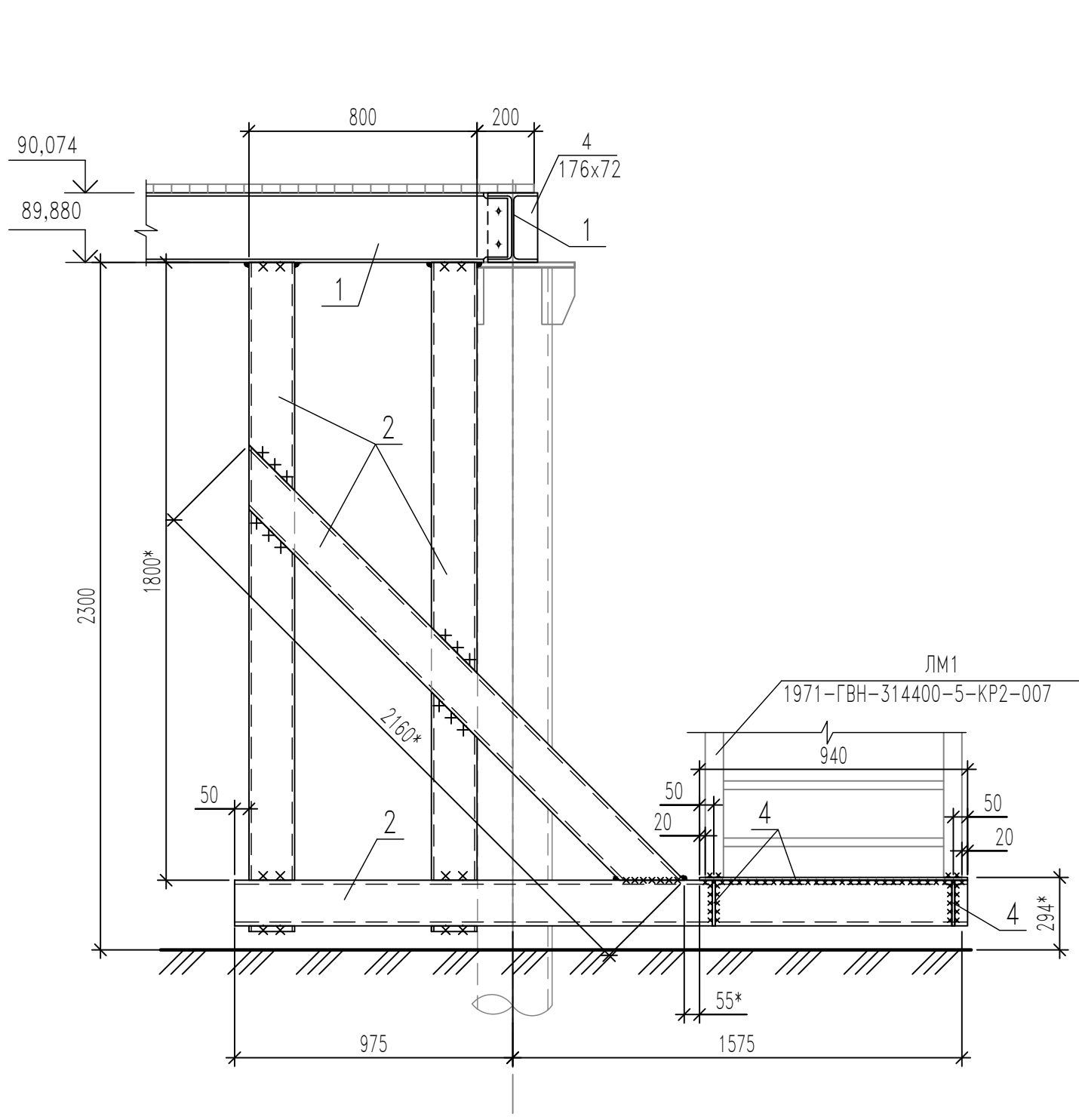
1 - 1
Ограждение условно не показано



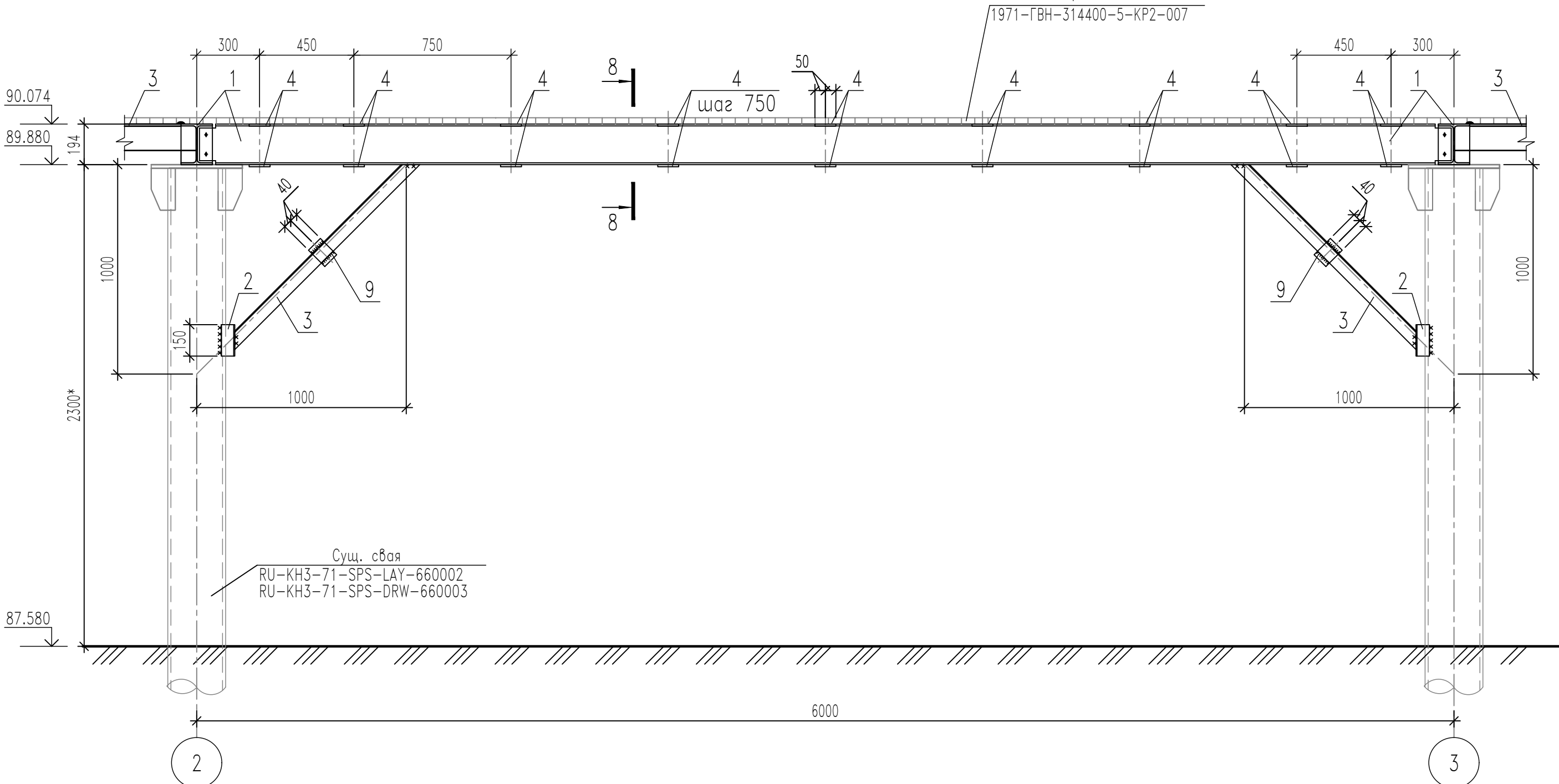
2 - 2
Лестница условно не показана



5 - 5
Ограждение условно не показано



6 - 6
Ограждение условно не показано



- Решения подлежат уточнению по полученному оборудованию.
- Указания по сборке, антикоррозионной защите, изготовления, монтажу металлоконструкций приведены на листе 1971-ГВН-314400-5-КР2-002.
- * Уточнить по месту.

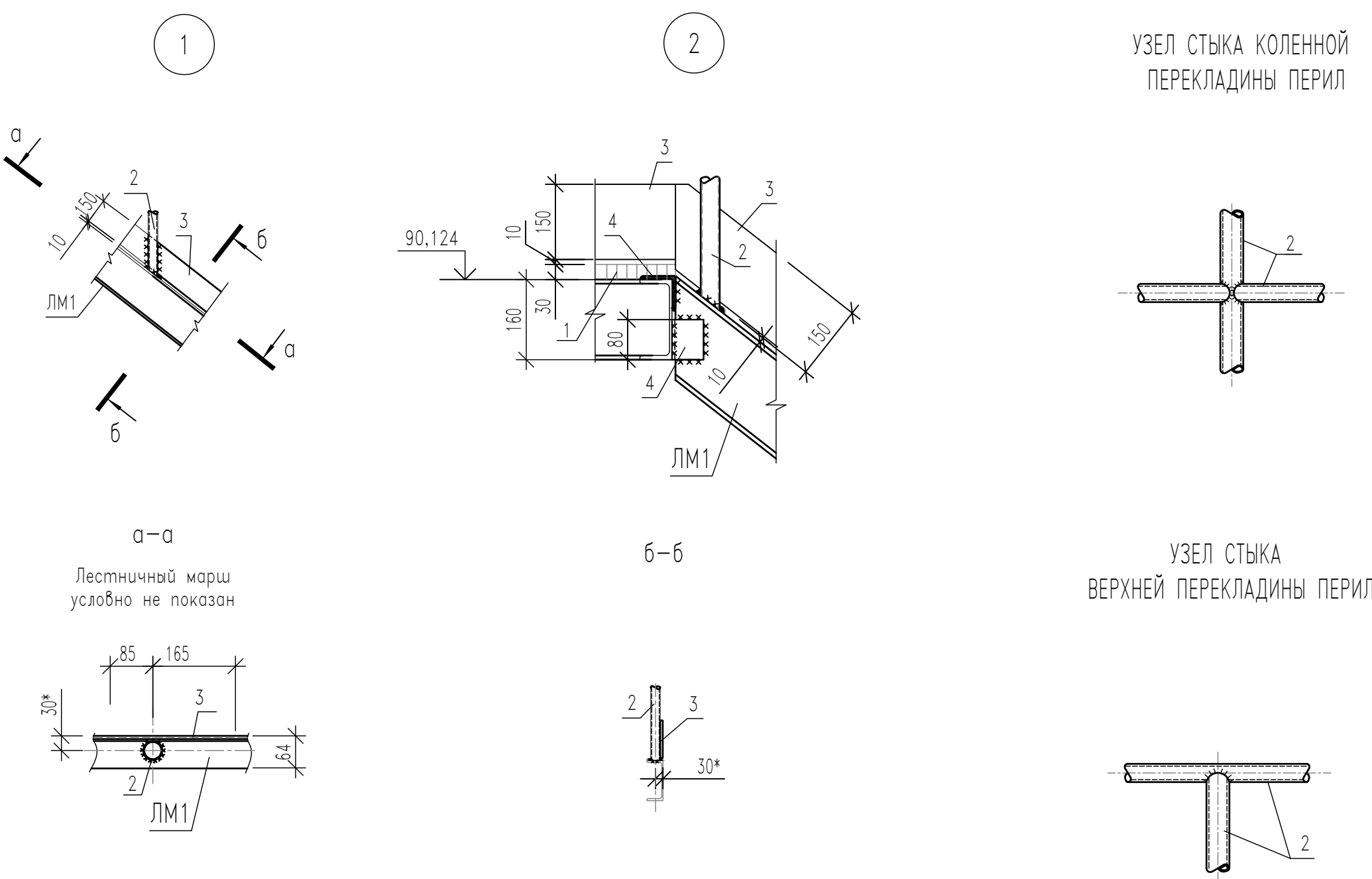
Без изменений на данном листе.

05	18.09.26	ИЭС	выпущено для замечаний	Бобров	Кишкин	Горев
04	14.07.26	ИЭС	выпущено для замечаний	Бобров	Кишкин	Горев
03	10.07.26	ИЭС	выпущено для замечаний	Бобров	Кишкин	Горев
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА	РАЗР.	ПРОВ.	УТВ.

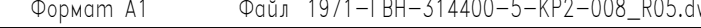
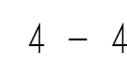
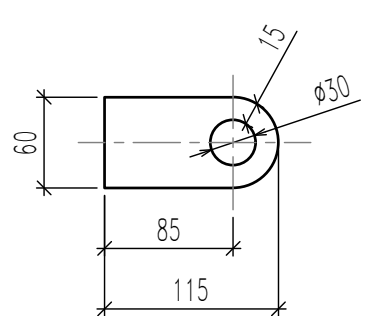
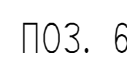
 ЗАРУБЕЖНЕФТЬ ДОБЫЧА ХАРЬЯГА		 ГИПРОВСТОКНЕФТЬ			
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга". Без письменного разрешения Общества его нельзя копировать, распространять или использовать для каких-либо целей, не указанных в настоящем документе.					
Разработка:	05	Масштаб:	—	Формат:	A2x3
1971—ГВН—314400—5—КР2—006					
Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очередь 4С).					
Изм.	Колуч.	Лист	Число	Полн.	Дата
Разраб.	Бобров	18.09.26	1	1	18.09.26
Гл.инж.	Бобров	18.09.26	1	1	18.09.26
Руководит.	Кишкин	18.09.26	1	1	18.09.26
Нач.пр.	Кишкин	18.09.26	1	1	18.09.26
Гип	Горев	18.09.26	1	1	18.09.26

Формат	A2x3	Файл	1971-ГВН-314400-5-КР2-006_R05.dwg
--------	------	------	-----------------------------------

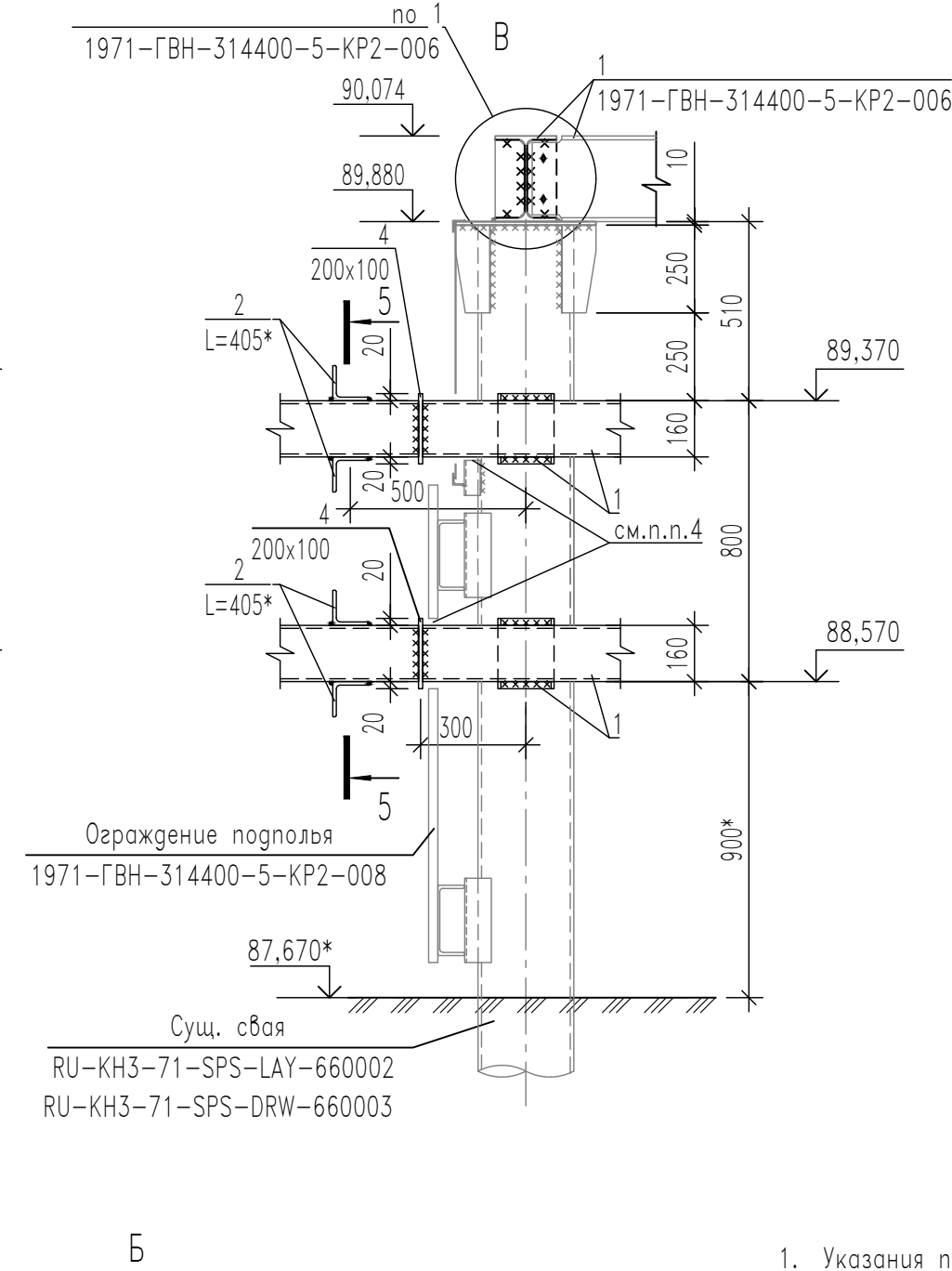
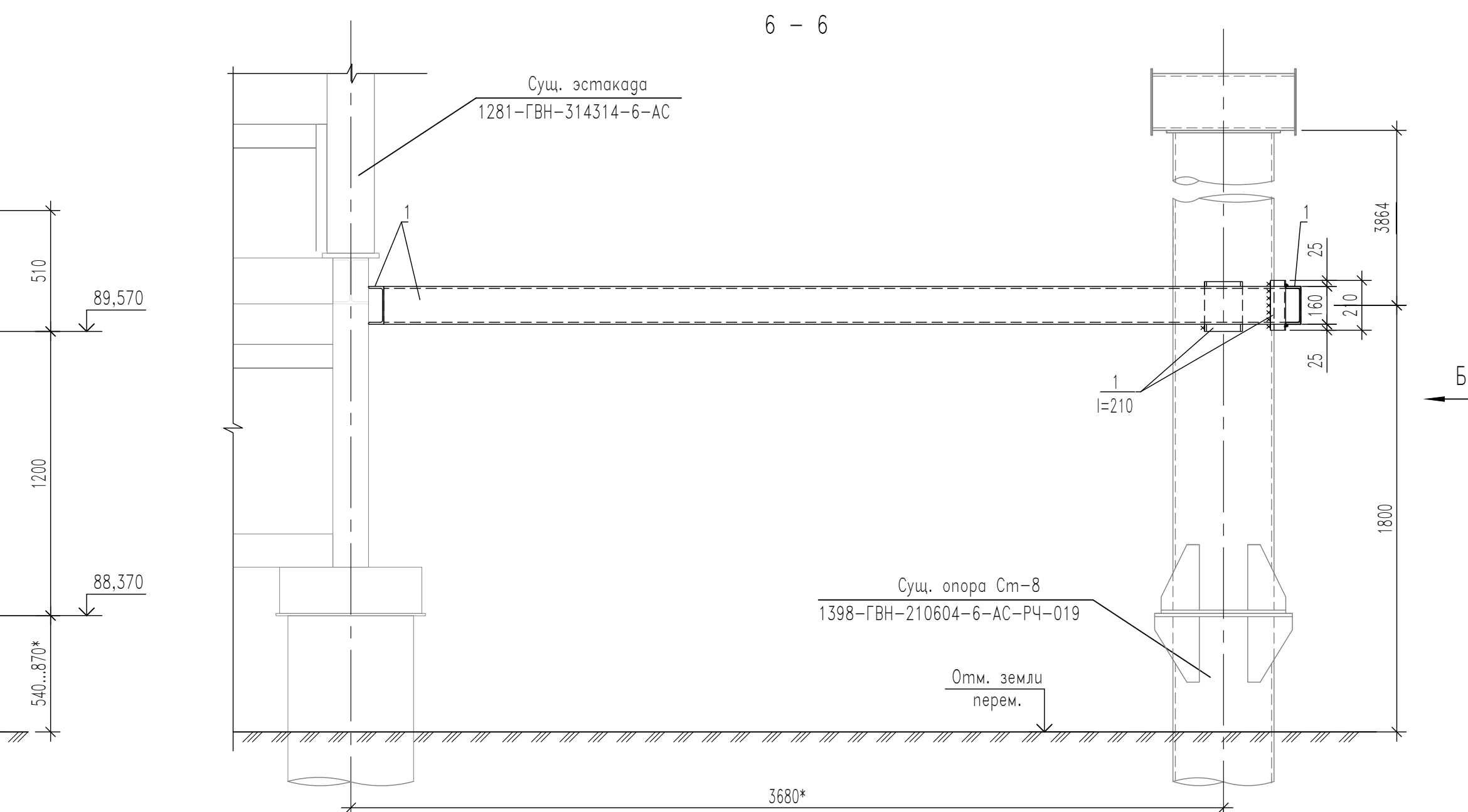
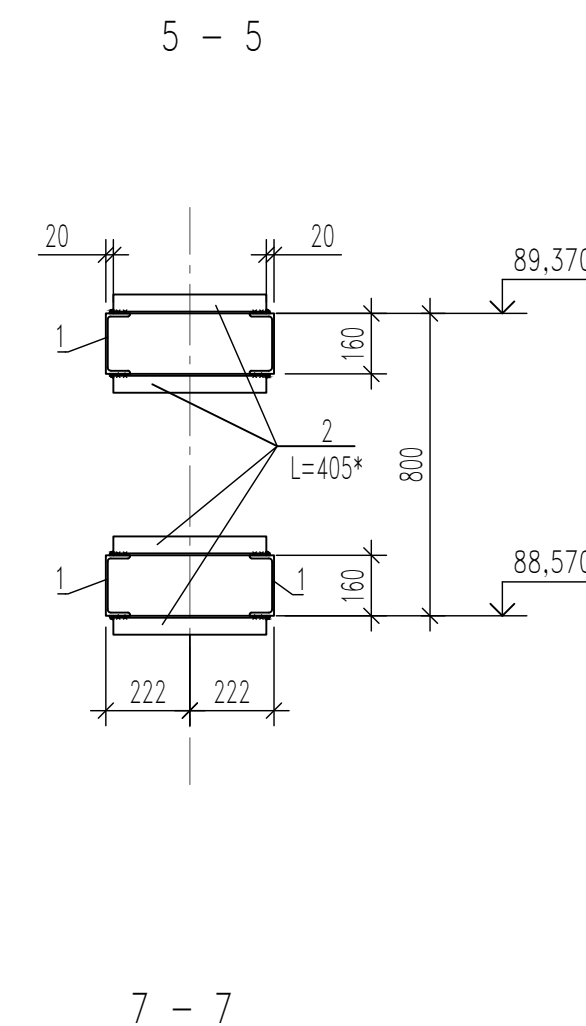
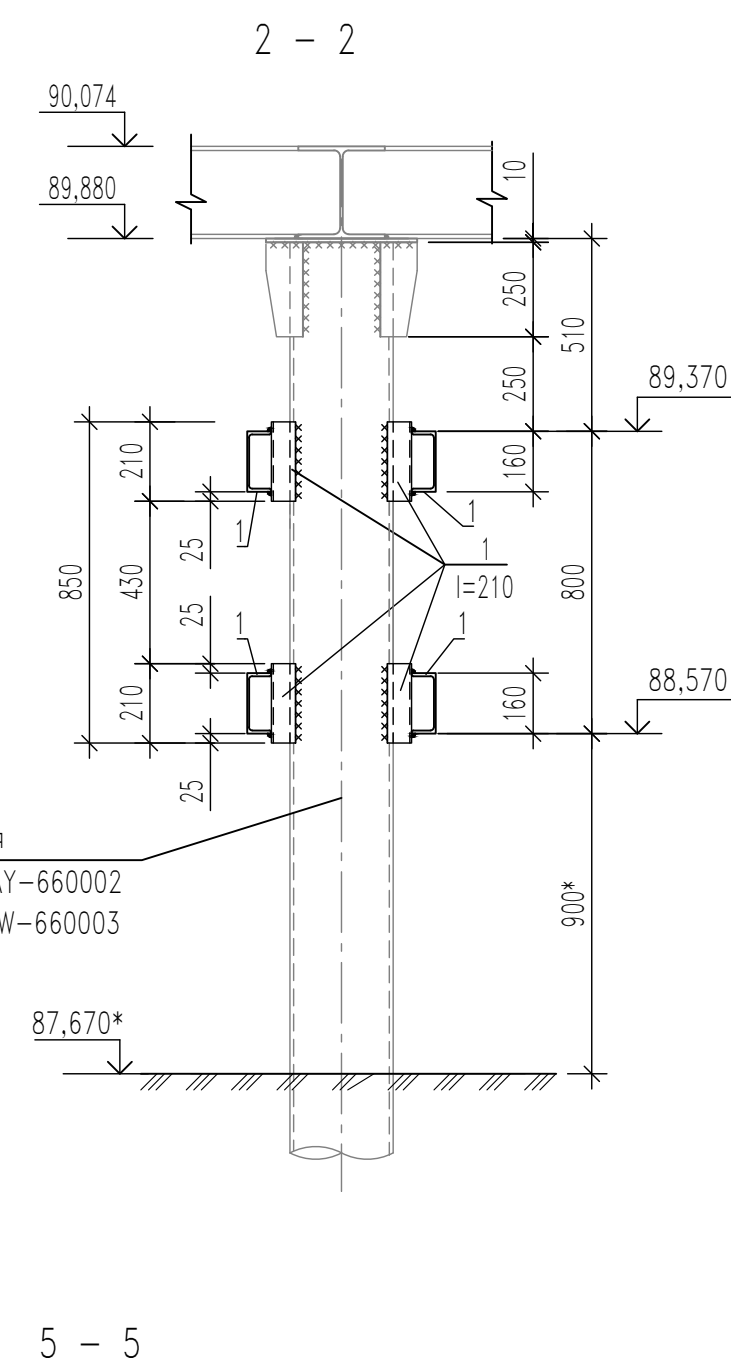
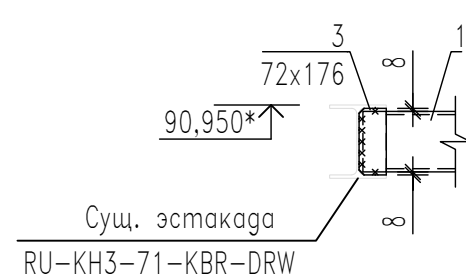
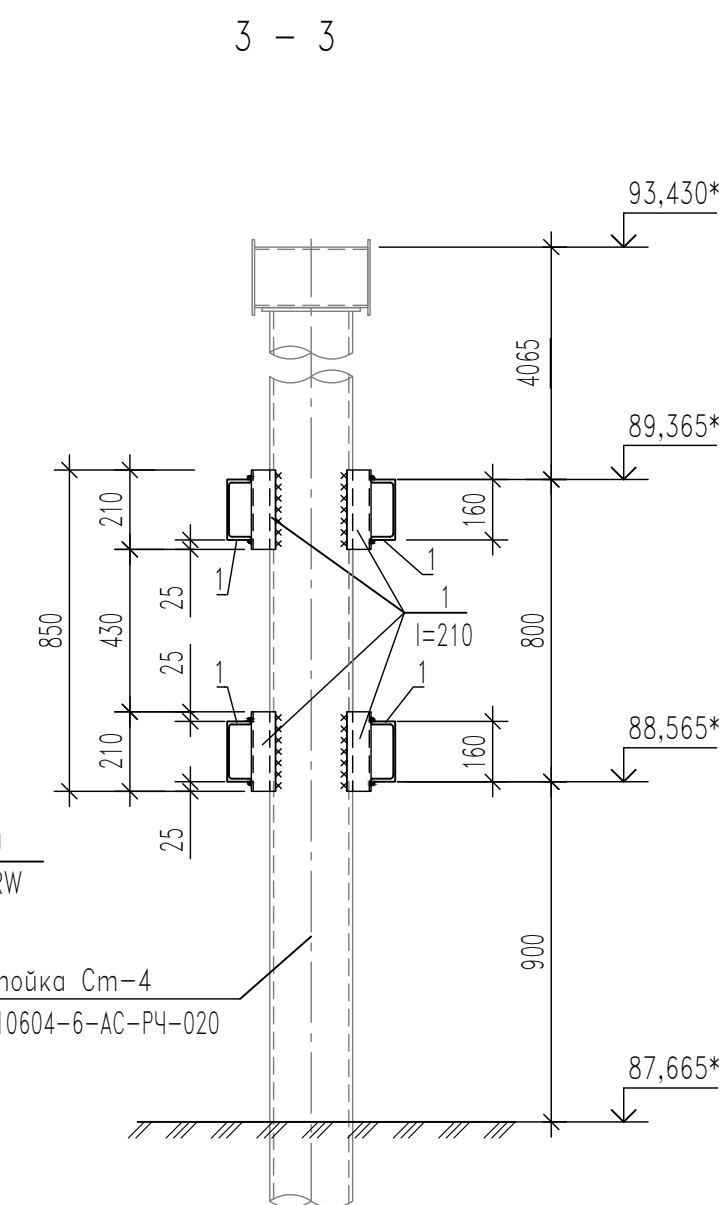
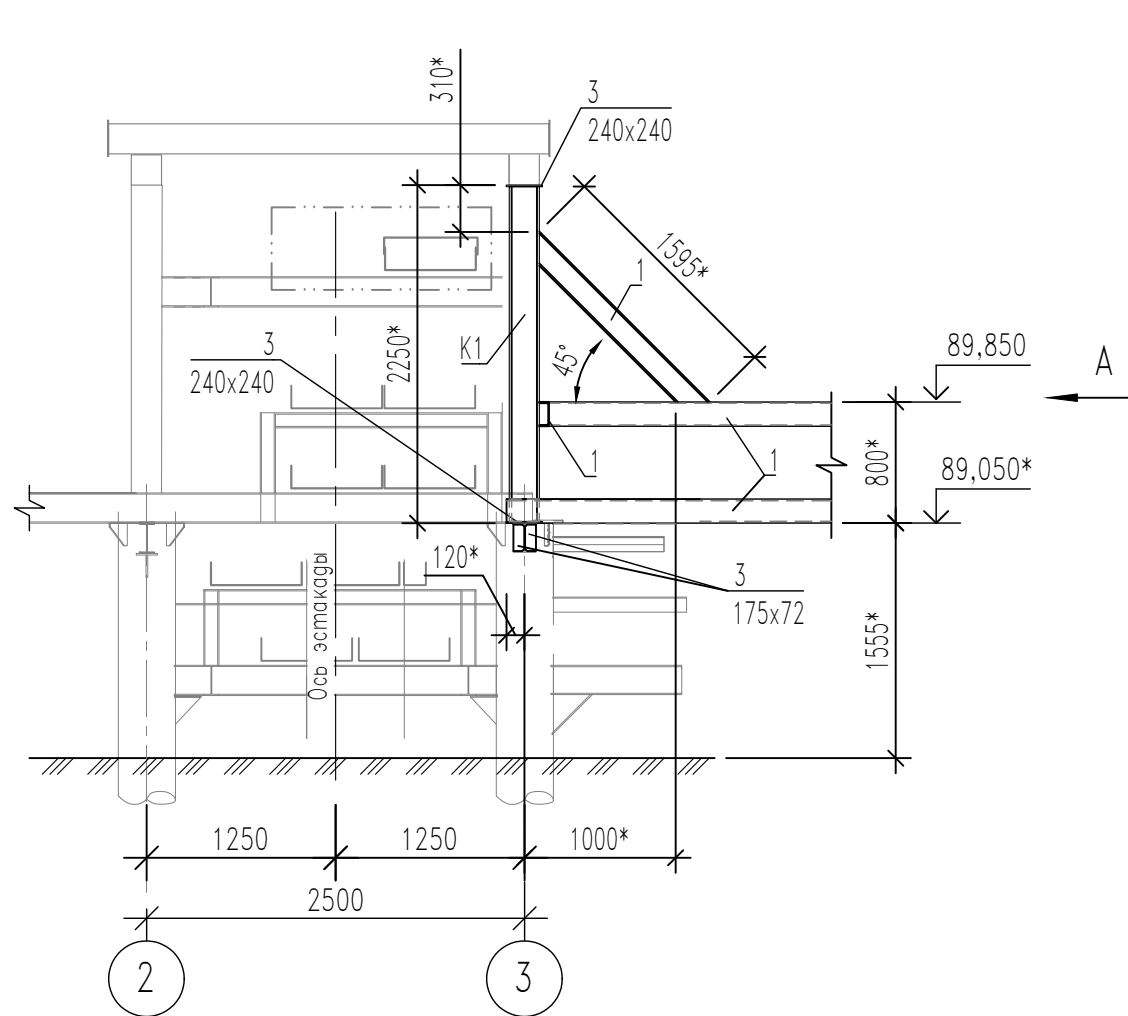
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-ДОБЫЧА ХАРАБТА". Без письменного разрешения Общества его нельзя копировать, использовать или раскрывать вне содержания настоящего документа.											
						Редакция:	05	Масштаб:	-	Формат:	A2x3
						1971-ГВН-314400-5-KP2-007					
						Проект обустройства Харчинского месторождения. Куст скважин EP-1. Обустройство скважин EI-14, EI-25 (Чертежа 4С).					
Изм.	Колуч.	Листы	№рек.	Поряд.	Дата	Поверхностный участок (реконструкция площадки). Планировка и устройство дорожки плато для конвейерной системы с автодорогой номером 83(000(000)-9203) Схема настила на опк. 0000. Схема расположения ограждения и факелной площадки. Ограждение территории ОПП, здания, башенные АО ГИПРОВСТОКНЕФТЬ					
Разобр.		Бибфор.			18.09.25						
Т.п. спец.		Бибфор.			18.09.25						
Упр.напроб.		Клмтэк.			18.09.25						
Н.и.инстр.		Клмтэк.			18.09.25						
ТИП		Ореш			18.09.25						



