

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ»



Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-3. Обустройство скважин ЕЗ-04, ЕЗ-05 и ЕЗ-06 (Очередь 6)			Номер документа 2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	
			Редакция: 01	Статус: IFC
Формат док-та: A4	Лист: 1 из 1	Дата редакции: 07.09.26	Номер документа подрядчика:	

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения

Подраздел 5. Сети связи. Текстовая часть

ТОМ 5.5
2004-ГВН-301100-5-ИОС5

Главный инженер

Н.П. Попов

Руководитель направления

А.А. Кимлык

Главный инженер проекта

А.С. Горев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
01	-		07.09.26

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

Файл 2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001-01_R01.docx

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	Содержание тома 5.5	Изм.01(Зам.)
2004-ГВН-301100-5-СПД-001	Состав проектной документации	
2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	Подраздел 5. Сети связи. Текстовая часть	Изм.01(Зам.)
2004-ГВН-301100-5-ИОС5-002	Схема переустройства линий связи. Схема сетей связи	Изм.01(Нов.)
2004-ГВН-301100-5-ИОС5-003	План сетей связи по площадке куста. Узел 1. Разрезы	Изм.01(Нов.)

						2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001		
						Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-3. Обустройство скважин ЕЗ-04, ЕЗ-05 и ЕЗ-06 (Очередь 6)		
01	-	Зам.	-		07.09.26			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Семин			07.09.26			Стадия
								Лист
								Листов
								1
Рук.направл.		Кимлык			07.09.26	Содержание тома 5.5		АО
Н. контр.		Кимлык			07.09.26			ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ
ГИП		Горев			07.09.26			

Формат А4

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



РЕД.	СТАТУС	ДАТА ВЫПУСКА	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ / ПОПРАВКАХ
01	IFC	07.09.26	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ
00	IFC	10.06.26	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ

						2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВСТОКНЕФТЬ	Лист
01	-	Зам.	-		07.09.26			1
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Файл 2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001-02 R01.docx

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Начальник отдела ЭТО

Е.В. Семин

Нормоконтролер

А.А. Кимлык

						2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
01	-	Зам.	-		07.09.26			2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Формат А4

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

Файл 2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001-02_R01.docx

СОДЕРЖАНИЕ

1 СЕТИ СВЯЗИ	4
1.1 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	4
1.2 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	4
1.3 СВЕДЕНИЯ О ЕМКОСТИ ПРИСОЕДИНЯЕМОЙ СЕТИ СВЯЗИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА К СЕТИ СВЯЗИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	5
1.4 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМЫХ СООРУЖЕНИЙ И ЛИНИЙ СВЯЗИ В ТОМ ЧИСЛЕ ЛИНЕЙНО- КАБЕЛЬНЫХ, - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	5
1.5 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТАВА И СТРУКТУРЫ СООРУЖЕНИЙ И ЛИНИЙ СВЯЗИ	5
1.6 ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА, С ПОМОЩЬЮ КОТОРОГО УСТАНОВЛИВАЮТСЯ СОЕДИНЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ (НА МЕСТНОМ, ВНУТРИЗОННОМ И МЕЖДУГОРОДНОМ УРОВНЯХ)	6
1.7 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ТОЧЕК ПРИСОЕДИНЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ В ТОЧКАХ ПРИСОЕДИНЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ	6
1.8 ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБОВ УЧЕТА ТРАФИКА	6
1.9 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ УПРАВЛЕНИЯ ПРИСОЕДИНЯЕМОЙ СЕТИ СВЯЗИ И СЕТИ СВЯЗИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ СИНХРОНИЗАЦИИ	6
1.10 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	6
1.11 ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)	8
1.12 ХАРАКТЕРИСТИКА И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СЕТЕЙ СВЯЗИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ПРОИЗВОДСТВА (СИСТЕМА ВНУТРЕННЕЙ СВЯЗИ, ЧАСОФИКАЦИЮ, РАДИОФИКАЦИЮ (ВКЛЮЧАЯ ЛОКАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ В РАЙОНАХ РАЗМЕЩЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ), СИСТЕМЫ ТЕЛЕВИЗИОННОГО МОНИТОРИНГА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ОХРАННОГО ТЕЛЕНАБЛЮДЕНИЯ), - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	8
1.13 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕЙ СВЯЗИ, ЧАСОФИКАЦИИ, РАДИОФИКАЦИИ, ТЕЛЕВИДЕНИЯ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	8
1.14 ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЯЕМОГО КОММУТАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩЕГО ПРОИЗВОДИТЬ УЧЕТ ИСХОДЯЩЕГО ТРАФИКА НА ВСЕХ УРОВНЯХ ПРИСОЕДИНЕНИЯ	9
1.15 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИНЯТОЙ ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ (ПРИ НАЛИЧИИ) - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	9
1.16 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОЙ ТРАССЫ ЛИНИИ СВЯЗИ К УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ ТОЧКЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗДУШНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ УЧАСТКОВ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ ОХРАННЫХ ЗОН ЛИНИЙ СВЯЗИ ИСХОДЯ ИЗ ОСОБЫХ УСЛОВИЙ ПОЛЬЗОВАНИЯ	9
1.17 ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЛИНИЙ СВЯЗИ	9
Приложение А Перечень законодательных актов РФ и нормативных документов	10
Приложение Б РАЗРЕШЕНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОЧАСТОТ НОМЕР 701-РЧС-17-0031 ОТ 17.11.2017Г	12