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано				
			ЭТО	Сектин	18.09.26		



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано				
			ЭТО	Сектин	18.09.26		



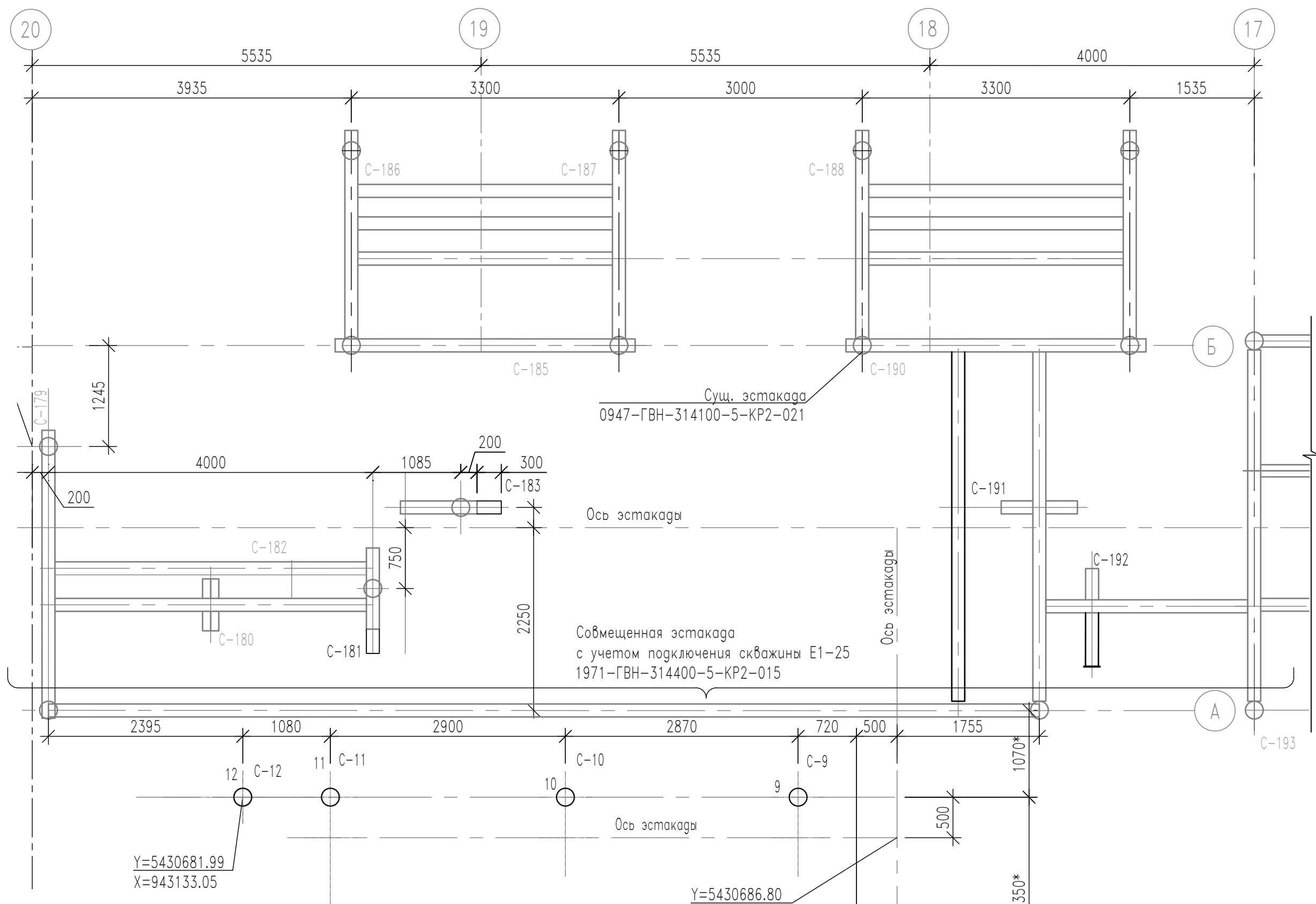
Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ГОСТ 8240-97 ГОСТ 27772-2021	Швеллер стальной з/к 16П С345-5	м
2	ГОСТ 8509-93 ГОСТ 27772-2021	Уголок з/к В- 50х50х5мм С345-5	м
	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист	
3		з/к Б-ПН-О 10мм С345-5	м²
4		з/к Б-ПН-О 6мм С255-4	м²
К1	ГОСТ 35087-2024 ГОСТ 27772-2021	Двутавр НД-20К1 з/к С345-5	м

1. Указания по сварке, антикоррозионной защите, изготовлению, монтажу металлоконструкций приведены на листе 1971-ГВ-31400-5-КР2-002.
2. *Уточнить по месту.
3. Элемент К1 приварить к блокам существующей эстакады по прилегающему контуру по месту.
4. В местах прохода кабельных прогонов и кабельных конструкций через ограждение подполза в последнем выполнить отверстия по месту.

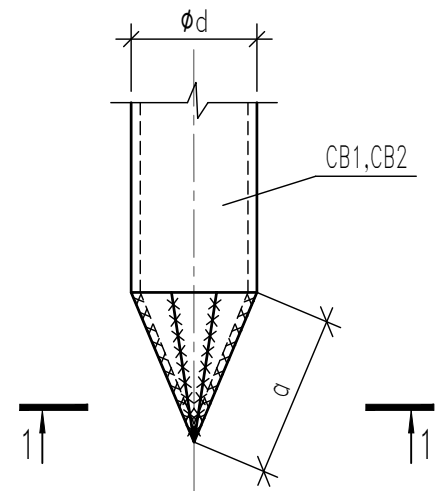
Без изменений на данном листе.

05	18.09.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ			Бобров	Кимзак	Горев	
04	14.07.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ			Бобров	Кимзак	Горев	
03	10.07.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ			Бобров	Кимзак	Горев	
РЕД.	DATA	СТАТУС	ОПИСАНИЕ			СТАТУС	РАЗР.	УТВ.	
 									
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяк". Без письменного разрешения Общество его не может продать, копировать или раскрыть его содержание посторонним лицам.									
			Редакция:	05	Масштаб:	—	Формат:	A1	
			1971—ГВН—314400—5—КР2—009						
			Проект обустройства Харьякинского месторождения. Куст скважин ЕР—1. Обустройство скважин Е1—14, Е1—25 (Очередь 4С).						
05	—	Зам.	—	18.09.26	Площадка станций управления (реконструкция сооружения. Площадка емкостей дизельного топлива для консервации скважин с катодной защитой номером 83-00-08002-9203)				
Изм.	Кодич.	Лист	Мягк.	Попм.					Дата
Разраб.	Бобров	18.09.26			Схема расположения конструкций для прокладки кабельной продукции. Разрез. Вид.		П	Лист	1
Л.г.опец.	Бобров	18.09.26							
Рук.напр.ф.	Кимзак	18.09.26							
Н.контр.	Кимзак	18.09.26							
ГИП	Горев	18.09.26			АО ГИПРОВСТОКНЕФТЬ				

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СВАЙ

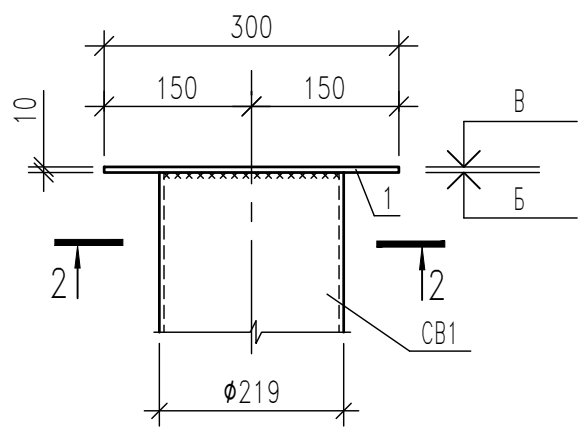


1

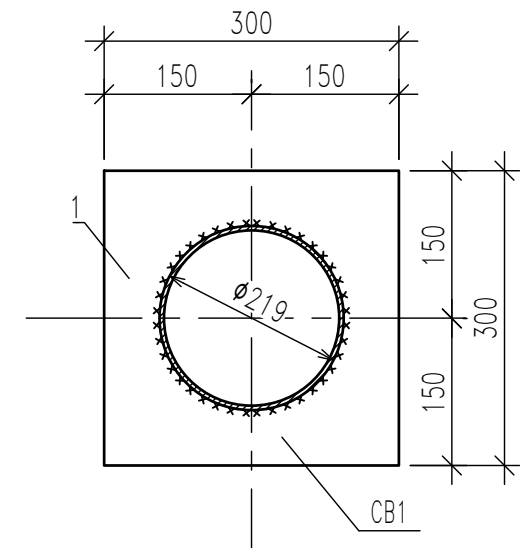


1 - 1

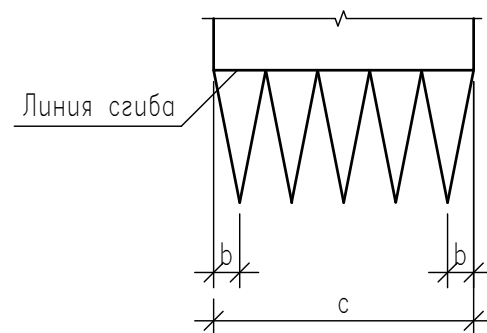
2



2 - 2



РАЗВЕРТКА НАКОНЕЧНИКА



ШОВ НАРАЩИВАНИЯ СВАИ (см.п.п.2,3)

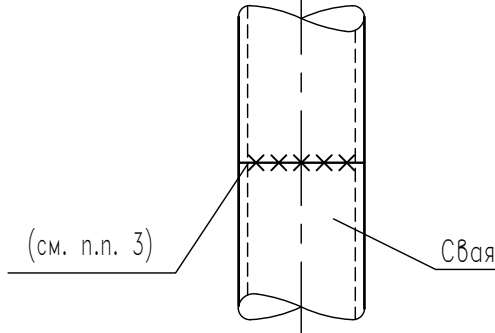


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ НАКОНЕЧНИКА

Сечение сваи, мм	Размеры, мм			
	d	a	b	c
Ø 219x8	219	400	69	688

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ УЗЛА 3

Сечение стойки/сваи, мм	Размеры, мм				Примечание
	d	l	a	b	
Ø 219x8	219	185	210	420	CB2

РАЗРЕЗ ПО ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СКВАЖИНЕ N6-25

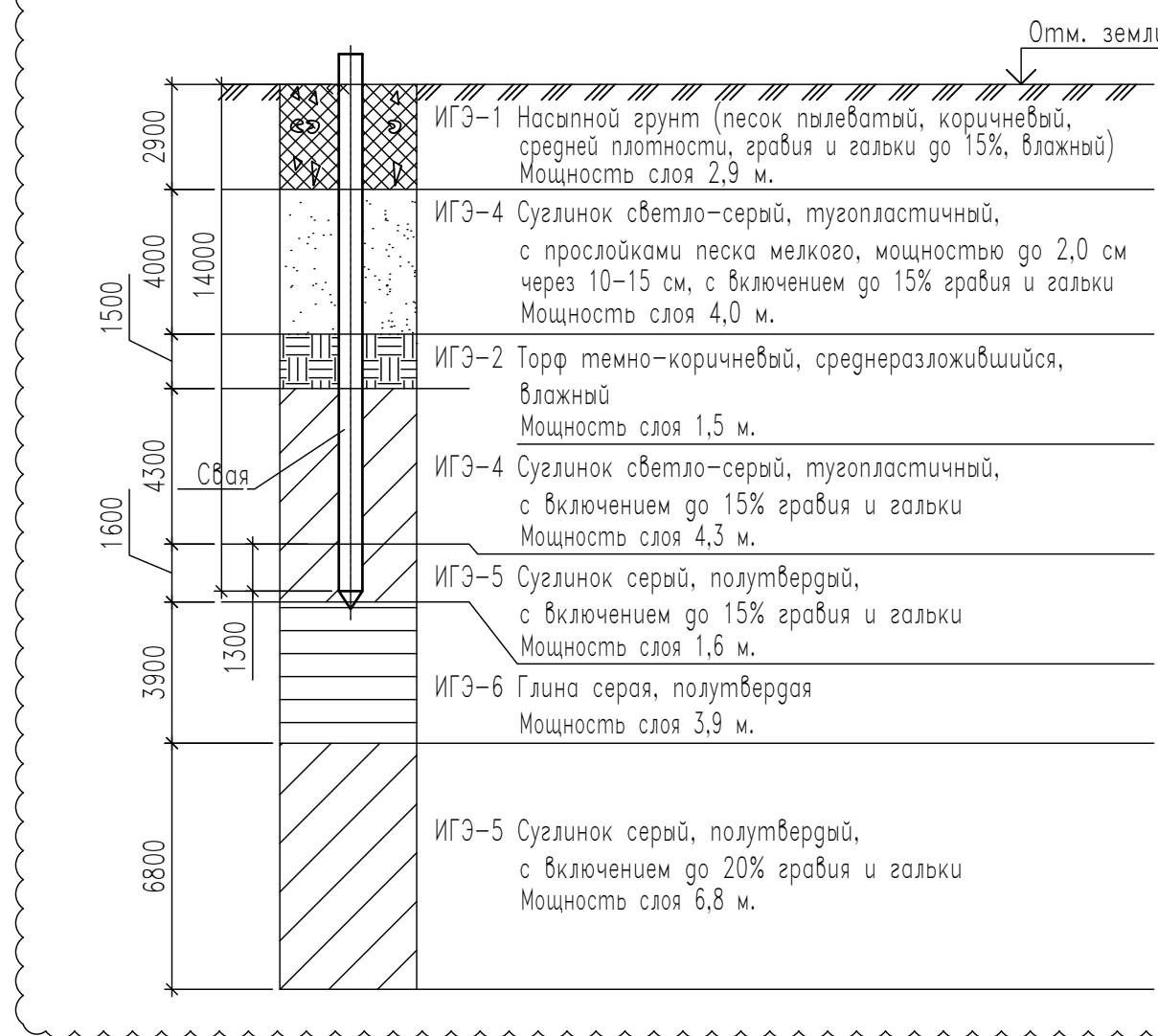


ТАБЛИЦА СВАЙ

Условное обозначение	Схема свай	Номера свай	Абсолютные отм. (ур. земли, после гравийного слоя, верха сваи, верха оголовка)	Марка свай	Ø свай	Кол-во свай	Номер опоры
	1	1	88,120*89,520*89,530*	CB1	219x8	1	C-1
	1	2	88,160*89,550*89,560*	CB1	219x8	1	C-2
		3	свободный номер				
	1	4	88,190*89,580*89,590*	CB1	219x8	1	C-4
	1	5	88,160*89,550*89,560*	CB1	219x8	1	C-5
	2	6	88,190*89,580*89,590*	CB2	219x8	1	C-6
	1	7	88,260*89,650*89,660*	CB1	219x8	1	C-7
	2	8	88,210*88,400*88,410*	CB2	219x8	1	C-8
	1	9	87,970*89,520*89,530*	CB1	219x8	1	C-9
	1	10	87,990*89,520*89,530*	CB1	219x8	1	C-10
	1	11	87,830*89,520*89,530*	CB1	219x8	1	C-11
	1	12	87,780*89,520*89,530*	CB1	219x8	1	C-12

СХЕМА 1 (1...4, 6, 8...11)

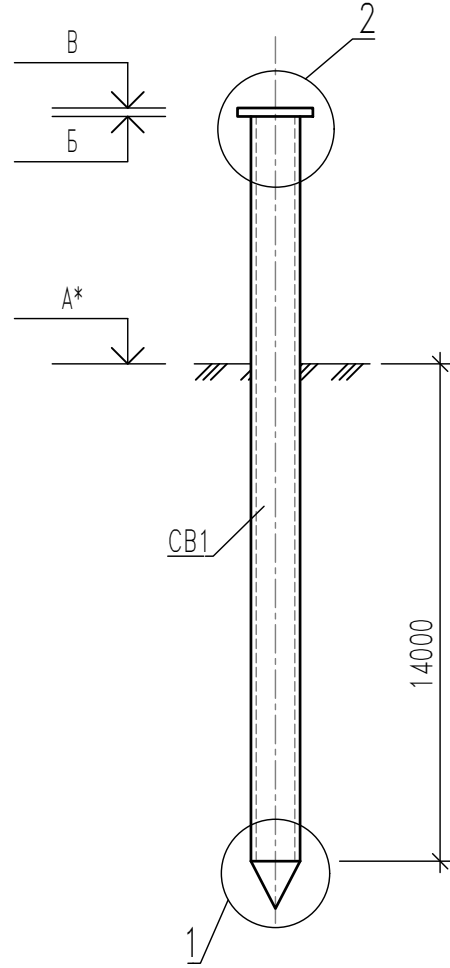
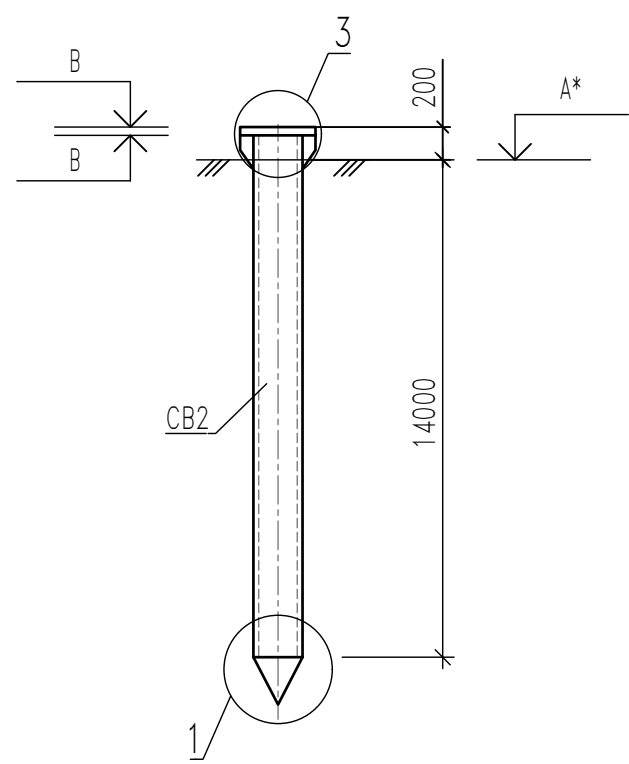
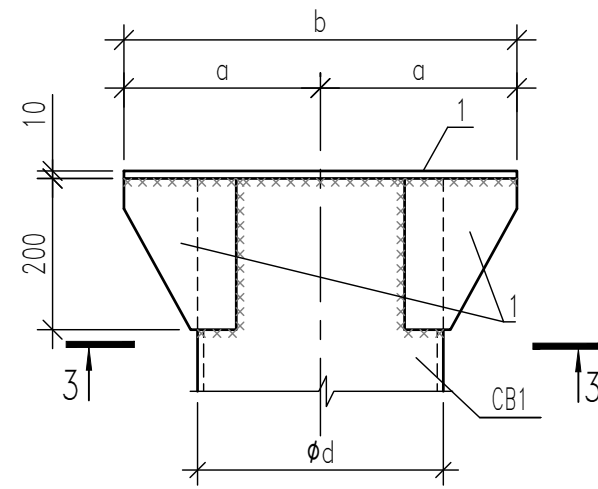


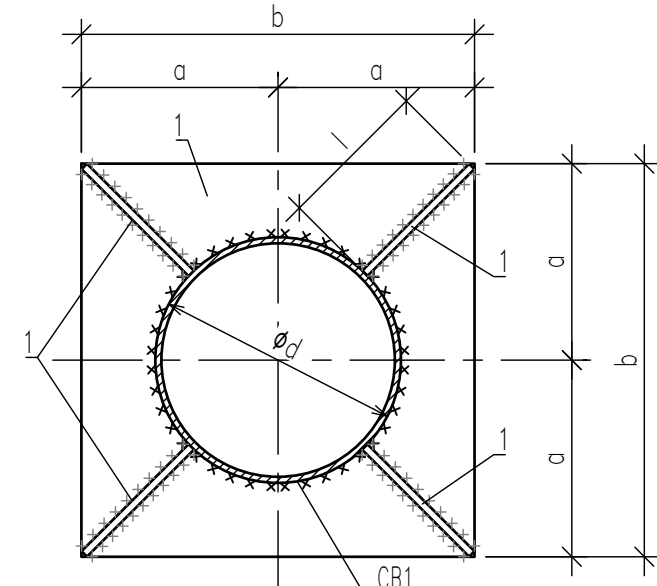
СХЕМА 2 (5, 7)



3



3 - 3

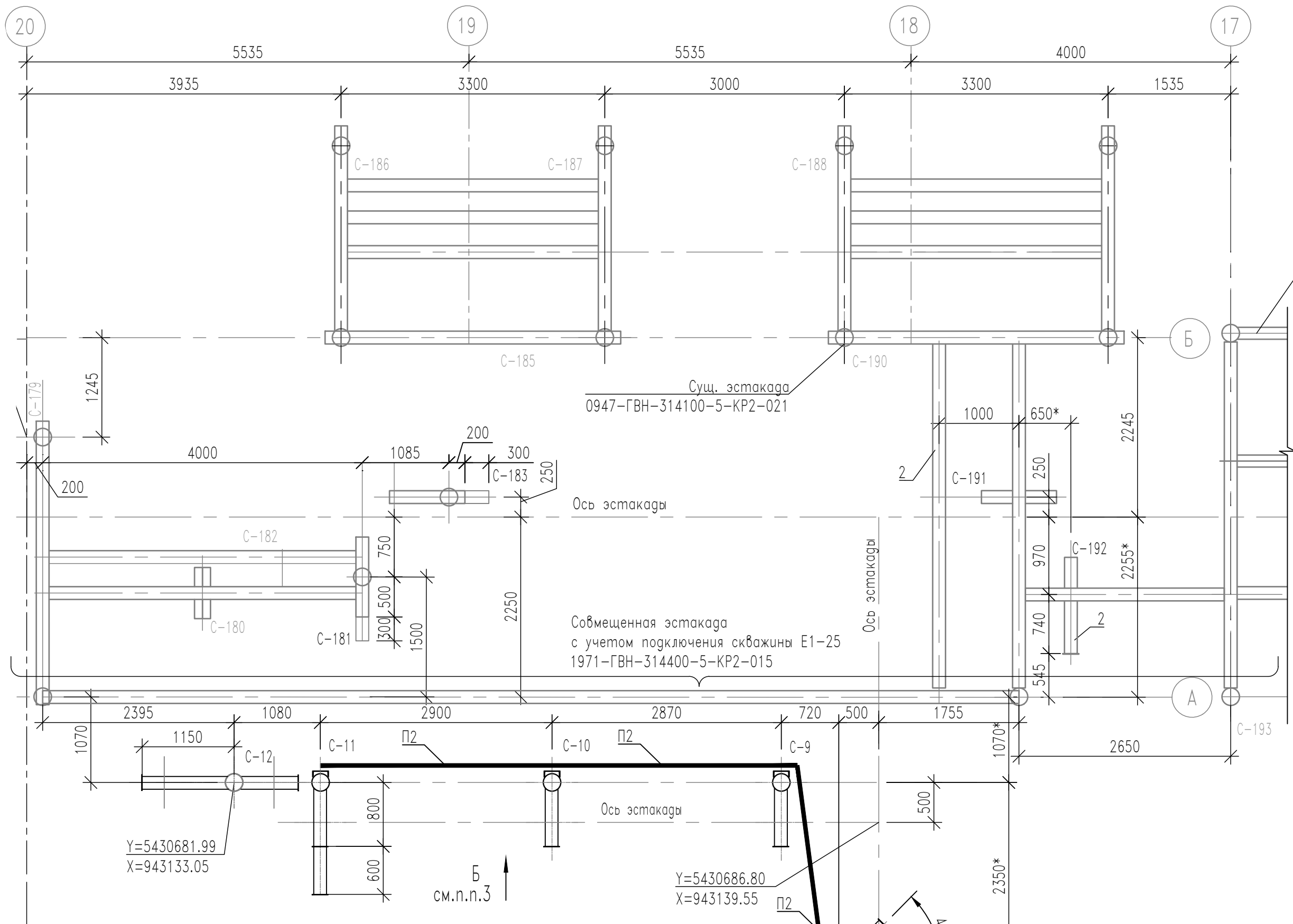


ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
	ГОСТ 8732-2025 ГОСТ 8731-2025	Труба	
CB1		219x8 В 345-8 09Г2С, l=15800	
CB2		219x8 В 345-8 09Г2С, l=14600	
1	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист Б-ПН-0-10 С345-5-ГК	

- Указания по сварке, антикоррозионной защите, изготовлению, монтажу металлоконструкций приведены на листе 1971-ГВН-314400-5-КР2-002.
- В случае наращивания свай допускается не более одного сварочного шва. Расположение шва наращивания свай должно определяться по месту.
- Выполнить шов равнопрочным с полным пробаром соединяемых элементов с применением сварочных материалов (сплошная сварка встык) согласно приложению Г СП 16.13330.2017.
- До начала производства работ по забивке свай необходимо провести пробную забивку и динамические испытания свай N4 в соответствии с требованиями п.п. 12.1.8; 12.1.9; 12.1.10; 12.1.11 СП 48.13330.2017.
- Для свай диаметром DN219 и длиной 14м:
 - Максимальная расчетная вдавливающая нагрузка на сваю - 76,4 кН;
 - Расчетная несущая способность свай на вдавливание - 222,7 кН;
 - Расчетное значение силы, удерживающей фундамент от вывучивания = 300,3 кН.
- * Размеры и отметки уточнить по месту.

05	18.09.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимлак	Горев
04	14.07.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимлак	Горев
03	10.07.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимлак	Горев
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА	РАЗР.	ПРОВ.	УТВ.
 ЗАРУБЕЖНЕОФТ ДОБЫЧА ХАРЬЯТА			 ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ			
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕОФТ-добыча Харьята". Без письменного разрешения Общества его нельзя копировать, редактировать или раскрывать его содержание посторонним лицам.						
			Редакция:	05	Масштаб:	-
					Формат:	A1
			1971-ГВН-314400-5-КР2-010			
			Проект обустройства Харьятинского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очередь 4С).			
05	-	Зам.	-	18.09.26		
Изм.	Кол.уч.	Лист	М.рек.	Подп.	Дата	
Разраб.	Бобров			18.09.26		
Эстакада к наметательной скважине Е1-14 с инженерными сетями.				Стадия	Лист	
				П		1
Гл.спец.	Бобров			18.09.26		
Рук.направл.	Кимлак			18.09.26		
Н.контр.	Кимлак			18.09.26		
ГИП	Горев			18.09.26		
Сваевое поле. Схема. Узлы. Разрез. Разрез по геологической скважине.				АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ		



N схемы	N опоры	Абсолютные отметки			Схема приложения нагрузки	Нагрузки, кН			Прим.
		Уровень земли, А	Верх конструкции Б	Верх конструкции В		N	Px (осевая)	Py (боковая)	
1	C-1	88.120*	88.850*	89.530*		0.09	0.00	0.00	
	C-2	88.160*	88.850*	89.560*		4.56	1.20	0.60	
	C-4	88.190*	88.850*	89.590*		7.60	2.15	0.71	н.о.
	C-5	88.160*	88.850*	89.560*		8.71	3.22	0.04	
2	C-6	88.190*	88.850*	92.190*		5.92	1.75	0.10	
1	C-7	88.260*	88.850*	89.660*		3.21	0.73	0.60	
5	C-8	88.210*	88.850*	90.310*		3.85	0.59	0.96	
1	C-9	87.970*	88.850*	89.530*		1.93	0.48	0.26	
	C-10	87.990*	88.850*	89.530*		3.47	1.01	0.14	
3	C-11	87.830*	88.850*	89.530*		2.91	0.63	0.27	
4	C-12	87.780*	88.850*	89.530*		9.68	0.88	1.96	

СХЕМА 3
(C-11)

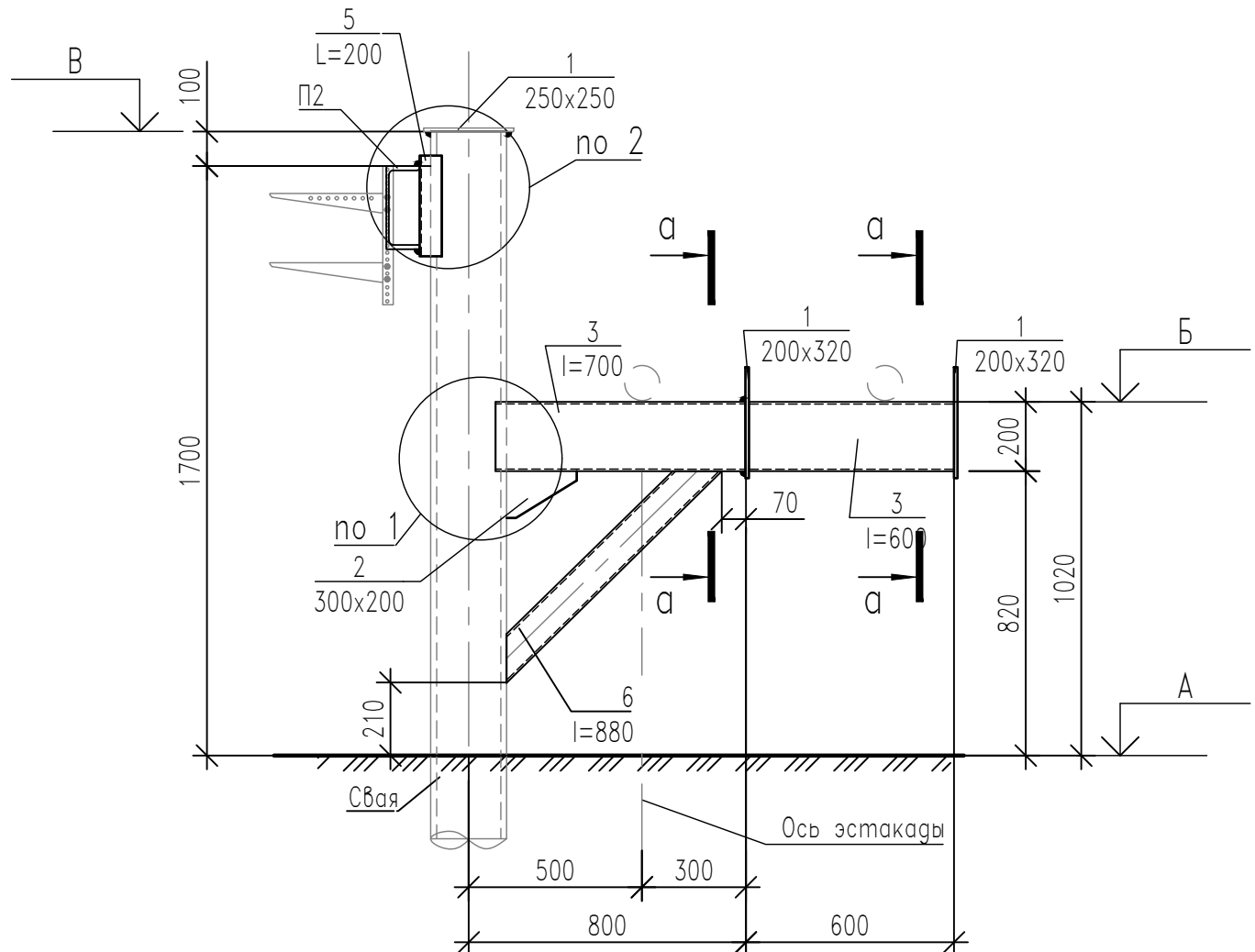


СХЕМА 4
(C12)

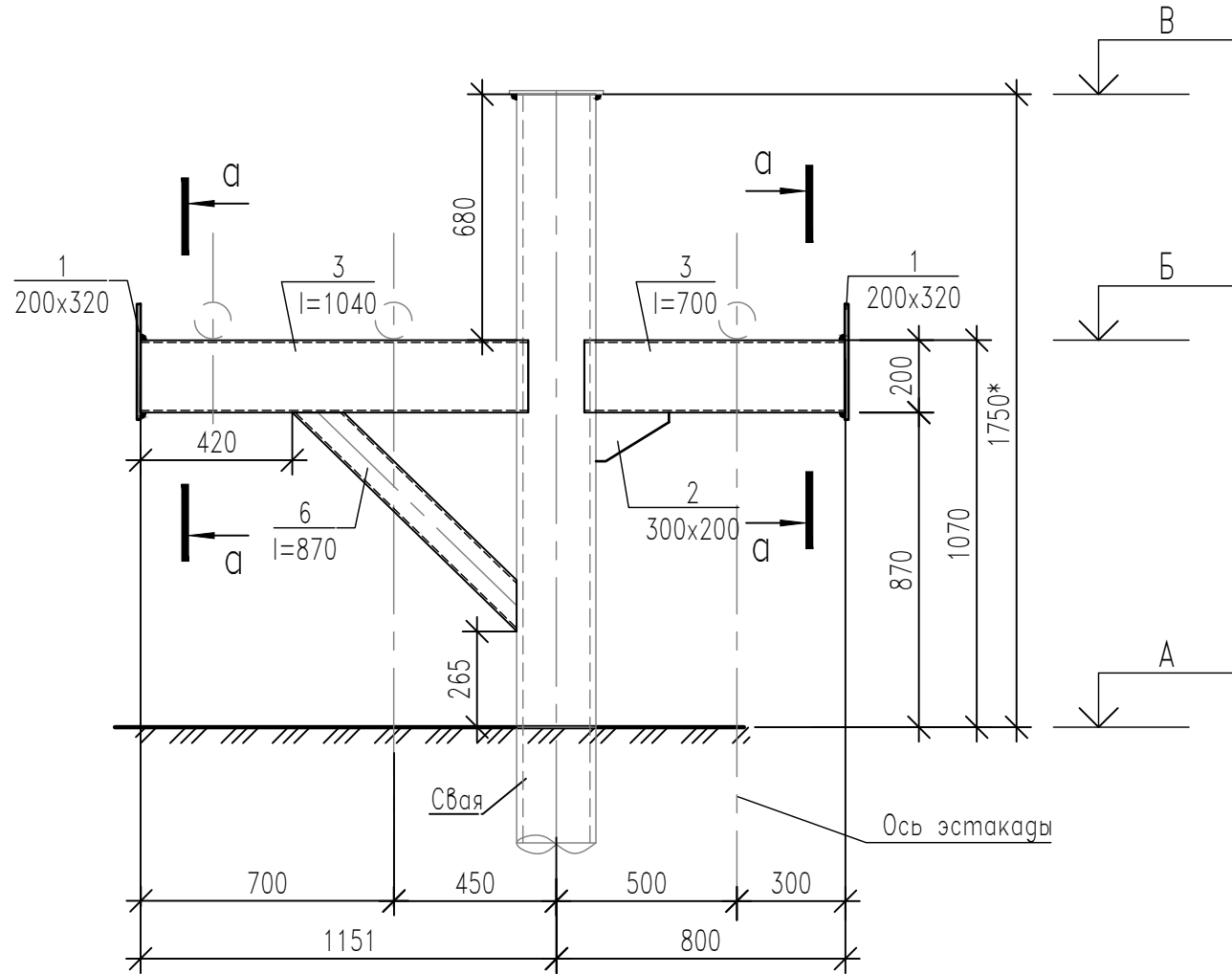


СХЕМА 5
(C-8)

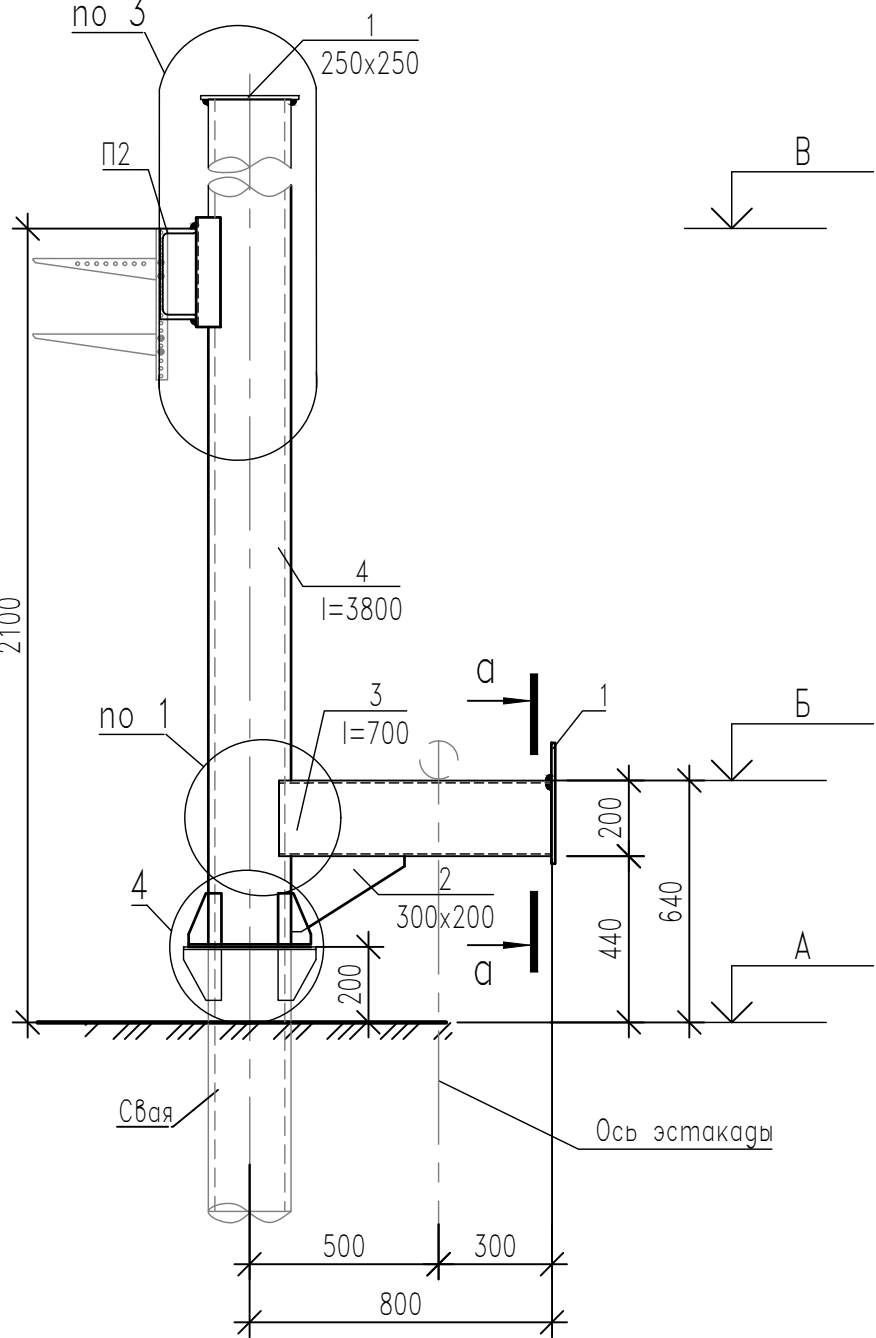


СХЕМА 1
(C-1, C-2, C-4, C-5, C-7, C-9, C-10)