01	-	Зам.	-		07.09.26	2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Коп.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.

1 Сети связи

1.1 Основание для проектирования

Настоящий раздел проекта «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-3. Обустройство скважин ЕЗ-04, ЕЗ-05 и ЕЗ-06 (Очередь 6)» разработан на основании следующих документов:

- Техническое задание на проектирование «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-3. Обустройство скважин ЕЗ-04, ЕЗ-05 и ЕЗ-06 (Очередь 6)», утвержденное генеральным директором ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга» И.Н. Сидоровым;
- Технические требования на проектирование "Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин ЕР-3. Обустройство скважин ЕЗ-04, ЕЗ-05 и ЕЗ-06 (Очередь 6)", утвержденное генеральным директором ООО "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга" И.Н. Сидоровым;
- Проектная документация «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Очередь 5. Обустройство куста скважин ЕР-3 и коридоров коммуникаций», АО «Гипровостокнефть» (положительное заключение №83-1-1-3-086980-2022 от 09.12.2022г Главгосэкспертизы России Московского филиала);
- Материалы инженерных изысканий по кусту ЕР-3, выполненные АО «Гипровостокнефть» в 2021 г. и получившие положительное заключение Государственной экспертизы от 09.12.2022 № 83-1-1-3-086980-2022г;
- Технических решений смежных разделов проекта.

В данном разделе рассматриваются только решения по системам связи. Решения по технологическому оборудованию и системе сбора, КИПиА, электротехническим и вспомогательным сооружениям и системам рассмотрены в соответствующих разделах проекта.

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, указанных в Приложении А.

1.2 Существующее положение

Проектом 1398 «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Очередь 5. Обустройство куста скважин ЕР-3 и коридоров коммуникаций» запроектированы сети связи и безопасности на площадке:

- система телефонной связи VoIP;
- локально - вычислительная сеть (ЛВС);
- сеть КИТСФЗ (комплекс инженерно-технических средств физической защиты);
- система технологического видеонаблюдения (СТН);
- система охранной сигнализации (СОС);
- система контроля и управления доступом (СКУД);
- система управления сетью (SNMP);

						2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
01	-	Зам.	-		07.09.26			4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Формат А4

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

– каналы передачи данных для автоматизированной системы управления технологическим процессом (АСУТП) и системы управления распределением электроэнергии (СУРЭ).

Обслуживающий персонал на кустовой площадке ЕР-3 оснащен подвижной радиосвязью стандарта DMR III с расположением базовых станций на кустах НР-1, ЕР-1, ЕР-2 и Новом вахтовом поселке. Расчет устойчивости радиосвязи в районе расположения куста ЕР-3 приведен в проекте 1398 «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Очередь 5. Обустройство куста скважин ЕР-3 и коридоров коммуникаций», получившего положительное заключение №83-1-1-3-086980-2022 от 09.12.2022г. Главгосэкспертизы России Московского филиала.

На использование радиочастот для оборудования стандарта DMR III Заказчиком получено разрешение номер 701-рчс-17-0031 от 17.11.2017г (приложение Б). Срок действия действующего разрешения до 01.12.2026г.

1.3 Сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования

Для объекта предусматривается организация сетей технологической связи, которые не предназначены для оказания услуг связи на коммерческой основе. Рассматриваемые сети связи являются локальными и не предполагают присоединения к сети связи общего пользования.

1.4 Характеристика проектируемых сооружений и линий связи в том числе линейно-кабельных, - для объектов производственного назначения

Проектные решения по системам связи и безопасности в связи с обустройством скважин ЕЗ-04, ЕЗ-05, ЕЗ-06 кустовой площадки приняты в увязке с решениями ранее запроектированного проекта 1398.

1.5 Характеристика состава и структуры сооружений и линий связи

В связи с обустройством скважин ЕЗ-04, ЕЗ-05 и ЕЗ-06 и переносом прожекторной мачты (14) на новое место предусматриваются следующие решения по системам связи и безопасности:

- демонтаж существующих волоконно-оптических кабелей на участке Блок-бокс местной аппаратной (8) - Прожекторная мачта (14);
- демонтаж существующих медных кабелей на участке Блок-бокс местной аппаратной (8) - Автоматический шлагбаум;
- демонтаж видеокамер, клеммных коробок, кабелей подключения к видеокамерам, кабелей заземления коробок;
- прокладка двух волоконно-оптических кабелей ДПДнг(А)-НФ-8У(2х4)-7 кН от Блок-бокса местной аппаратной (8) к новому размещению Прожекторной мачты (14);

						2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
01	-	Зам.	-		07.09.26			5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Формат А4

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

Файл 2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001-02_R01.docx

- монтаж видеокамер и клеммных коробок на конструкциях прожекторной мачты (расположенной на новом месте площадки) на отм. +11.000;
- прокладка кабелей КСБКнг(А)-FRHF 2х2х0,98 и КСБКнг(А)-FRHF 2х2х1,13 на участке Блок-бокс местной аппаратной (8) - Автоматический шлагбаум.

Схема переустройства линий связи дана на чертеже 2004-ГВН-301100-5-ИОС5-002. План сетей связи по площадке куста приведен на чертеже 2004-ГВН-301100-5-ИОС5-003.

1.6 Обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризональном и междугородном уровнях)

Обоснование способа соединения, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи на местном, внутризональном, междугородном уровне не требуется.

Проектируемая сеть технологической связи не предполагает присоединение к сети местной, внутризональной и междугородной связи.

1.7 Местоположение точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи

Присоединение проектируемой сети связи к ССОП не предусматривается.

1.8 Обоснование способов учета трафика

Учет трафика не требуется

1.9 Перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации

Мероприятия по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации не требуются.

Проектируемая сеть технологической связи не предполагает присоединение к сети связи общего пользования.

1.10 Перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях

В целях обеспечения требуемого качества функционирования проектируемой системы связи, проектом предусмотрено использование систем управления и мониторинга:

- локальные системы управления, мониторинга и настройки телекоммуникационного оборудования, являются специфичными для каждой фирмы производителя оборудования. Системы обеспечивают простой графический интерфейс пользователя с отображением мнемосхемы сети и цветовой индикацией состояния оборудования (в работе, авария и т.д.).

01	-	Зам.	-		07.09.26	2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			6

Формат А4

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

Для обеспечения устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях, проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- применение сертифицированной аппаратуры и оборудования систем связи;
- физическая защита помещений от несанкционированного доступа;
- пожарная сигнализация и первичные средства пожаротушения помещений;
- обеспечение температурного режима в помещениях;
- механическая защита кабелей, прокладываемых по помещениям и по площадке;
- установка резервных источников бесперебойного питания с подключением внешних аккумуляторных батарей для увеличения времени автономной работы системы обеспечивает

работу коммуникационного оборудования, защиту от резких всплесков, скачков напряжения, пониженного напряжения и полного отключения питания сети.

В ходе эксплуатации необходимо предусмотреть управление (администрирование) кабельной системой, устранение эксплуатационных неисправностей и проведение регламентных работ специализированной организацией, а также аккуратное ведение эксплуатационной документации.

Периодичность осмотров оборудования связи в соответствии с «Правилами технической эксплуатации первичных сетей взаимоувязанной сети связи РФ» определяется внутренним регламентом эксплуатирующей сеть связи организации. Зависит от условий эксплуатации оборудования. Проводить периодический осмотр должен технический персонал эксплуатирующей организации или сторонние компании на основе аутсорсинга.

Для обеспечения безопасной эксплуатации сетей связи проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- применение сертифицированной аппаратуры и оборудования систем связи;
- физическая защита помещений от несанкционированного доступа;
- пожарная сигнализация и первичные средства пожаротушения помещений;
- обеспечение температурного режима в помещениях;
- механическая защита кабелей, прокладываемых по помещениям и по площадке.