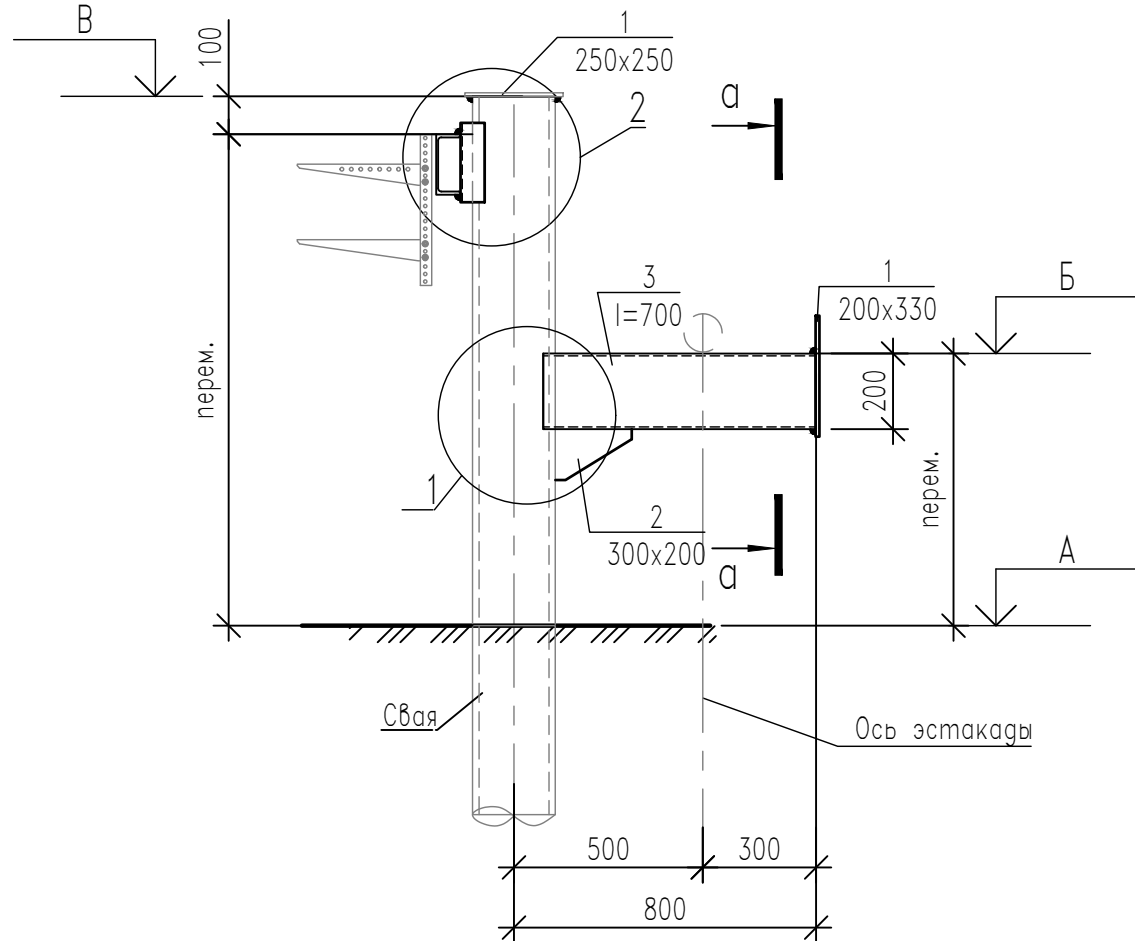
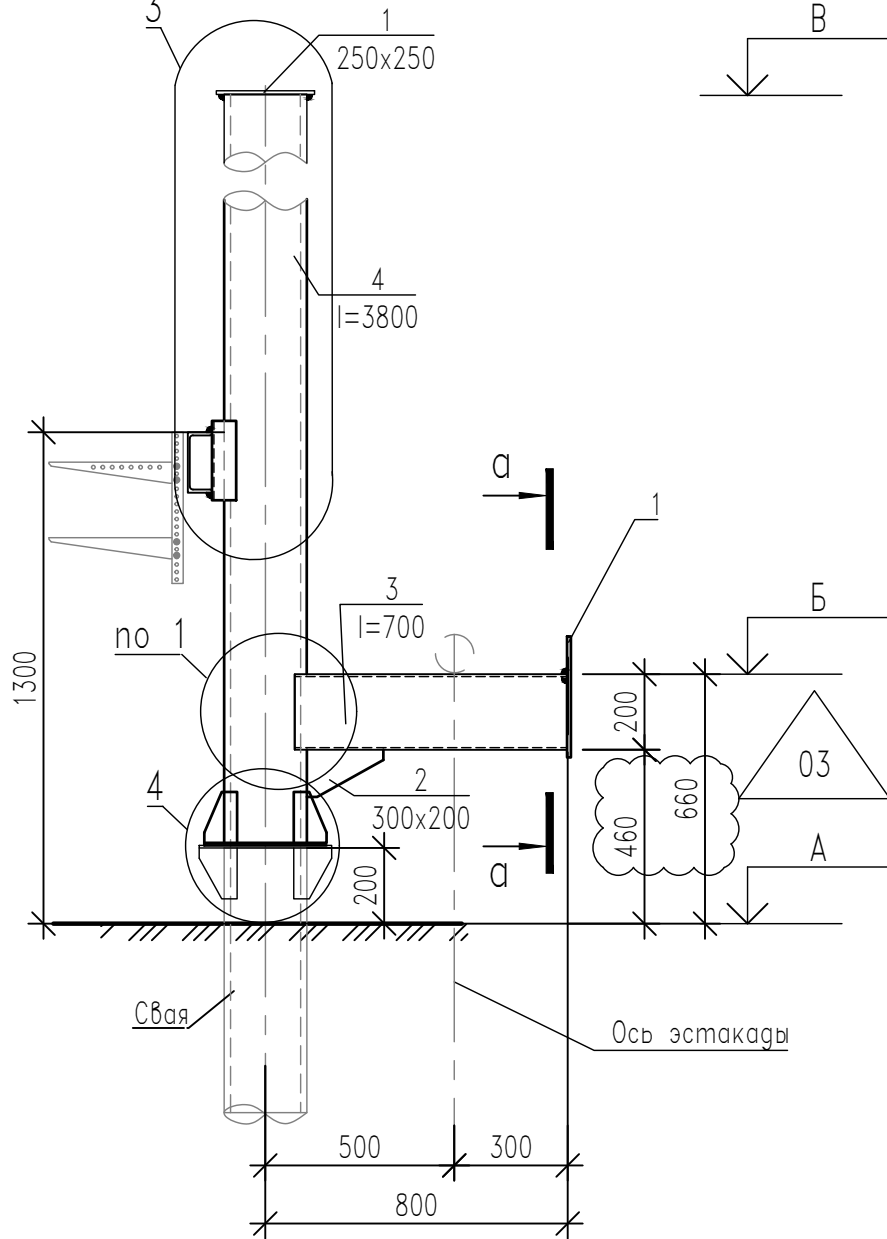


СХЕМА 2
(C-6)



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

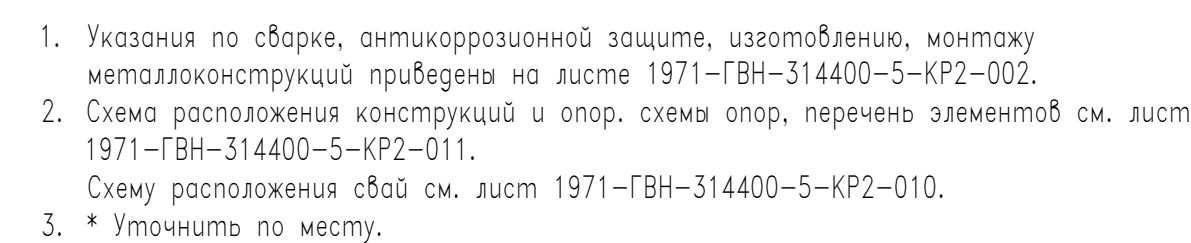
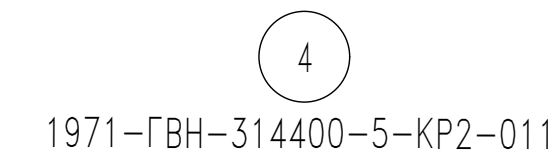
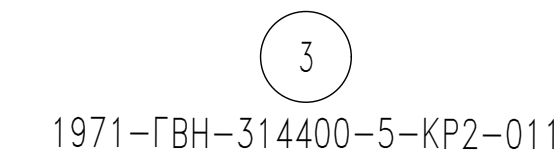
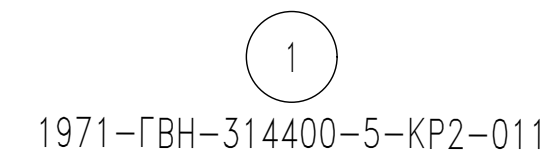
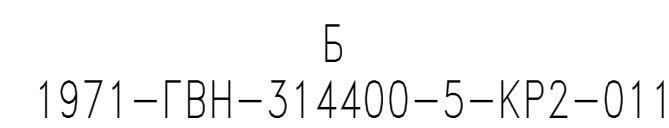
Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
	ГОСТ 8240-97 ГОСТ 27772-2021	Швеллер стальной	
П1		г/к 16П С345-5	
П2		г/к 24П С345-5	
	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист	
1		г/к Б-ПН-0 6мм С345-5	
2		г/к Б-ПН-0 10мм С345-5	
3	ГОСТ 30245-2003 ГОСТ 27772-2021	Профиль гнутый замкнутый 200x160x6 С345-5	
4	ГОСТ 8732-2025 ГОСТ 8731-2025	Труба стальная 219x8 В 345-8 09Г2С	
5	ГОСТ 8240-97 ГОСТ 27772-2021	Швеллер стальной г/к 20П С345-5	
6	ГОСТ 30245-2003 ГОСТ 27772-2021	Профиль гнутый замкнутый 100x100x5 С345-5	

- Указания по сварке, антикоррозионной защите, изготовлению, монтажу металлоконструкций приведены на листе 1971-ГВН-314400-5-КР2-002.
- Схема расположения свой см. лист 1971-ГВН-314400-5-КР2-010.
- Узлы, виды см. лист 1971-ГВН-314400-5-КР2-012.
- * Уточнить по месту.
- Расположение трубопроводов приведены в томах 1971-ГВН-314400-5-ТР1.2, 1971-ГВН-314400-5-ТР2.2.
- Кабельные конструкции приведены в томе 1971-ГВН-314400-5-ИОС1.2.

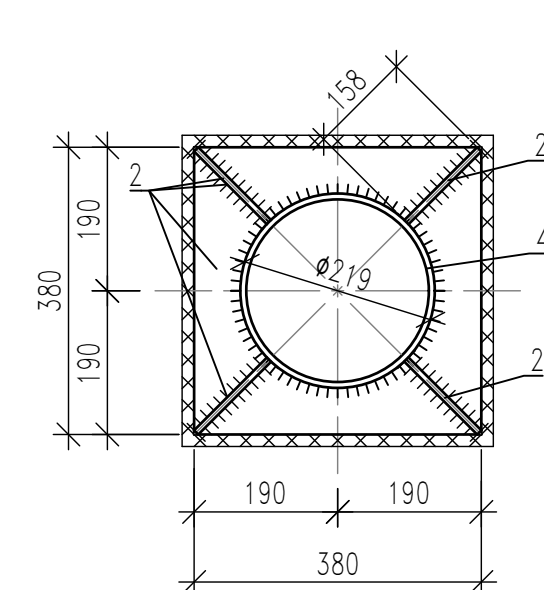
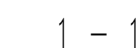
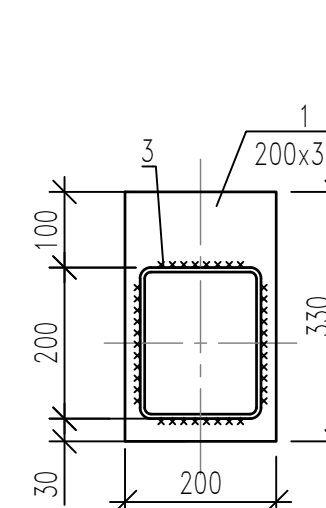
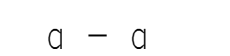
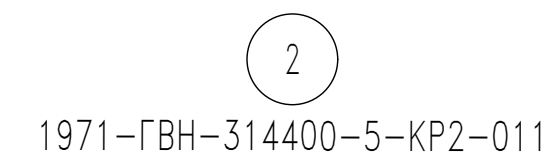
05
Без изменений на данном листе

05	18.09.26	ИГС	Выпущено для замечаний	Бобров	Кимлак	Горев
04	14.07.26	ИГС	Выпущено для замечаний	Бобров	Кимлак	Горев
03	10.07.26	ИГС	Выпущено для замечаний	Бобров	Кимлак	Горев
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА	РАЗР.	ПРОВ.	УТВ.

 ЗАРУБЕЖНЕФТЬ ДОБЫЧА ХАРЬЯГА				 ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ					
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга". Без письменного разрешения Общества его нельзя копировать, редактировать или раскрывать его содержание посторонним лицам.									
				Редакция:	05	Масштаб:	—	Формат:	A1
				1971-ГВН-314400-5-КР2-011					
				Проект обустройства Харьягского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очередь 4С).					
05	—	Зам.	—	18.09.26					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Крок.	Погр.	Дата				
Разраб.		Бобров		18.09.26					
								Стадия	Лист
								П	1
Гл.спец.		Бобров		18.09.26					
Рук.напробл.		Кимлак		18.09.26					
Н.контр.		Кимлак		18.09.26					
ГИП		Горев		18.09.26					
Эстакада к наметательной скважине Е1-14 с инженерными сетями.							АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ		
Схема расположения конструкций и опор. Схема.									

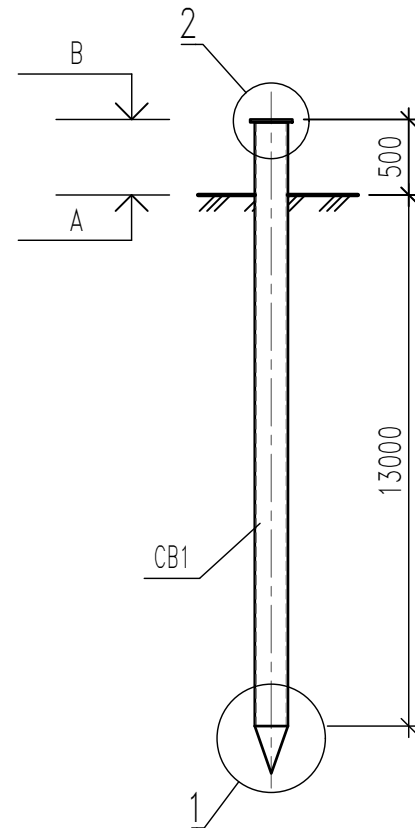
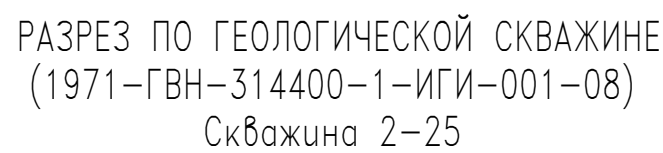


Без изменений на данном листе

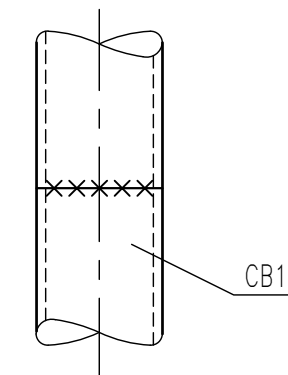


05	18.09.26	ИС	ВЫПУЩЕНО ДО ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимyak	Горьк			
04	14.07.26	ИС	ВЫПУЩЕНО ДО ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимyak	Горьк			
03	10.07.26	ИС	ВЫПУЩЕНО ДО ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимyak	Горьк			
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА	РАЗР.	ПРОВ.	УТВ.			
				 ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ					
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-Добыча Харьява". Без письменного разрешения Общества его нельзя хранить, копировать или раскрывать его содержание третьим лицам.									
				Редакция:	05	Масштаб:	–	Формат:	A2x3
				1971 – ГВН – 3144400 – 5 – КР2 – 012					
Проект обустройства Харьяковского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очерред 4С).									
05	–	Зам.	–	18.09.26					
Изм.	Кодир.	Лист	Нрк.	Пор.	Дата				
Кимyak	Бобров	Бобров			18.09.26				
Гл. спец.	Бобров				18.09.26				
Всп. инж.	Кимyak				18.09.26				
П. инж.	Кимyak				18.09.26				
Гл. инж.	Горьк				18.09.26				
Запасы и капитальные вложения Е1-14 с инженерными сетями.				Статус		Лист	Листов		
Вуда, Узда, Разрез, Сечение.				П		1			
				АО		ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ			

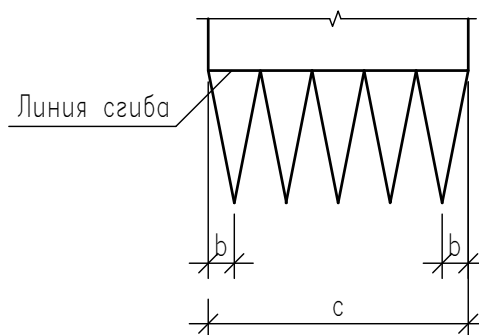
Инв. N подл.	Полп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано	
			Ов.К	Федотов
			ТОО.Нил	Силин
			18.09.26	18.09.26
			370	Семин
				18.09.26



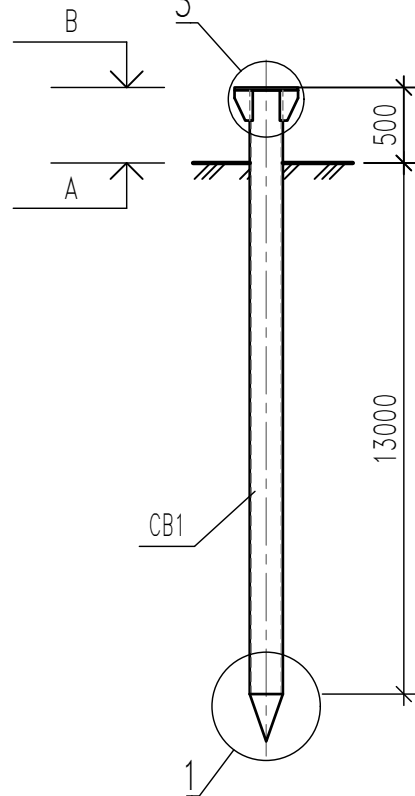
ШОВ НАРАЩИВАННЯ СВАИ
(см.п.п. 2,3)



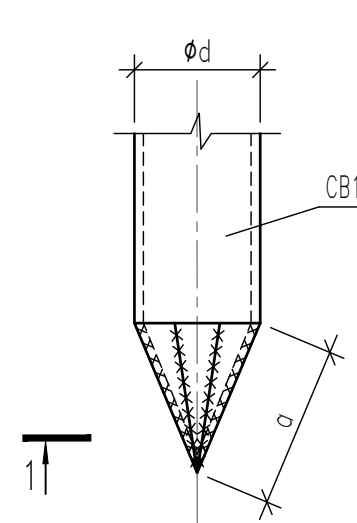
РАЗВЕРТКА НАКОНЕЧНИКА



CXEMA 2



1

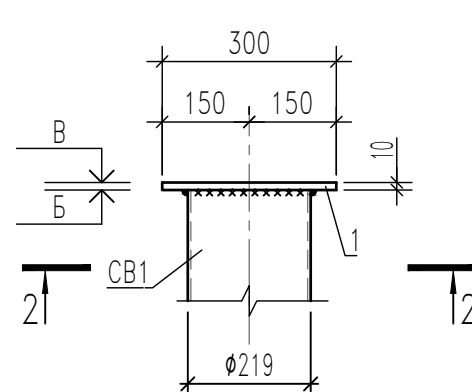


1 - 1

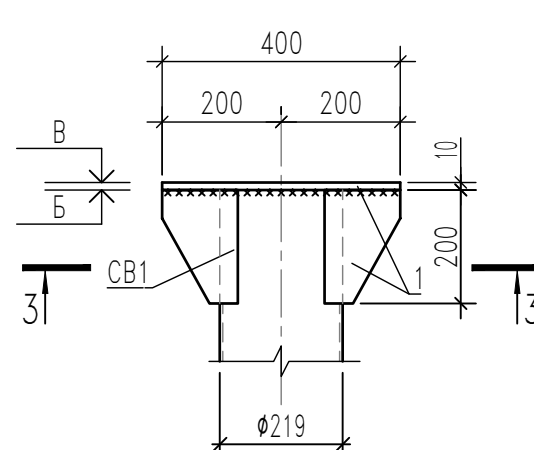
ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ НАКОНЕЧНИКА

Сечение сваи, мм	Размеры, мм			
	d	a	b	c
Ø 219x8	219	400	69	688

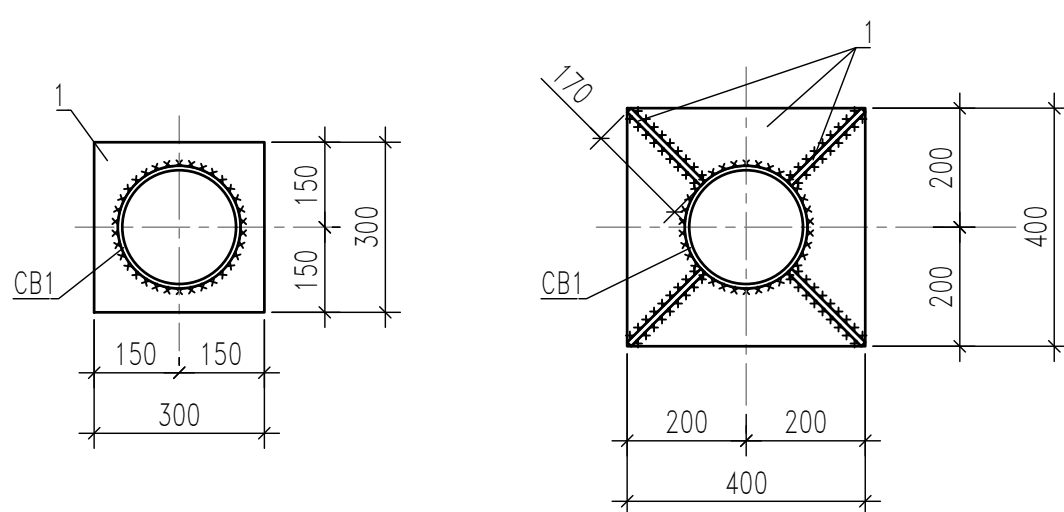
(2)



2 - 2

 $(3$ 

3 - 3



№ схемы	Условное обозначение	Номера свай	Планировочная отметка земли, А	Относительная отметка верха оголовка Б	Относительная отметка верха сваи после среза/ наращивания В	Ø сваи, мм	Марка свай	№ опоры
1		1	87.790*	88.290	88.280	219	СВ1	С-276
2		2	87.750*	88.250	88.240			С-277
1		3	87.750*	88.250	88.240			С-277
		4, 5	87.740*	88.240	88.230			С-278

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
CB1	ГОСТ 8732-2025 ГОСТ 8731-2025	Труба стальная 219х8 В 345-8 09Г2С	
1	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист з/к Б-ПН-О 10мм С345-5	

1. Указания по сварке, антикоррозионной защите, изготовлению, монтажу металлоконструкций, производству сварных работ приведены на листе общих данных 1971-ГВН-314400-5-КР2-002.
2. Перед началом производства работ необходимо провести статические испытания свой № 5 на **вдавливающие нагрузки**.
3. Для свой диаметр DN219 и длиной 13м:
 - Максимальная расчетная вдавливающая нагрузка на сваю – 59,8 кН;
 - Расчетная несущая способность свой на вдавливание – 120,9 кН;
 - Расчетное значение силы, удерживающей фундамент от выпучивания – 244,8 кН.
4. В случае наращивания свой допускается не более одного сварочного шва.
5. Расположение шва наращивания свай определяется по месту.
6. Выполнять шов равнопрочным с полным проваром соединяемых элементов встык с применением сварочных материалов согласно приложению Г СП 16.13330.2017.
7. * Уточнить по месту.