В ходе эксплуатации необходимо предусмотреть управление (администрирование) кабельной системой, устранение эксплуатационных неисправностей и проведение регламентных работ специализированной организацией, а также аккуратное ведение эксплуатационной документации.

Эксплуатация сетей связи осуществляется в соответствии с «Правилами технической эксплуатации первичных сетей взаимоувязанной сети связи РФ», а также ведомственными нормативными документами Заказчика.

Эксплуатирующий персонал производит непрерывный контроль состояния систем связи. Непрерывный контроль выполняется посредством системы мониторинга оборудования систем связи.

Эксплуатирующий персонал ведет охранную деятельность – выдает технические условия на пересечение и сближение с существующими коммуникациями, согласовывает проектную документацию на сближение и пересечение, присутствует при выполнении работ сторонними организациями.

						2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
01	-	Зам.	-		07.09.26			7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Формат А4

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

Для линий связи вводятся охранные зоны (в соответствии с Правилами охраны линий и сооружений связи №578 от 09.06.1995 г).

Обследование технического состояния сетей связи производится при комплексном обследовании технического состояния зданий и сооружений. Обследование заключается в определении фактического технического состояния систем, выявлении дефектов, повреждений и неисправностей, количественной оценке физического и морального износа, установлении отклонений от проекта.

Первое техническое обследование производится не позднее чем через два года после ввода в эксплуатацию. В дальнейшем обследование технического состояния проводится не реже одного раза в 10 лет. Обследование и мониторинг технического состояния проводят также:

- по истечении нормативных сроков эксплуатации систем связи;
- при обнаружении значительных дефектов и повреждений в процессе технического обслуживания;
- по результатам последствий пожаров, стихийных бедствий, аварий, связанных с разрушением здания (сооружения);
- по инициативе собственника систем связи;
- при изменении технологического назначения здания (сооружения);
- по предписанию органов, уполномоченных на ведение государственного строительного надзора.

1.11 Описание технических решений по защите информации (при необходимости)

Технические решения по защите информации данным разделом не предусматриваются.

1.12 Характеристика и обоснование принятых технических решений в отношении технологических сетей связи, предназначенных для обеспечения производственной деятельности на объекте капитального строительства, управления технологическими процессами производства (систему внутренней связи, часофикацию, радиофикацию (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов), системы телевизионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения), - для объектов производственного назначения

Технические решения приведены в разделе 1.5 данной пояснительной записки.

1.13 Описание системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, телевидения - для объектов непроизводственного назначения

Объекты непроизводственного назначения в рамках данного проекта отсутствуют.

						2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
01	-	Зам.	-		07.09.26			8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Формат А4

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

1.14 Обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения

В данном проекте производить учет исходящего трафика не требуется.

1.15 Характеристика принятой локальной вычислительной сети (при наличии) - для объектов производственного назначения

Технические решения данным разделом не предусматриваются.

1.16 Обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования

Присоединение проектируемой сети связи к ССОП не предусматривается.

1.17 Обеспечение сохранности существующих линий связи

При производстве работ в охранных зонах существующих линий связи необходимо выполнять требования технических условий собственников существующих линий связи и Правила охраны линий и сооружений связи Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 9 июня 1995 г. N 578).

						2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
01	-	Зам.	-		07.09.26			9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Формат А4

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

Приложение А

Перечень законодательных актов РФ и нормативных документов

- 1) Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- 2) ГОСТ Р 21.703-2020 СПДС. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 октября 2020 г. N 919-ст.
- 3) ГОСТ 21.406-88 СПДС. Проводные средства связи. Обозначения условные и графические на схемах и планах. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного строительного комитета СССР от 27.05.88г. N 94.
- 4) ПУЭ Правила устройства электроустановок (издание шестое 1985 г. с изменениями 1999 г.).
- 5) ПУЭ Правила устройства электроустановок (седьмое издание 1999 – 2003 г.г.).
- 6) ГОСТ 464-79 Заземления для стационарных установок проводной связи, радиорелейных станций, радиотрансляционных узлов и антенн систем коллективного приема телевидения. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.01.79г. №304.
- 7) ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ Электробезопасность. Защитное заземление, зануление;
- 8) ГОСТ Р 53246-2025 Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Общие технические требования;
- 9) РД 45.155-2000 «Заземление и выравнивание потенциалов аппаратуры ВОЛП на объектах проводной связи». Утверждены Минсвязи России, информационное письмо № 4757 от 31.07.2000г.
- 10) ОСТ 45.86-96 Линейно-аппаратные цехи оконечных междугородных станций, сетевых узлов, усилительных и регенерационных пунктов. Требования к проектированию. Утвержден приказом Минсвязи России от 25.10.96г. N 5051.
- 11) РД 45.190-2001 Руководящий документ отрасли. Участок кабельный элементарный волоконно-оптической линии передачи. Типовая программа приемочных испытаний;
- 12) РД 45.156-2000 Состав исполнительной документации на законченные строительством линейные сооружения магистральных и внутризоновых ВОЛП;
- 13) РД 45.120-2000 Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети. Утвержден Министерством Российской Федерации по связи и информатизации 12.10.00г;
- 14) Руководство по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи. Утверждено приказом Мин. Связи СССР 30.11.84 № 424;
- 15) Правила охраны линий и сооружений связи Российской Федерации. Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации №578 от 09.06.1995;
- 16) СО 153-34.21.122-2003. Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций. Утвержден: Минэнерго России, приказ № 280 от 30.06.2003г.