05	18.09.26	ИФС	выпущено для замечаний		Бобров	Кимляк	Горев
04	14.07.26	ИФС	выпущено для замечаний		Бобров	Кимляк	Горев
03	10.07.26	ИФС	выпущено для замечаний		Бобров	Кимляк	Горев
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА			РАЗР.	УТВ.



ЗАРУБЕЖНЕФТЬ

ДОБЫЧА ХАРЕЯТА



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

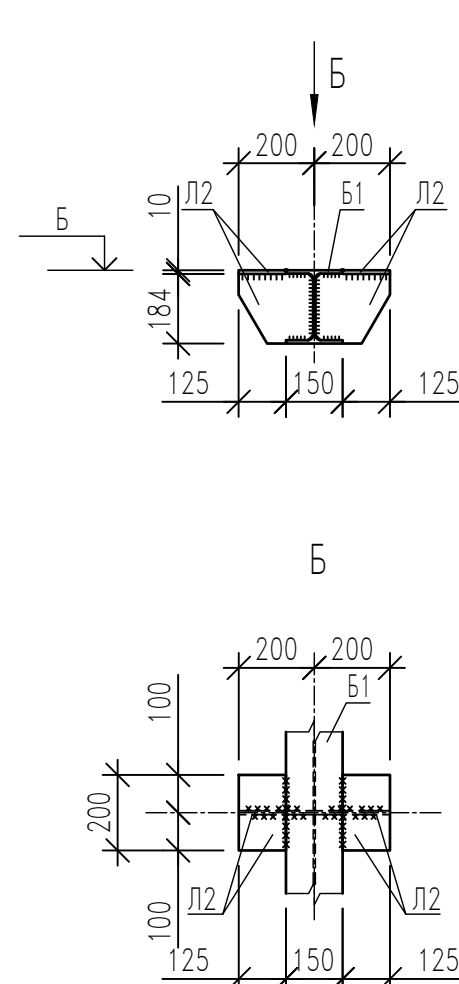
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Хареята". Без письменного разрешения Общества его нельзя тиражировать, копировать или использовать для каких-либо посторонних целей.

				Редакция:	05	Масштаб:	—	Формат:	A1					
				1971—ГВН—314400—5—КР2—013										
05	—	Зам.	—	Проект обустройства Хареягинского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очередь 4С).										
Изм.	Кол.уч.	Лист	Итого							Полн.	Дата			
Разобр.	Бобров			Сообщенная эстакада с учетом подключения скважины Е1-25.										
Г.л.спец.	Бобров											Старая	Лист	Листов
Рук.напробла.	Кимляк			Схема расположения скваж. Схема. Узел. Разрез. Разрез по геологической скважине.										
Н.контр.	Кимляк											П		1
ГМП	Горев													

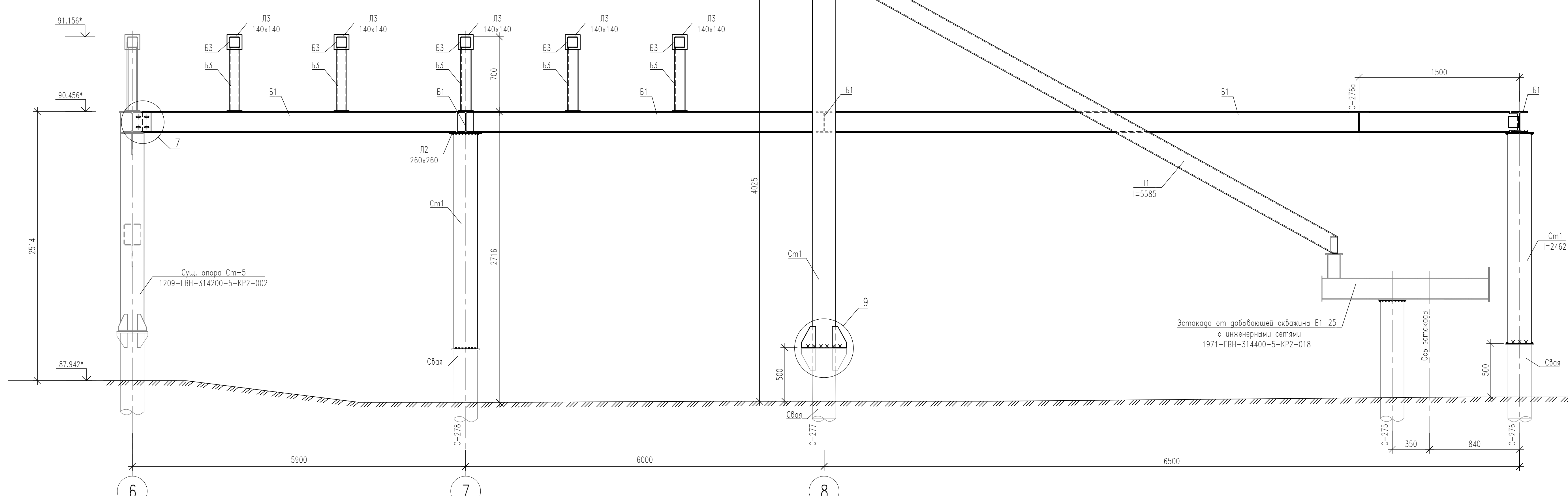
Схема расположения скваж.
Схема. Узел. Разрез.
Разрез по геологической скважине.

АО
ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

CXEMA 4
C-276a



A



N схема	N опора	Абсолютные отметки			Схема приложения нагрузки	Нагрузки, кН			Размер, мм	Прим.
		Планировочная отметка земли, А	Верх опора, Б	Верх опора, В		N	P _x (осево)	P _y (боково)		
1	C-27б	87.790*	90.45б	—		8.60	2.45	0.42	266б	
2	C-277	87.750*	90.45б	91.15б		12.59	3.16	0.43	270б	
3	C-278	87.740*	90.45б	91.15б		10.52	2.76	0.11	271б	
4	C-27бa	87.900*	90.45б	—		1.33	0.35	0.10	—	

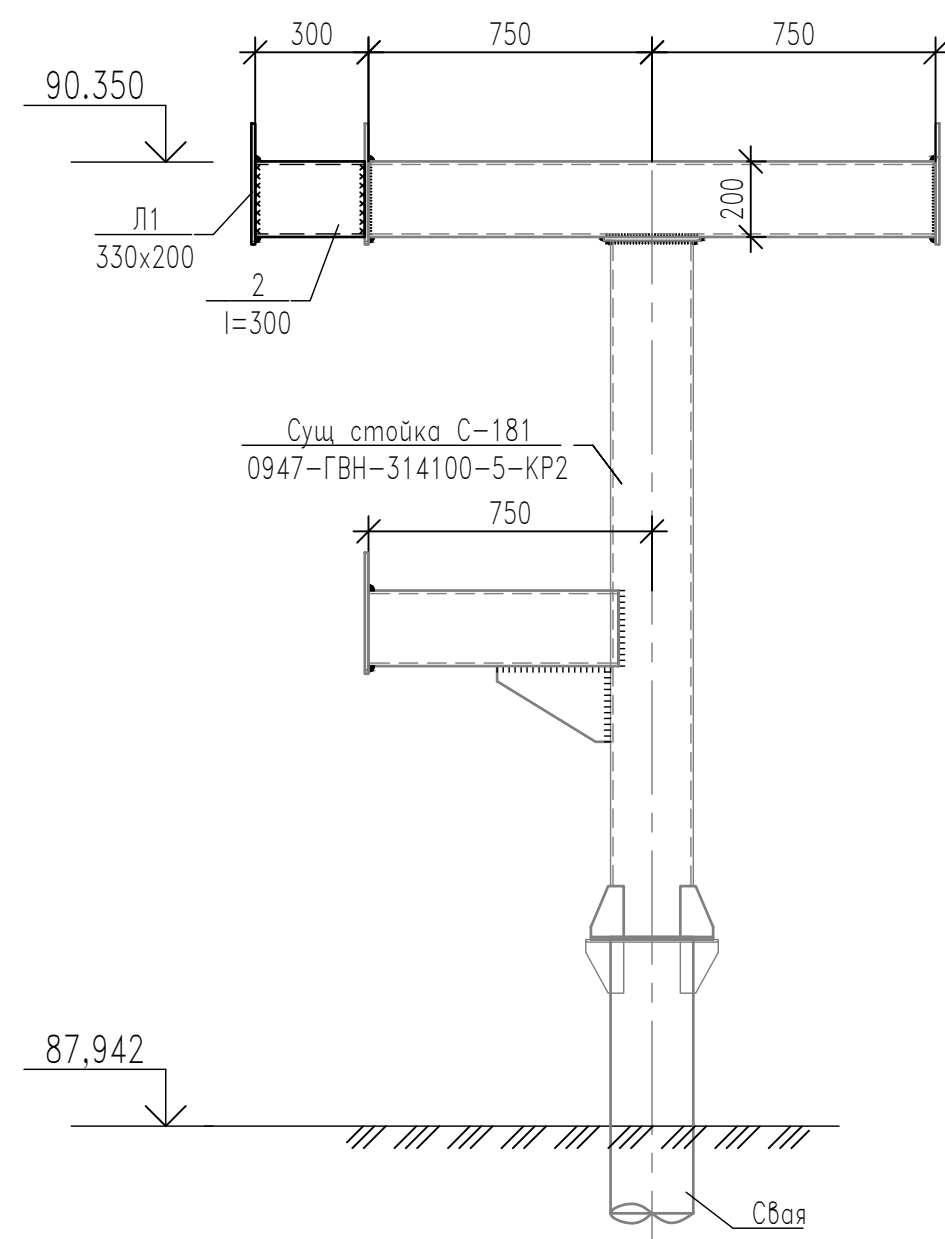
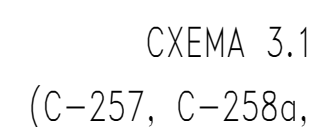
Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
СП1	ГОСТ 8732-2025 ГОСТ 8731-2025	Труба стальная 219х8 В 345-8 09Г2С	
Б1	ГОСТ 35087-2024 ГОСТ 27772-2021	Двутавр НД-20Ш1 С345-5	
Б3	ГОСТ 30245-2003 ГОСТ 27772-2021 ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Профиль знутый замкнутой 100х100х6 С345-5 Лист	
Л1	ГОСТ 27772-2021	з/к Б-ПН-О 6мм С345-5	
Л2		з/к Б-ПН-О 10мм С345-5	
Л3		з/к Б-ПН-О 4мм С345-5	
П1	ГОСТ 8240-97 ГОСТ 27772-2021	Швеллер стальной з/к 16П С345-5	
1	ГОСТ 8509-93 ГОСТ 27772-2021	Уголок В-100х100х8 С345-5, I=100	
2	ГОСТ Р ИСО 4014-2013	Болт М12х80 5.6 А4А В	
3	ГОСТ ISO 4032-2014 ГОСТ ISO 8992-2015 ГОСТ ISO 4042-2015	Гайка шестигранная нормальная 1 М12-8 А4А 12мм	
4	ГОСТ 11371-78	Шабла С. 12.05.0112	

1. Указания по сборке, антикоррозионной защите, изготовлению, монтажу металлоконструкций приведены на листе 171-ГБН-314400-5-КР2-002.
2. Схема расположения свай см. лист 171-ГБН-314400-5-КР2-013.
3. Узыл см. лист 171-ГБН-314400-5-КР2-016.
4. Уточнить по месту.
5. Нормула от каменной продукции не более 30 кг/м.
6. Все инженерные коммуникации показаны на плане. Монтажную схему см. лист 171-ГБН-314400-5-ТР12-009. Кабеленные конструкции см. лист 171-ГБН-314400-5-ИОС12-003

Без изменений на данном листе.

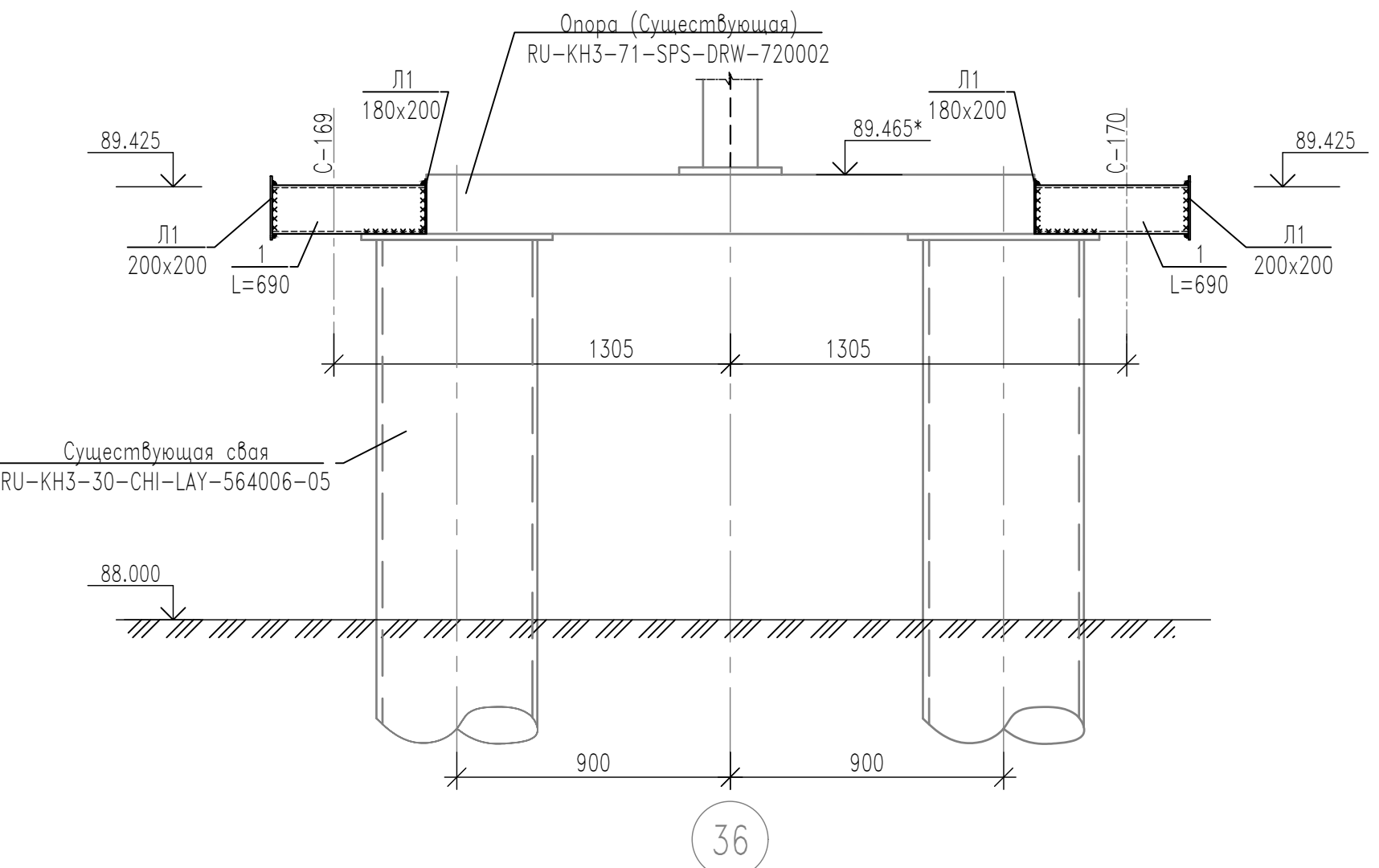
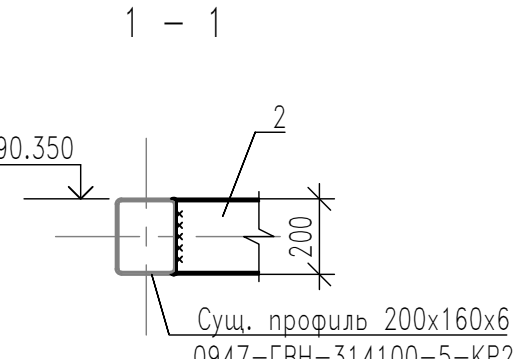
[illegible]

 ЗАРУБЕЖНЕФТЬ ЛУБЧЫА ХАРЬЯГЯ		 ГИПРОВСТОКНЕФТЬ					
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-рубли Харовск". Без письменного разрешения Общества его нельзя копировать, копировать или разрабатывать его содержание коммерчески любым.							
		Реакция:	05	Масштаб:	—	Формат:	A4x3
		1971-ГВН-314400-5-KP2-014					
		Проект обустройства Харовского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Черерег 4С).					
05	—	Зав.	—				
Исх.	Матр.	Лист	К/доп.	Подл.	Дата		
Разр.		Бойров					
		Собственное задание с учетом поручения скважины Е1-25.				Старше	Лист
Гл. спец.		Бойров				П	1
Рук. подраз.		Климак					
Н.контр.		Климак					
ГИП		Горев					
		Схема расположения конструкций и опор. Схемы. Вуз.				до ГИПРОВСТОКНЕФТЬ	



Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ГОСТ 30245-2003 ГОСТ 27772-2021	Профиль гнутый замкнутый 160х160х6 С345-5	
2	ГОСТ 30245-2003 ГОСТ 27772-2021	Профиль гнутый замкнутый 200х160х6 С345-5	
3	ГОСТ 30245-2003 ГОСТ 27772-2021	Профиль гнутый замкнутый 180х60х6 С345-5	
	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист	
п1		з/к 6-ПН-О 6мм С345-5	
п2		з/к 6-ПН-О 10мм С345-5	

1. Указания по сварке, антикоррозионной защите, изготовлению, монтажу металлоконструкций, производству сварных работ приведены на листе 1971-ГВН-314400-5-КР2-002.
2. * Все отметки уточнить по месту.
3. Существующую опору С-192 обрезать по месту и приварить к поз.2.



N схема	N опора	Схема приложения нагрузки	Нагрузки, кН			Прим.
			N	P _x (осевая)	P _y (боковая)	
4	C-169		1,76	0,51	0,03	
4	C-170		1,90	0,34	0,15	
1	C-178		1,19	0,34	0,02	
2	C-181		1,21	0,32	0,13	
1	C-183		1,02	0,07	0,28	
—	C-191		1,23	0,06	0,35	
3	C-192		1,22	0,33	0,11	
3.1	C-257		3,03	0,81	0,21	
3.1	C-258-в		4,83	1,26	0,54	C-259 уст.
3.1	C-260	3,39	0,43	0,34		

05	18.09.26	ИС	выпущено для замечаний	Бобров	Кишкин	Горел
04	14.07.26	ИС	выпущено для замечаний	Бобров	Кишкин	Горел
03	10.07.26	ИС	выпущено для замечаний	Бобров	Кишкин	Горел
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА	РАЗР.	ПРОВ.	УТВ.

 ЗАРУБЕЖНЕФТЬ "ДЮБЧА ХАРЬГА"						 ГИПРОВСТОКНЕФТЬ						
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-рубли Харовск". Без письменного разрешения Общества его нельзя копировать, распространять или использовать для обеспечения маркетинговых целей.												
		Редакция:		D5	Машиноб.:		-	Формат:		A4x3		
		1971-ГВН-314400-5-KP2-015										
		Проект обустройства Харьковского месторождения. Контур скважин ЕР-1. Обустройство скважин ЕЛ-14, ЕЛ-25 (Черевка дс).										
		Содержание заголовка с учетом подключения скважины ЕЛ-25						Страница		Листов	Листов	
		Схема расположения контурной и опор.						II		I		
		Схема, Вуз. Разреш.								40 ГИПРОВСТОКНЕФТЬ		
D5	Экз.	Листы	Место,	Подг.	Дата							
Разраб.	Байбур					19.09.25						
Гл.инж.	Байбур					19.09.25						
Инж.напроб.	Куликов					19.09.25						
Инт.мтр.	Куликов					19.09.25						
Гип	Горев					19.09.25						

Создано	18.09.26	Создано	18.09.26
Объект	18.09.26	Объект	18.09.26
Формат	18.09.26	Формат	18.09.26
Вектор	18.09.26	Вектор	18.09.26
Лист	18.09.26	Лист	18.09.26
Масштаб	18.09.26	Масштаб	18.09.26
Полн.	18.09.26	Полн.	18.09.26
Масштаб	18.09.26	Масштаб	18.09.26

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СВАЙ

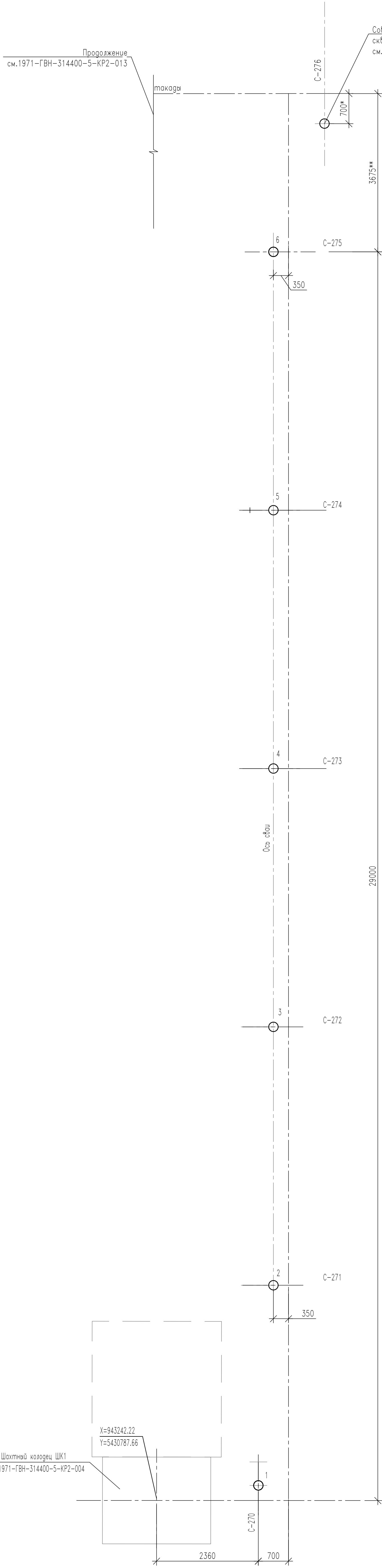
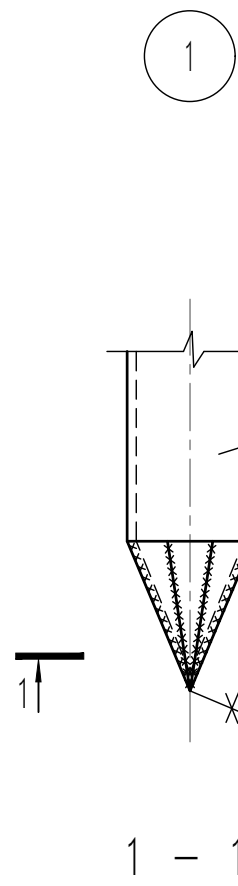
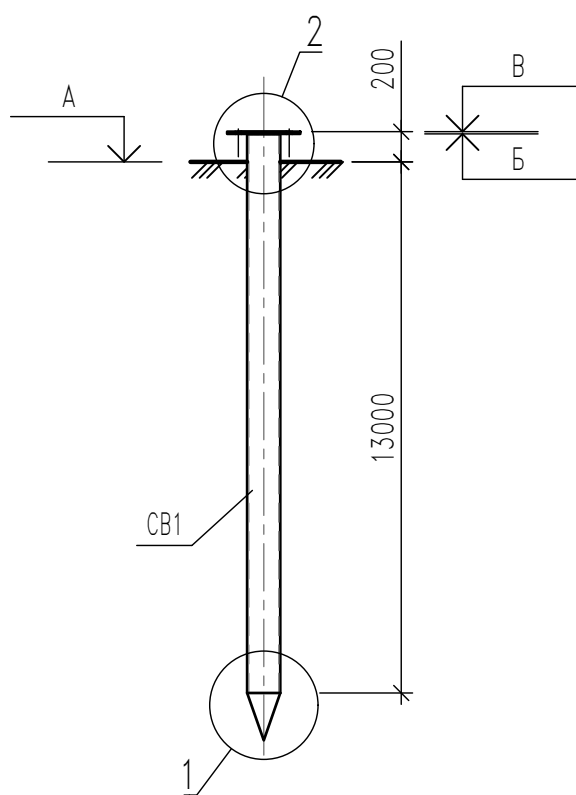
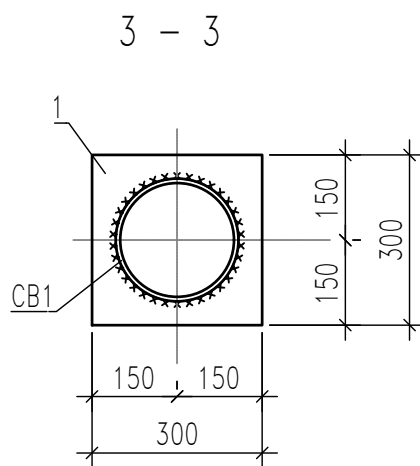
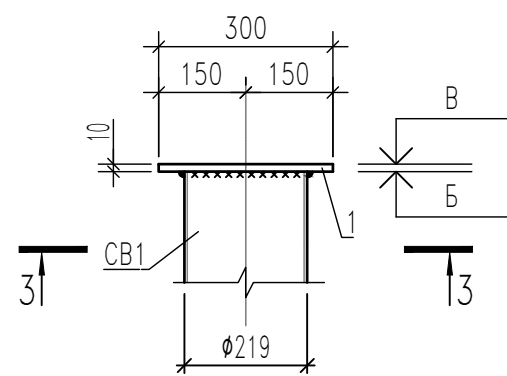


СХЕМА 1



3



РАЗРЕЗ ПО ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СКВАЖИНЕ
(1971-ГВН-314400-1-ИГИ-001-08)
Скважина 1-25

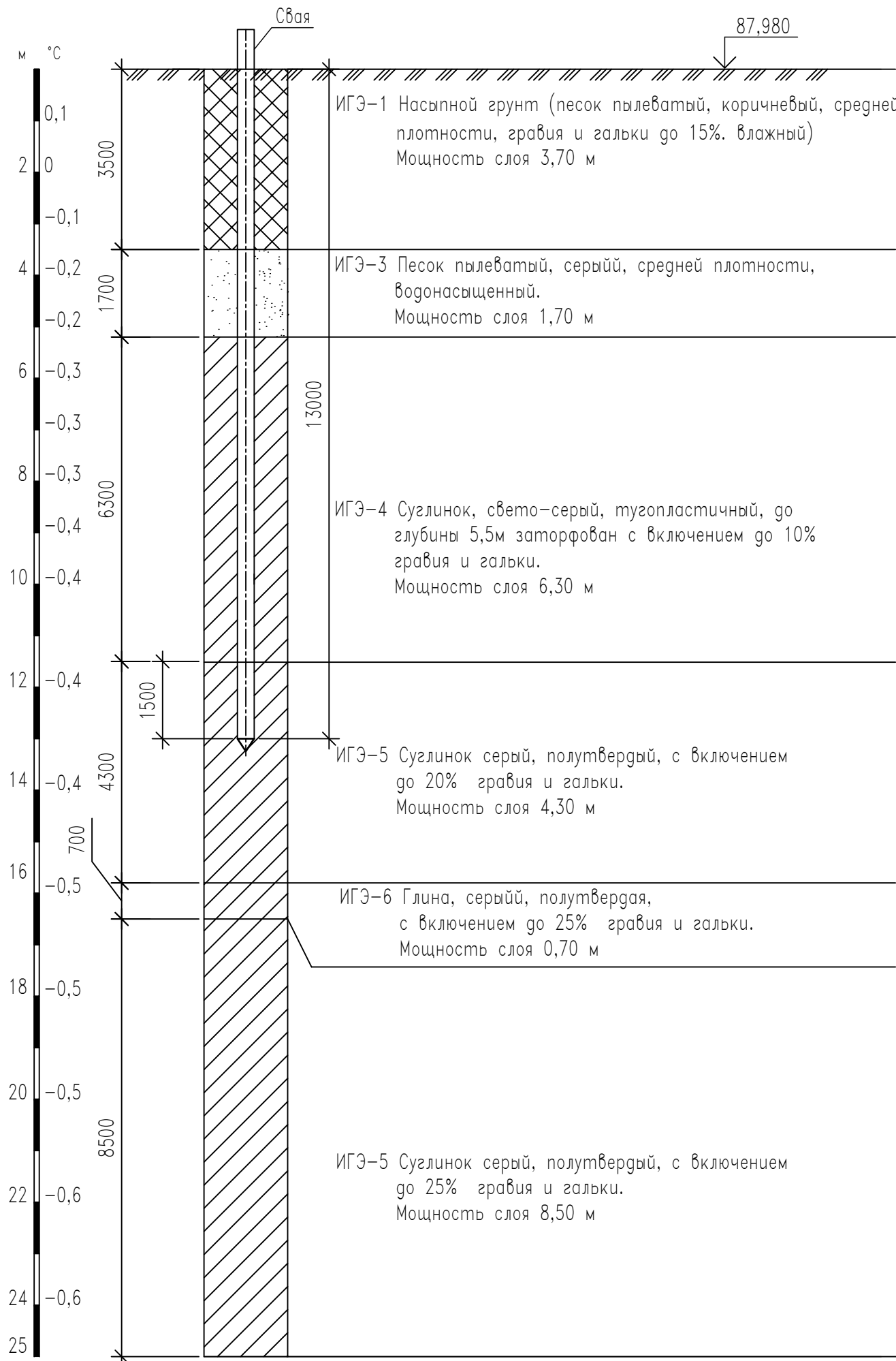
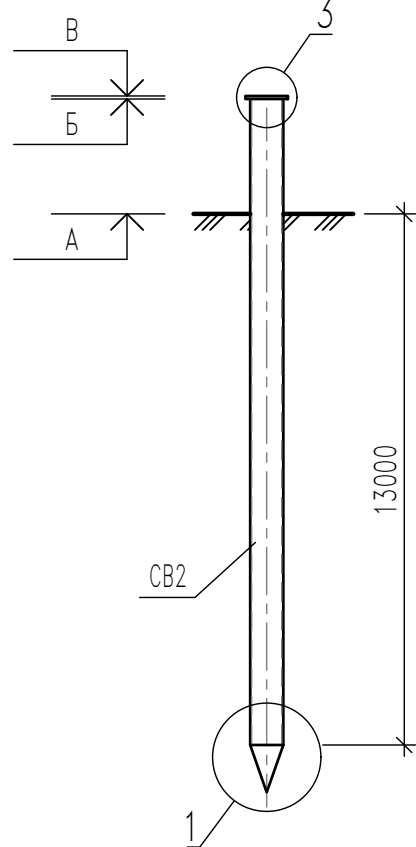
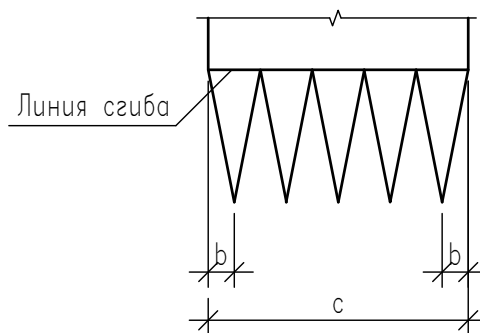


СХЕМА 2



РАЗВЕРТКА НАКОНЕЧНИКА



ШОВ НАРАЩИВАНИЯ СВАИ
(см.п.п. 4,5,6)

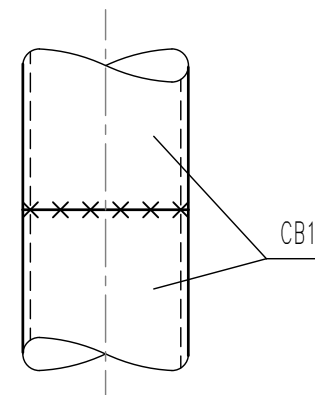


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ НАКОНЕЧНИКА

Сечение свай, мм	Размеры, мм			
	d	a	b	c
Ø 219x8	219	400	69	688

ТАБЛИЦА ОТМЕТОК СВАЙ

N схемы	Условное обозначение	Номера свай	Планировочная отметка земли, А	Относительная отметка верха оголовника Б	Относительная отметка верха свай после срезу/ наращивания В	Ø свай, мм	Марка свай	N опоры
1		1	87.980*	88.170	88.180	219	CB1	C-270
		2	87.990*	88.180	88.190			C-271
		3	87.990*	88.722	88.732		CB2	C-272
		4	87.920*	88.722	88.732			C-273
		5	87.920*	88.722	88.732			C-274
		6	87.780*	88.722	88.732			C-275

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

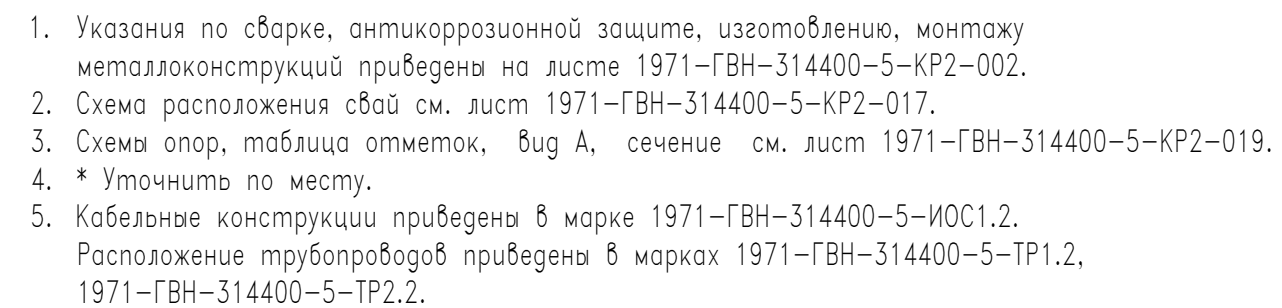
Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
	ГОСТ 8732-2025	Труба	
CB1	ГОСТ 8731-2025	219x8 В 345-8-09Г2С, l=13600	
CB2		219x8 В 345-8-09Г2С, l=14340	
1	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист з/к Б-ПН-0 10мм С345-5	

- Указания по сварке, антикоррозионной защите, изготовлению, монтажу металлоконструкций, производству свайных работ приведены на листе общих данных 1971-ГВН-314400-5-КР2-002.
- Перед началом производства работ необходимо провести статические испытания свай № 2 на вдавливающие нагрузки.
- Для свай диаметром DN219 и длиной 13м:
 - Максимальная расчетная вдавливающая нагрузка на сваю – 59,8 кН;
 - Расчетная несущая способность свай на вдавливание – 120,9 кН;
 - Расчетное значение силы, удерживающей фундамент от выпучивания – 244,8 кН.
- В случае наращивания свай допускается не более одного сварочного шва.
- Расположение шва наращивания свай определяется по месту.
- Выполнить шов равнопрочным с полным проваром соединяемых элементов встык с применением сварочных материалов согласно приложению Г СП 16.13330.2017.
- * Уточнить по месту.

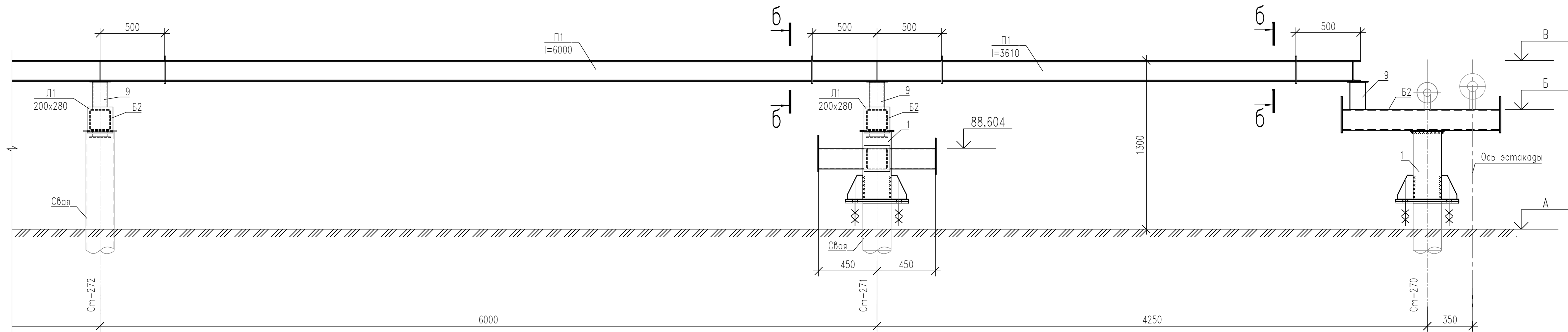
05

05	18.09.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимляк	Горев
04	14.07.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимляк	Горев
03	10.07.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ	Бобров	Кимляк	Горев
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА	РАЗР.	ПРОВ.	УТВ.
						
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕОФТ-добыча Харьяга". Без письменного разрешения Общества его нельзя копировать, распространять или раскрывать его содержание посторонним лицам.						
			Редакция:	05	Масштаб:	–
					Формат:	A1
			1971-ГВН-314400-5-КР2-017			
			Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очередь 4С).			
05	–	Зам.	–	18.09.26		
Изм.	Кол.уч.	Лист	М.рек.	Подп.	Дата	
Разраб.	Бобров			18.09.26		
Эстакада от добывающей скважины Е1-25 с инженерными сетями.				Стадия	Лист	Листов
				П		1
Гл.спец.	Бобров			18.09.26		
Рук.напр.обл.	Кимляк			18.09.26		
Н.контр.	Кимляк			18.09.26		
ГИП	Горев			18.09.26		
Схема расположения свей. Схема. Узлы. Разрезы. Разрез по геологической скважине.				АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ		

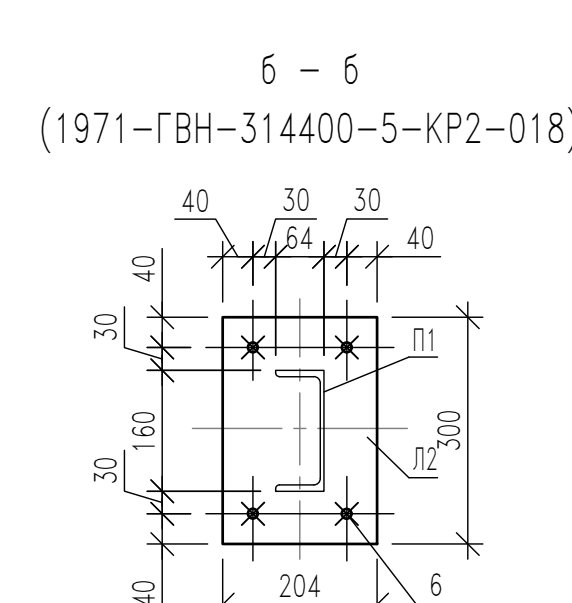
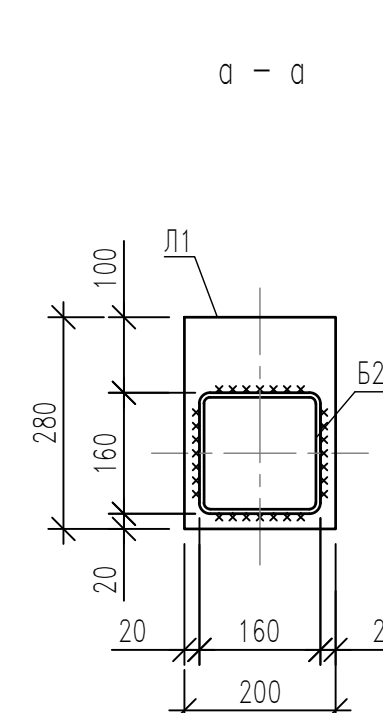
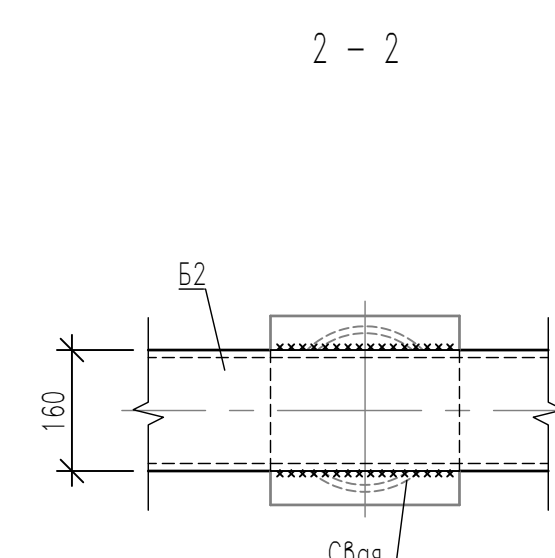
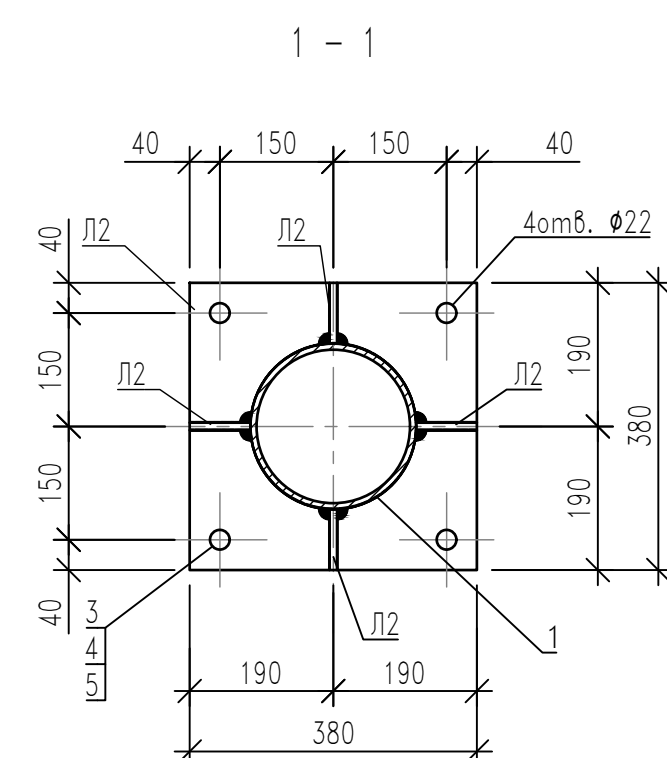
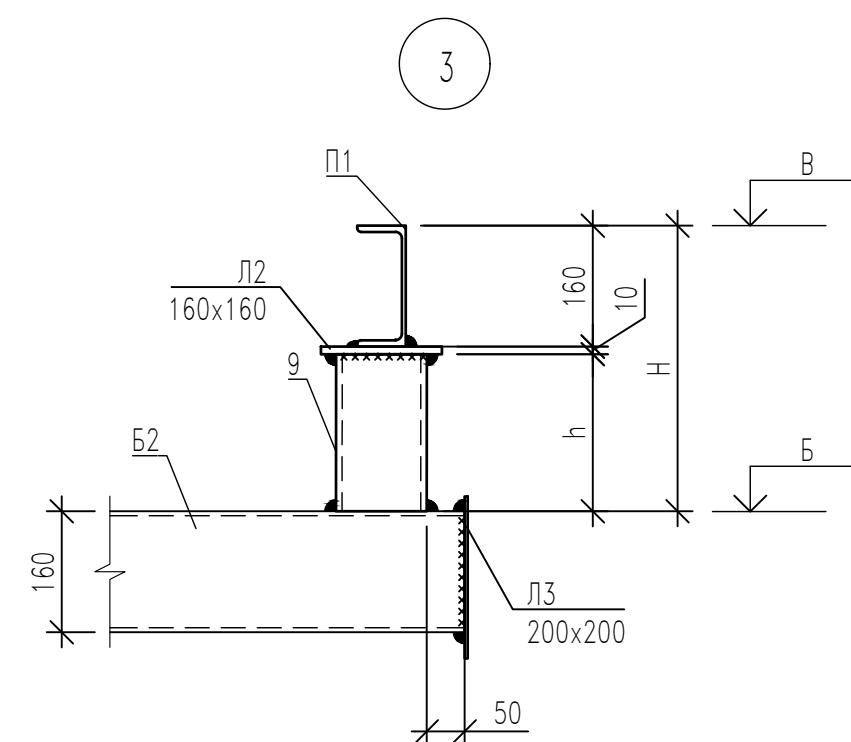
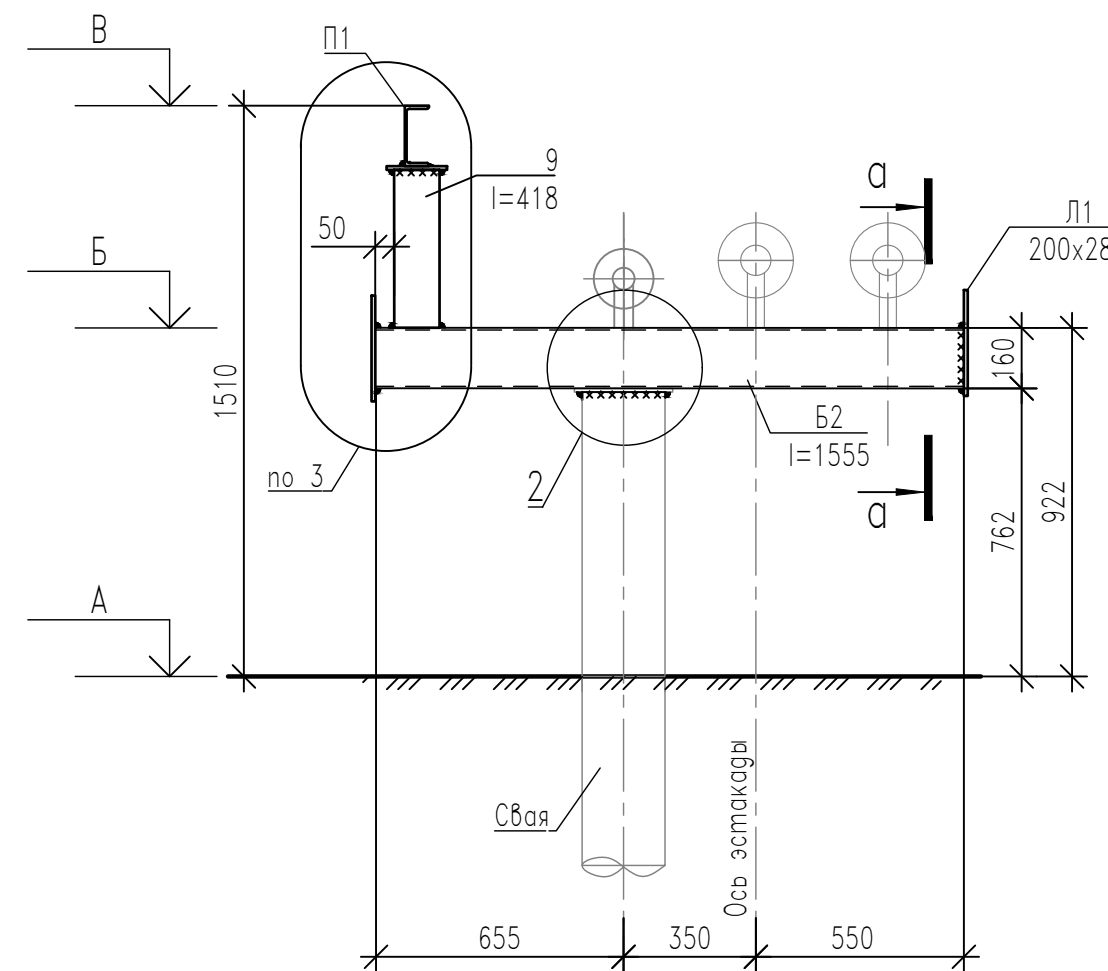
Инв. N подл.	Подп. и дата	Согласовано		Согласовано	
		Взам. инв. N	ОБЖ	Федотов	Семин
				18.02.26	18.02.26
			ТОСЧНУП	Силин	



05	18.09.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ		Бобров	Кимляк	Горев
04	14.07.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ		Бобров	Кимляк	Горев
03	10.07.26	ИГС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ		Бобров	Кимляк	Горев
РЕД.	DATA	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА		РАЗР.	ПРОВ.	УТВ.
							
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьята". Без письменного разрешения Общества его нельзя хранить, копировать или раскрывать его содержание посторонним лицам.							
				Редакция:	05	Масштаб:	–
						Формат:	A1
				1971–ГВН–314400–5–КР2–018			
05	–	Зам.	–	Проект обустройства Харьянского месторождения. Куст скважин ЕР–1. Обустройство скважин Е1–14, Е1–25 (Очереве 4С).			
Изм.	Козлун	Лист	Мяк.				
Разраб.	Бобров						
Гл. спец.	Бобров						
Рук. напрабл.	Кимляк						
Н. контр.	Кимляк						
ГИП	Горев						
Застаковат от добывающей скважины Е1–25 с инженерными сетями.					Старшая	Лист	Листов
					П		1
Схема расположения конструкций и опор.					АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ		



CXEMA 5
C-275



N схема	N опора	Абсолютные отметки			Схема приложения нагрузки	Нагрузки, кН			Размеры, мм		Прим.
		Планировочная отметка земли, А	Верх опора, Б	Верх опора, В		N	P _x (осевая)	P _y (боковая)	h	H	
1	C-270	87.980*	88.902	89.290		4.94	0.36	1.40	218	388	Н.О.
2	C-271	87.990*	88.902	89.290		2.39	0.61	0.32	208	378	
4	C-272	87.990*	88.902	89.290		3.27	1.04	0.21	208	378	
3	C-273	87.920*	88.902	89.290		4.73	1.37	0.06	278	448	
4	C-274	87.920*	88.902	89.290		5.79	1.63	0.35	278	448	
5	C-275	87.780*	88.902	89.290		7.51	0.93	1.59	418	588	

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ			
Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
П1	ГОСТ 8240-97 ГОСТ 27772-2021	Швеллер стальной ε/k 16П С345-5	
Б2	ГОСТ 30245-2003 ГОСТ 27772-2021	Профиль гнутый замкнутой 160х160х6 С345-5	
	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист	
Л1		ε/k 6-ПН-0 6мм С345-5	
Л2		ε/k 6-ПН-0 10мм С345-5	
Л3		ε/k 6-ПН-0 4мм С345-5	
1	ГОСТ 8732-2025 ГОСТ 8731-2025	Труба 219х8 В 345-8-09Г2С	
2	ГОСТ 8240-97 ГОСТ 27772-2021	Швеллер стальной ε/k 20П С345-5	
3	ГОСТ Р ИСО 4014-2013	Болт с шестигранной головкой М20х90 5.6 А9А В	
4	ГОСТ ISO 4032-2014 ГОСТ ISO 8992-2015 ГОСТ ISO 4042-2015	Гайка шестигранная нормальная 1 М20-В-8 А9А	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба С. 20.05.0112	
6	ГОСТ Р ИСО 4014-2013	Болт М12х80 5.6 А4А В	
7	ГОСТ ISO 4032-2014 ГОСТ ISO 8992-2015 ГОСТ ISO 4042-2015	Гайка шестигранная нормальная 1 М12-В А4А 12мм	
8	ГОСТ 11371-78	Шайба С. 12.05.0112	
9	ГОСТ 30245-2003 ГОСТ 27772-2021	Профиль гнутый замкнутой 120х120х6 С345-5	

1. Узелники на сварке, антикоррозионной защите, изополивоту, монтажу металлоконструкций приведены на листе 1971-ГБН-314400-5-KP2-002.
2. Схема расположения конструкций и опор, см. листы 1971-ГБН-314400-5-KP2-018. Схему расположения свой сам. лист 1971-ГБН-314400-5-KP2-017.
- * Уточните по месту.
4. Кабелыны конструкции приведены в марке 1971-ГБН-314400-5-WC1.2. Расположение трубопроводов приведены в марках 1971-ГБН-314400-5-TP1.2, 1971-ГБН-314400-5-TP2.2.

05

Без изменений на данном листе

05	18.09.26	ИС	выпущено для замечаний	Бобров	Кимов	Горб
04	14.07.26	ИС	выпущено для замечаний	Бобров	Кимов	Горб
03	10.07.26	ИС	выпущено для замечаний	Бобров	Кимов	Горб
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА	РАЗР.	ПРОВ.	УТВ.

ЗАРУБЕЖНЕФТЬ
ДОБЫЧА ХАНТЫ-МАНСИ

ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-ДОБЫЧА ХАНТЫ-МАНСИ", без письменного разрешения Общества его нельзя хранить, копировать, распространять или передавать посторонним лицам.

	Редакция:	05	Масштаб:	—	Формат:	А2х3
	1971-ГВН-314400-5-КР2-019					
	Проект обустройства Хорованского месторождения. Куст скважин ЕР-1, обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Чугерева 4С).					
	Отожуда от обустройства скважин Е1-25 с инженерными сетями.			Старая	Лист	Листов
				П		1
				40		
	Вул. А. Снежа. Улзы. Разрез. Сечени.			ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ		

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ И ОПОР

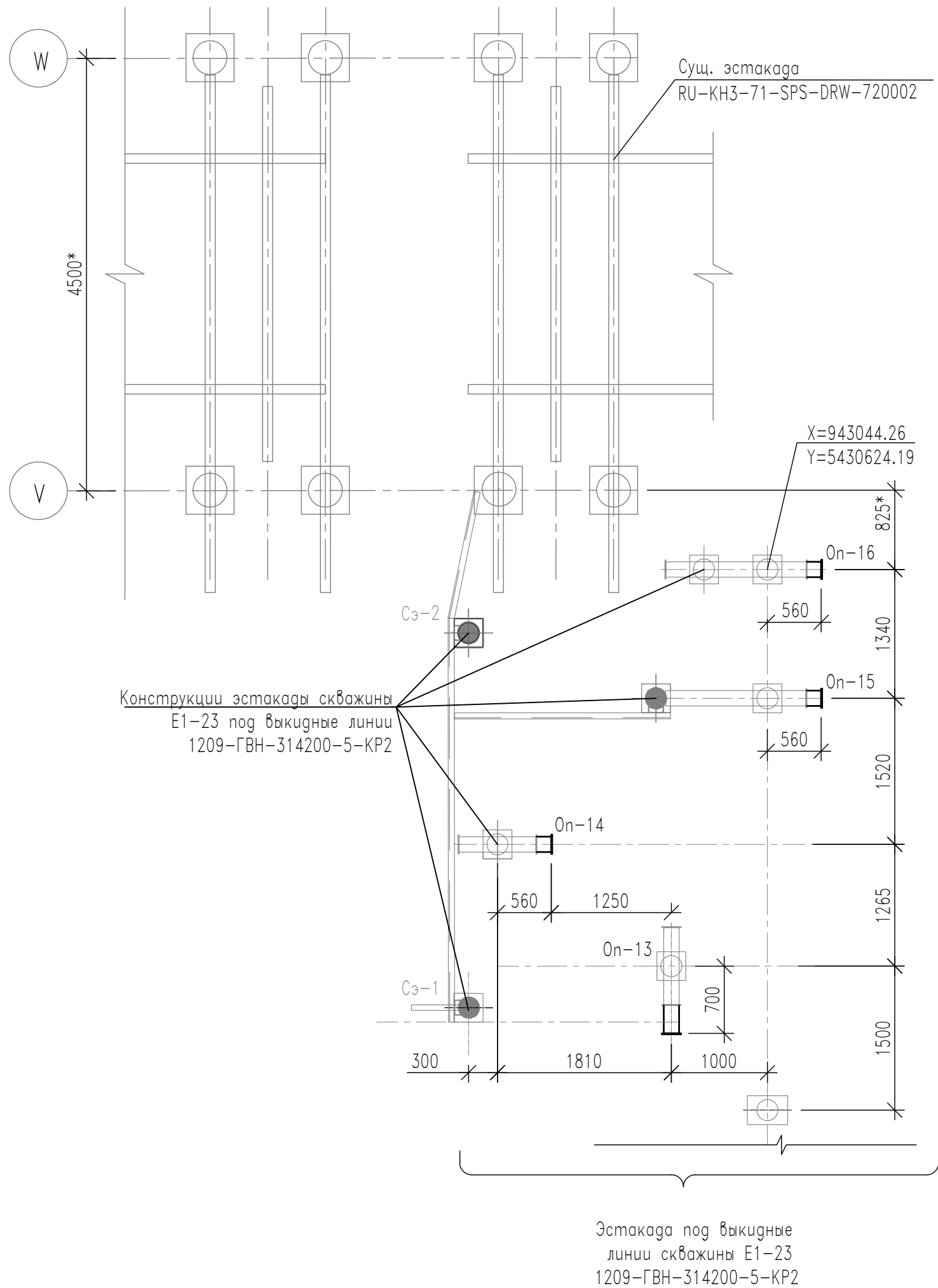


СХЕМА 1
(сущ. Оп-13)

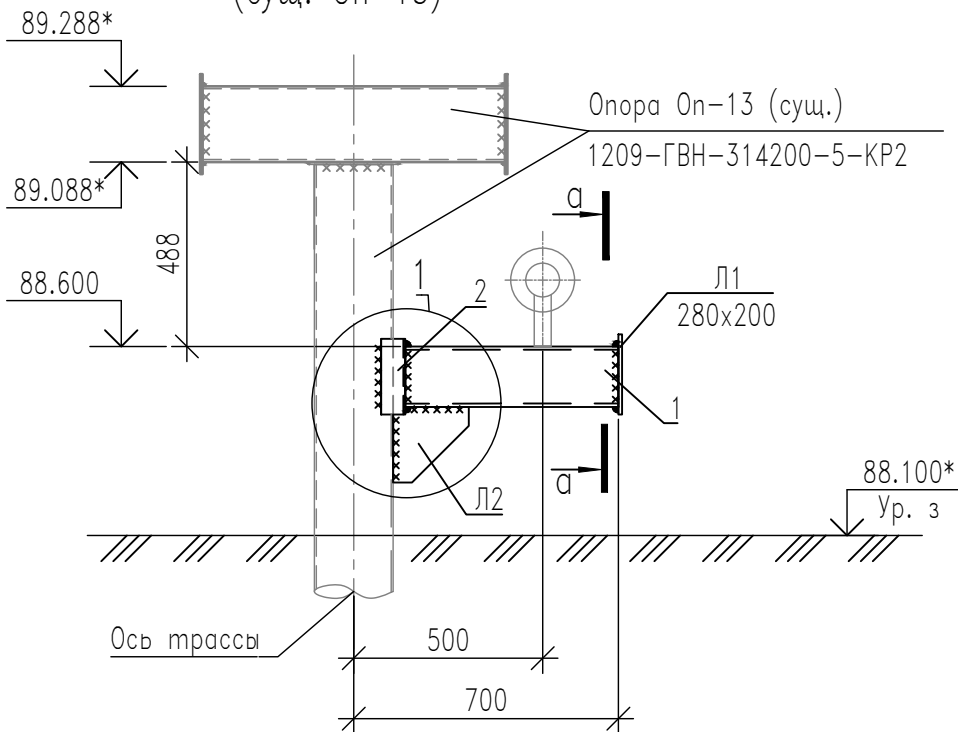


СХЕМА 2
(сущ. Оп-14)

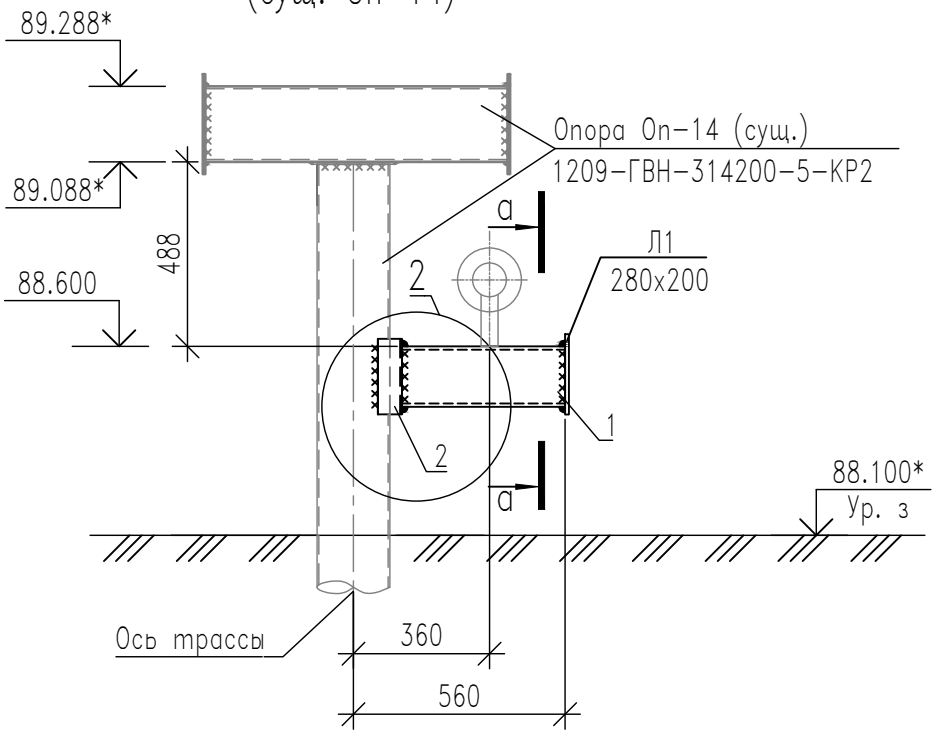


СХЕМА 3
(сущ. Оп-15)

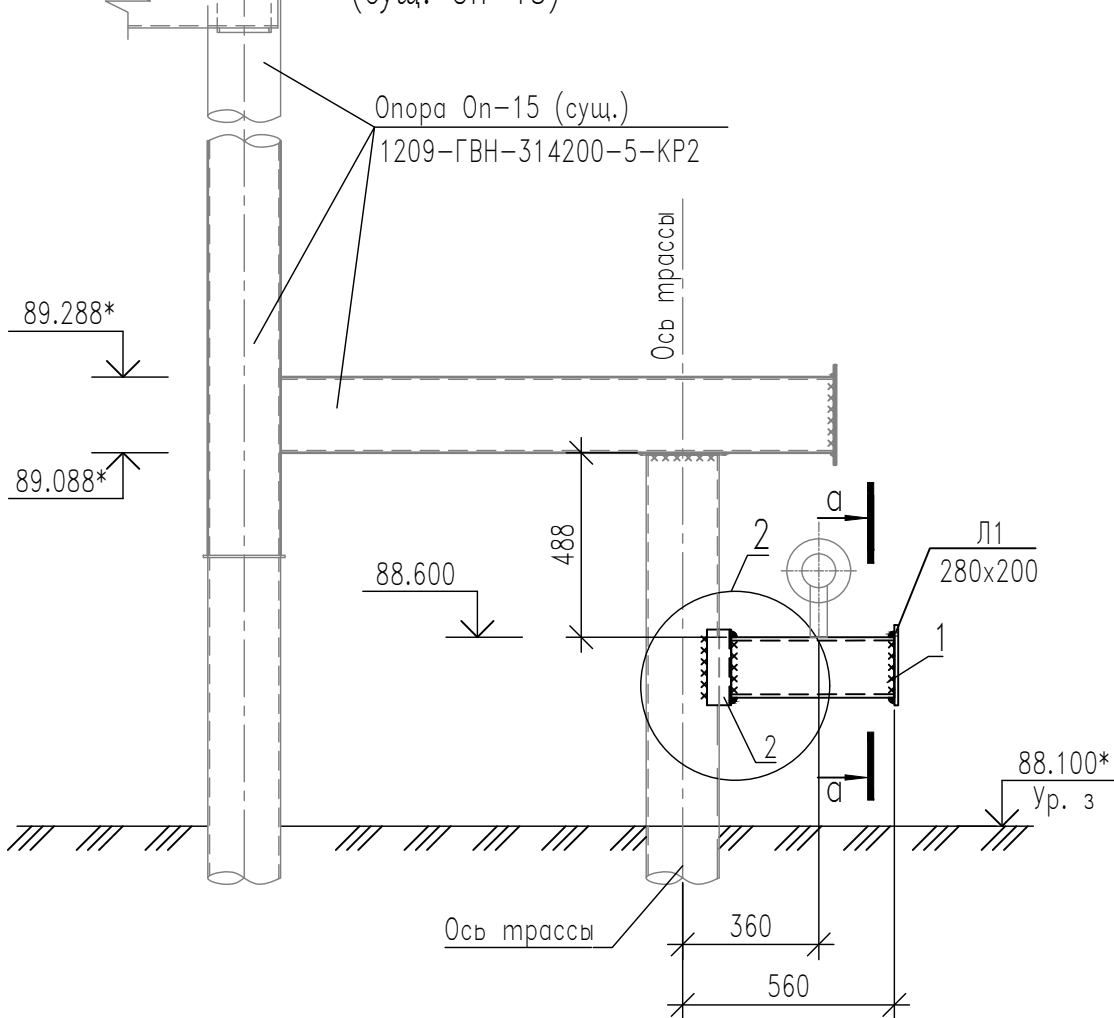
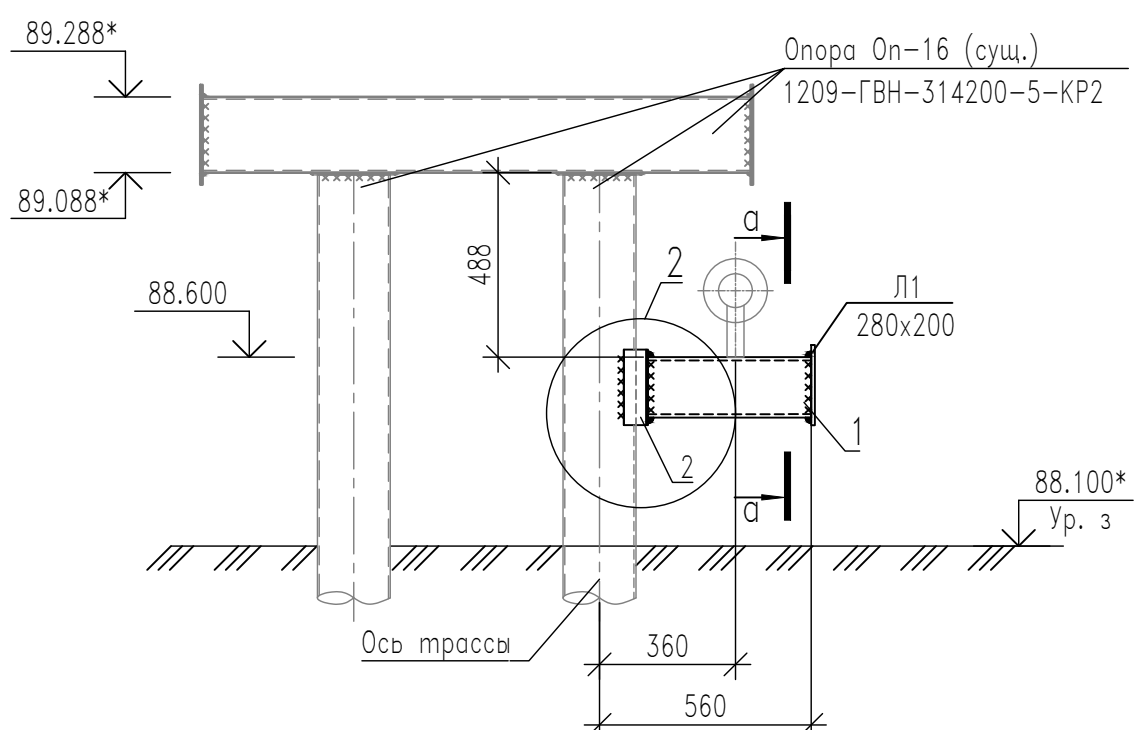
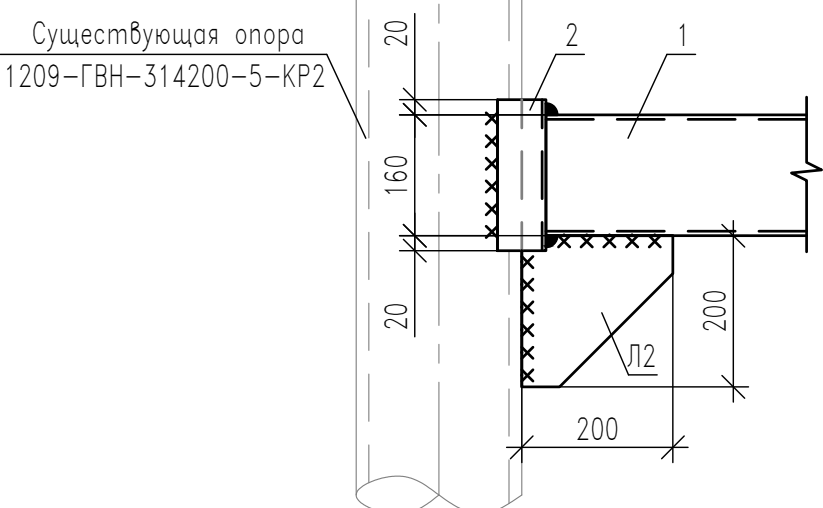


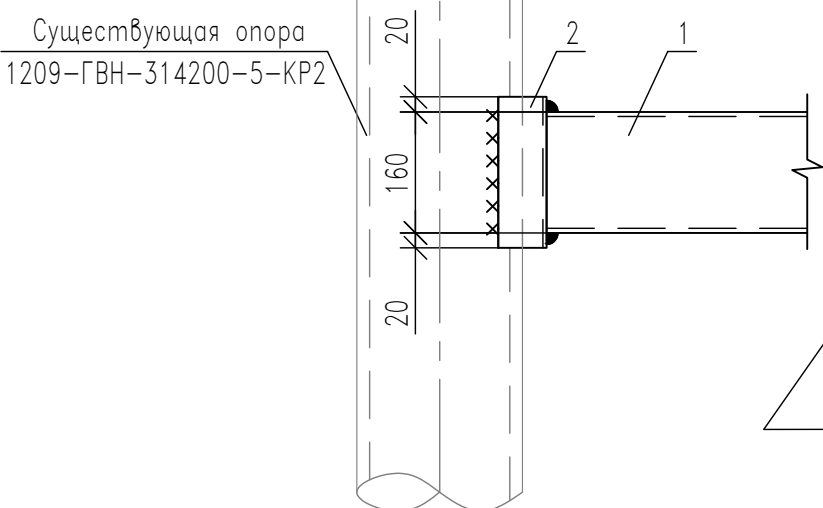
СХЕМА 4
(сущ. Оп-16)



1



2



а - а

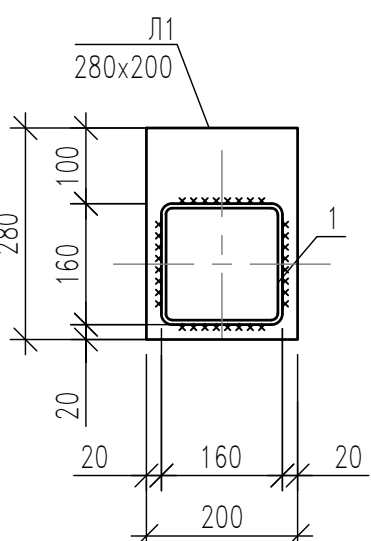


ТАБЛИЦА ОТМЕТОК И НАГРУЗОК

N схемы	N опоры	Схема приложения нагрузки	Нагрузки, кН			Прим.
			N	Rx (осевая)	Ry (боковая)	
1	Оп-13		5.11	0.12	0.58	Сущ.
2	Оп-14		1.85	0.32	0.44	Сущ.
3	Оп-15		2.28	0.10	0.66	Сущ.
4	Оп-16		2.15	0.05	0.49	Сущ.

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ГОСТ 30245-2003 ГОСТ 27772-2021	Профиль гнутый замкнутый 160x160x6 С345-5	
2	ГОСТ 8240-97 ГОСТ 27772-2021	Швеллер стальной г/к 16П С345-5	
	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист	
Л1		г/к Б-ПН-О 6мм С345-5	
Л2		г/к Б-ПН-О 10мм С345-5	

1. Указания по сварке, антикоррозионной защите, изготовлению, монтажу металлоконструкций, производству свайных работ приведены на листе 1971-ГВН-314400-5-КР2-002.
2. * Все отметки уточнить по месту.

05
Без изменений на данном листе

05	18.09.26	ИФС	выпущено для замечаний	Бобров	Кимляк	Горев
04	14.07.26	ИФС	выпущено для замечаний	Бобров	Кимляк	Горев
03	10.07.26	ИФС	выпущено для замечаний	Бобров	Кимляк	Горев
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ	СТАТУСА	РАЗР.	ПРОВ.

Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-ДОБЫЧА ХАРЬЯГА". Без письменного разрешения Общества его нельзя хранить, копировать или раскрывать его содержание посторонним лицам.

Редакция:	05	Масштаб:	—	Формат:	A3x3
1971-ГВН-314400-5-КР2-020					
Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин EP-1. Обустройство скважин E1-14, E1-25 (Очередь 4С).					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.	Бобров				18.09.26
Гл. спец.	Бобров				18.09.26
Рук. направл.	Кимляк				18.09.26
Н. контр.	Кимляк				18.09.26
ГИП	Горев				18.09.26

Создание «1-этап строительства» — «Проект обустройства Харьягинского месторождения, Очередь 4С. Обустройство куста скважин EP-1. Расширение реконструкция, с кадастровым номером 83:00:080002:7132»

Стадия

Лист

Листов

Схема расположения конструкций и опор. ОП13. Схема 1. ОП14. Схема 2. ОП15. Схема 3. ОП16. Схема 4. Узлы. Сечение.

АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

Technical drawing of a building layout showing a corridor and room. The drawing includes dimensions, room numbers (35, 36, 37, 38), and labels for various equipment and structural elements.

Key features include:

- Corridor labeled "Существующая эстакада к скважине E1-12"
- Room labeled "Совмещенная эстакада с учетом подключения скважины E1-25"
- Equipment labels: "Суш. эстакада RU-KH3-71-SPS-DRW-720002", "C-169", "C-170", "C-178", "C-286", "C-285"
- Structural elements: "П1" (Door), "Ось эстакады", "Ось суш. эстакады"
- Dimensions: 3000, 2000, 1000, 4500, 1800, 1245, 200, 1300, 120, 950, 300, 1070, 4695, 6000, 2925*, 6000, 2765*, 2235*, 500*, 1500*, 1000, 1000, 420, 1305, 1305, 500*, 4540, 2280*, 2255, 6000, 2925*, 6000, 2925*
- Room numbers: 35, 36, 37, 38
- Coordinates: $Y = 5430677.79$, $X = 943132.68$, $Y = 5430678.03$, $X = 943129.05$

N схемы	N опоры	Абсолютные отметки		Схема приложения нагрузки	Нагрузки, кН			Прим.
		Уровень земли, А	Верх конструкций, Б		N	P _x (осевая)	P _y (боковая)	
1	С-285	87,780	88,090		2.34	0.52	0.31	
	С-286	87,780	88,090		3.43	0.58	0.85	

1	C-285	87,780	88,090
	C-286	87,780	88,090

Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
П1	Серия 3.503.1-91.1	Плита дорожная ПДН-АIV 6000х2000х140мм	
Л1	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист з/к Б-ПН-О 6мм С345-5	
1	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021	Лист з/к Б-ПН-О 10мм С345-5	
2	ГОСТ 30245-2003 ГОСТ 27772-2021	Профиль гнутый замкнутый 160х160х6 С345-5	
3	ГОСТ 28778-2023	Болт самоанкерующийся распорный СРБ 10х100 У3	

Technical drawing of a square plate with a central hole and a fillet. The plate has an outer square dimension of 280x280 mm. A central hole has a diameter of 200 mm. The distance from the center of the hole to the outer edge is 100 mm. The fillet radius is 160 mm. The plate is labeled "Л1" and "200x280".

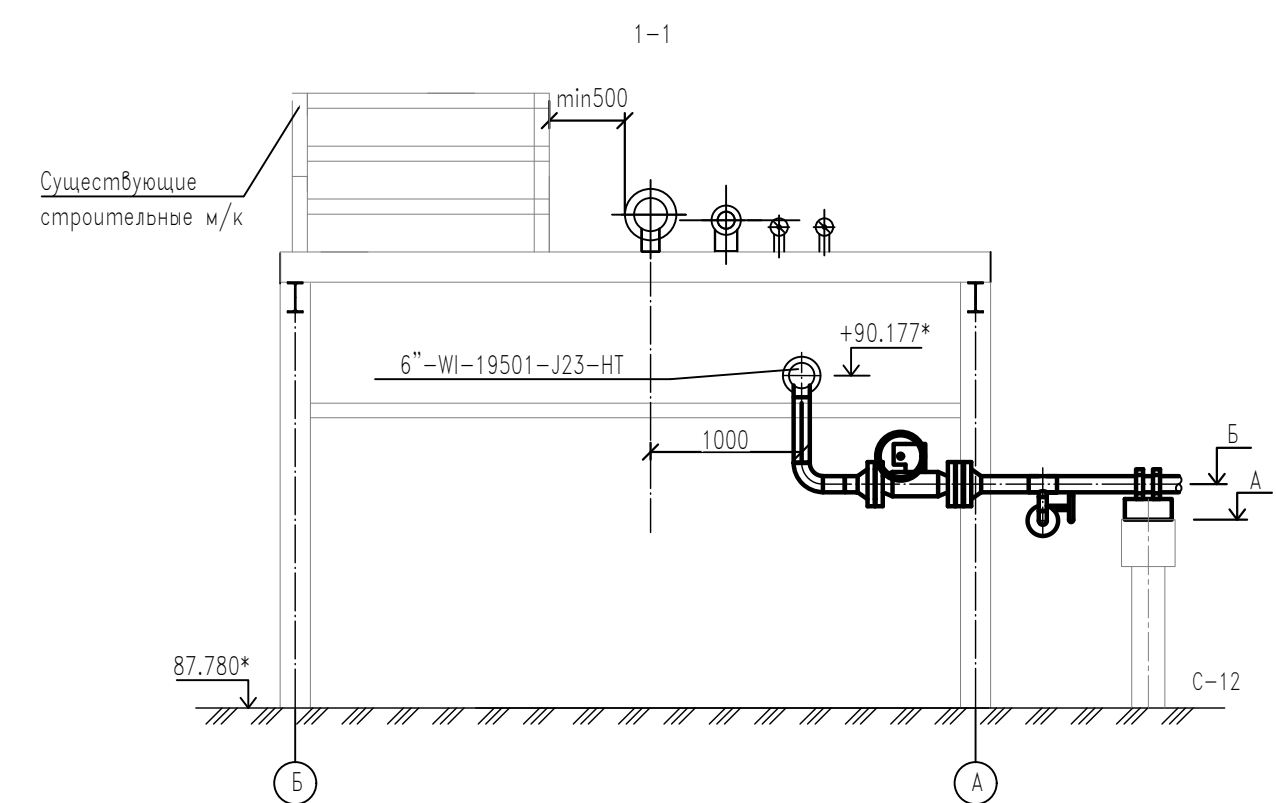
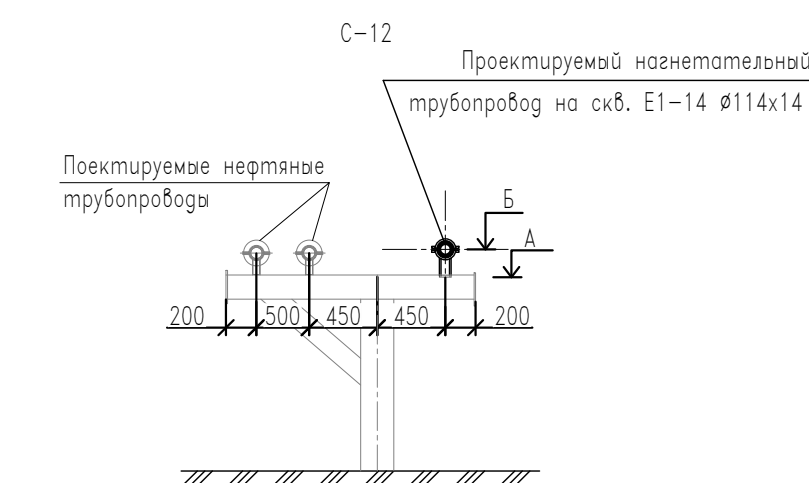
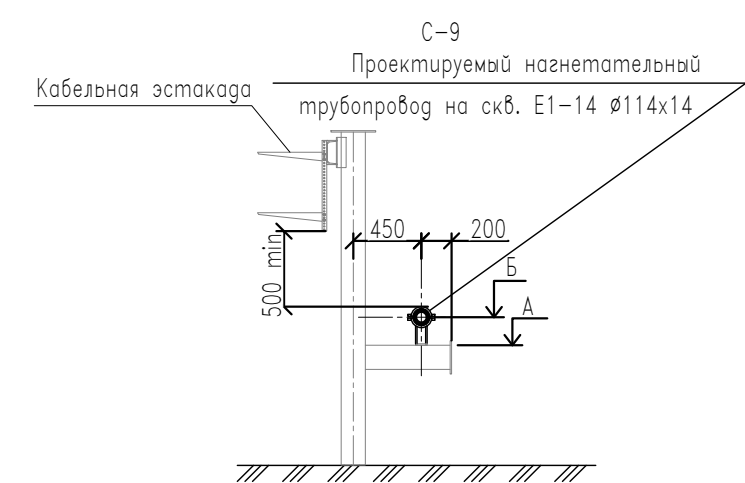
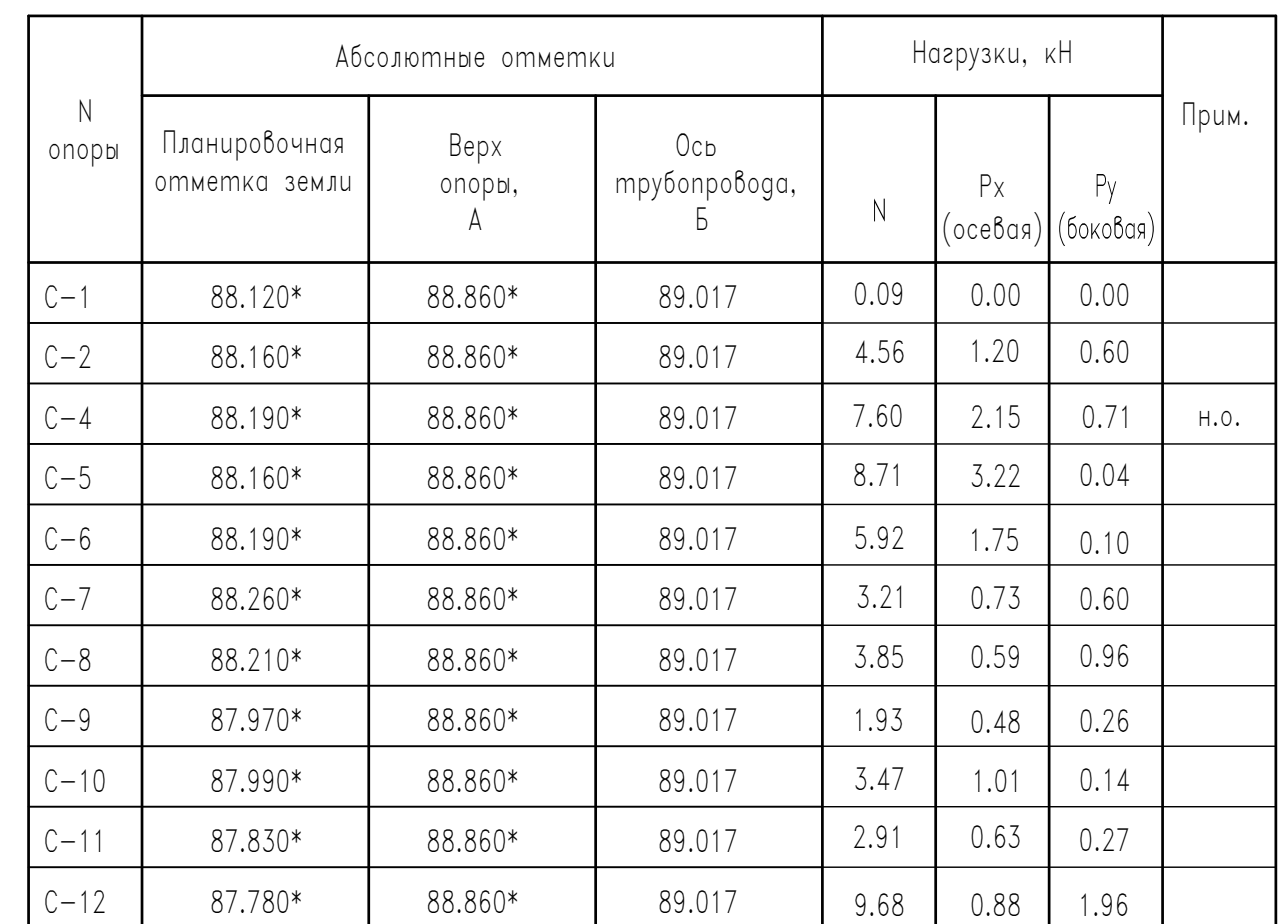
Technical drawing of a square plate with a central square hole. The drawing is labeled '1-1' at the top. The plate has a total width of 300 and a total height of 300. The central square hole has a side length of 150. The plate is divided into four quadrants by a horizontal and a vertical centerline. The distance from the centerline to the edge of the hole is 30. The distance from the centerline to the outer edge of the plate is 150. The plate is made of a material with a yield strength of 400 MPa. The drawing shows the plate with a central square hole and four circular holes at the corners. The central square hole has a side length of 150. The plate has a total width of 300 and a total height of 300. The distance from the centerline to the edge of the hole is 30. The distance from the centerline to the outer edge of the plate is 150. The plate is made of a material with a yield strength of 400 MPa.

Лист полностью переделан.

05	18.09.26	IFC	выпущено для замечаний	Бобров	Кирилл	Горев
04	14.07.26	IFC	выпущено для замечаний	Бобров	Кирилл	Горев
03	10.07.26	IFC	выпущено для замечаний	Бобров	Кирилл	Горев
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА	РАЗР.	ПРОВ.	УТВ.

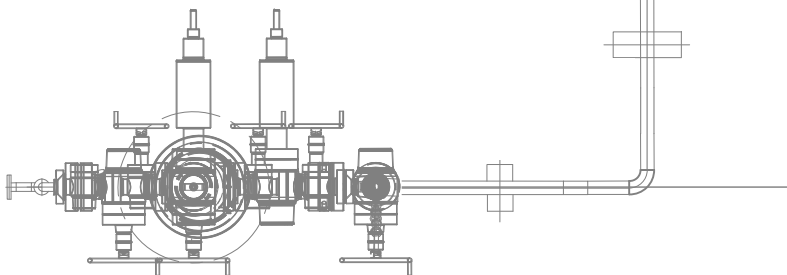
 ЗАРУБЕЖНЕФТЬ ДОБЫЧА ХАРЬЯЯ				 ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ			
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяа". Без письменного разрешения Общества его нельзя копировать, распространять или раскрытие его содержания посторонним лицам.							
Редакция:		05		Масштаб:		-	
Формат:		-		Формат:		A1	
1971-ГВН-314400-5-KP2-021							
Проект обустройства Харягского месторождения. Куст скважин EP-1. Обустройство скважин E1-14, E1-25 (Перегуд 4С).							
Разоб.		Бобров		18.09.26		18.09.26	
Важная линия к скважине E1-12 с инженерными сетями (реконструкция сооружения с каротажным номером 83003800029174)				Стояки		Лист 1	
Гл. спец.		Бобров		18.09.26		18.09.26	
Тех. наработка.		Химлак		18.09.26		18.09.26	
Н. контр.		Химлак		18.09.26		18.09.26	
ГИП		Горева		18.09.26		18.09.26	
Схема расположения опор. Схема. Разрез. Сечение.						АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	

[illegible]

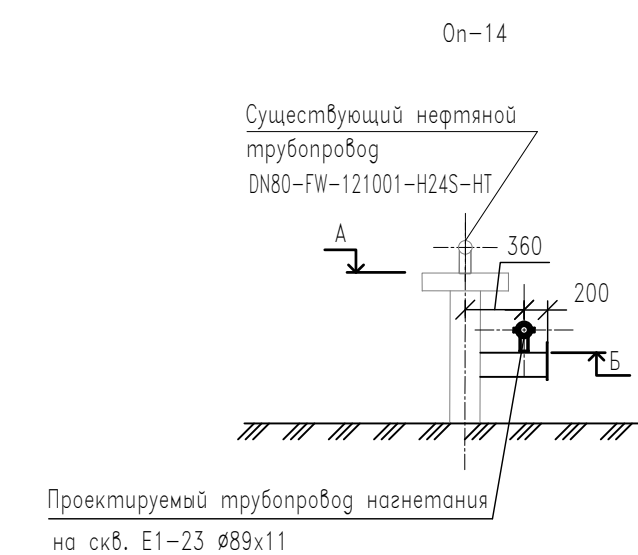
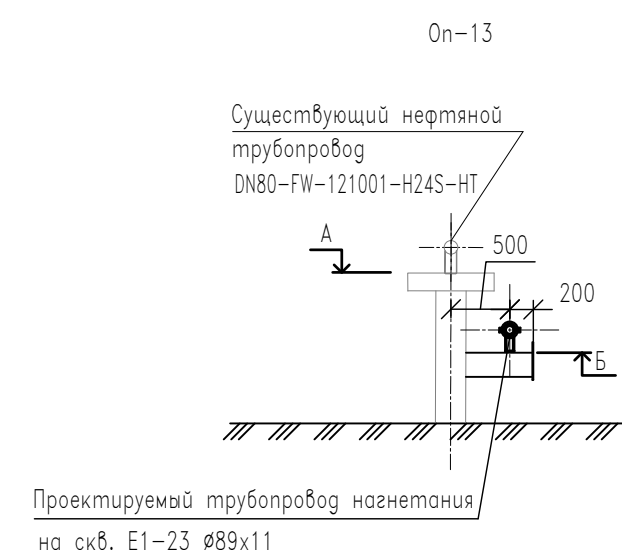


- | | | | | | | |
|------|----------|--------|------------------------|--|--------|--------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 05 | 18.09.26 | IFC | ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ | | Бобров | Кимзак |
| РЕД. | ДАТА | СТАТУС | ОПИСАНИЕ СТАТУСА | | РАЗР. | ПРОВ. |
| | | | | | УПР. | |

Формат A1	Файл 1971-ГВН-314400-5-КР2-023_R05.dwg
-----------	--

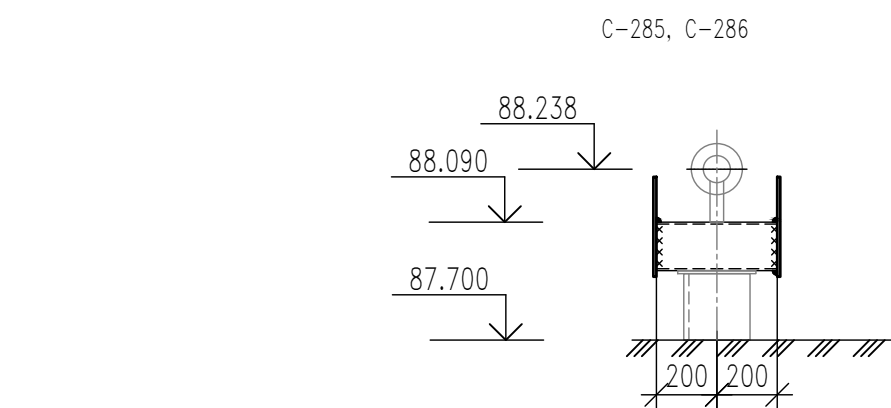


N опоры	Абсолютные отметки			Нагрузки, кН			Прим.
	Планировочная отметка земли	Верх опоры, А	Верх опоры, Б	N	P _x (осевая)	P _y (боковая)	
0п-16	88.100*	89.288*	88.600	2.15	0.05	0.49	Сущ.
0п-15	88.100*	89.288*	88.600	2.28	0.10	0.66	Сущ.
0п-14	88.100*	89.288*	88.600	1.85	0.32	0.44	Сущ.
0п-13	88.100*	89.288*	88.600	5.11	0.12	0.58	Сущ.



1. Система высот Балтийская.
2. Все размеры на чертеже приведены в миллиметрах, если не указано иное.
3. * Уточнить по месту.
4. Коэффициент надежности по нагрузке = 1,1, принимаемый в соответствии с таблицей 2 «Пособия по проектированию отдельно стоящих опор и эстакад под технологические трубопроводы».

05	18.09.26	IFC	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ					Бобров	Кимлак	Горев	
РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА					РАЗР.	ПРОВ.	УТВ.	
											
Настоящий документ является собственностью ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга". Без письменного разрешения Общества его нельзя хранить, копировать или раскрывать его содержание посторонним лицам.											
						Редакция:	05	Масштаб:	—	Формат:	A2
						1971—ГВН—314400—5—KP2—026					
05	—	Нов.	—		18.09.26	Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-1. Обустройство скважин Е1-14, Е1-25 (Очередь 4С).					
Изм.	Коляуч.	Лист	N°ок.	Погн.	Дата						
Разраб.	Бобров				18.09.26	Сооружение «1 этап строительства – «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Очередь 4С. Обустройство куста скважин ЕР-1. Расширение (реконструкция), с кадастровым номером 83:00:080002:7132»)			Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Бобров				18.09.26				П		1
Рук.направл.	Кимлак				18.09.26	Строительное задание.			АО ГИПРОВСТОКНЕФТЬ		
Н.контр.	Кимлак				18.09.26						
ГИП	Горев				18.09.26						



1. Основными линиями показаны проектируемые сооружения, тонкими линиями – существующие сооружения
2. * Размеры и высотные отметки уточнить по месту.
3. Коэффициент надежности по нагрузке = 1,1, принимаемый в соответствии с таблицей 2 «Пособия по проектированию отдельно стоящих опор и эстакад под технологические трубопровода».

Формат А2 Файл 1971-ГВН-314400-5-КР2-027_R05.dwg