01	-	Зам.	-		07.09.26	2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			10

Формат А4

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

Файл 2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001-02_R01.docx

17) ГОСТ Р 58367-2019. Обустройство месторождений нефти на суше. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 марта 2019 г. N 82-ст.

18) Технологическое проектирование. Утверждены приказом Министерства нефтяной промышленности N 32 от 10.01.86г.

19) Техника безопасности при строительстве линейно-кабельных сооружений. Утверждены приказом Министра связи от 30.06.87 №332;

20) ANSI/TIA/EIA-569 Стандарт телекоммуникационных помещений и трасс коммерческих зданий.

21) ISO/IEC 11801. Информационные технологии. Универсальные кабельные системы зданий.

22) ГОСТ Р 53246-2008 Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования.

23) РД 45.046-99 Аппаратура связи, реализующая функции передачи речевой информации по сетям передачи данных с протоколом IP. Технические требования. Утверждены Госкомитетом России по телекоммуникациям, информационное письмо от 12.11.1999г.

24) ГОСТ 31565-2012 Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.

						2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
01	-	Зам.	-		07.09.26			11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Формат А4

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

Приложение Б

Разрешение на использование радиочастот номер 701-рчс-17-0031 от 17.11.2017г



МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ И
МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ СВЯЗИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
(РОСКОМНАДЗОР)**

РАЗРЕШЕНИЕ

на использование радиочастот или радиочастотных каналов
№ 701-рчс-17-0031

17.11.2017

(дата начала действия)

01.12.2026

(дата окончания действия)

В соответствии со статьей 24 Федерального закона от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи» общество с ограниченной ответственностью "ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга" (далее – пользователь) имеет право на использование радиочастот или радиочастотных каналов при соблюдении необходимых условий использования радиочастот или радиочастотных каналов для радиоэлектронных средств гражданского назначения, установленных в приложении к настоящему разрешению.

ИНН: 9701011913

Служба радиосвязи: сухопутная подвижная

Категория сети связи: технологические сети связи

Район установки РЭС: Ненецкий автономный округ

Основание: заявление от 09.10.2017 № ОА-3695, решения ГКРЧ от 29.02.2016 № 16-36-11-4/52, от 11.12.2006 до 01.12.2026 № 06-18-04-001, заключение экспертизы возможности использования заявленных радиоэлектронных средств и их электромагнитной совместимости с действующими и планируемыми для использования радиоэлектронными средствами от 02.10.2017 № 17-3-040942 и приказ Роскомнадзора от 17.11.2017 № 701-рчс.

Приложение: условия использования радиочастот или радиочастотных каналов на 3 л. в 1 экз.

Заместитель начальника
Управления
разрешительной работы в
сфере связи



А.А. Жеглов



01	-	Зам.	-		07.09.26	2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			12

Формат А4

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

Файл 2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001-02_R01.docx

Приложение
к разрешению на использование
радиочастот или радиочастотных каналов
от 17.11.2017 № 701-рчс-17-0031

Условия использования радиочастот или радиочастотных каналов

1. Общие условия использования радиочастот или радиочастотных каналов в соответствии с законодательством Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами

1.1. Места установки, тип и основные технические характеристики РЭС, а также используемые радиочастоты или радиочастотные каналы должны соответствовать частотно-территориальному плану, приведенному в настоящем разрешении.

1.2. Начало использования РЭС не должно превышать 3 лет с момента присвоения (назначения) радиочастот или радиочастотных каналов. Началом использования РЭС является дата оформления пользователем радиочастотным спектром свидетельства о регистрации РЭС в территориальном органе Роскомнадзора.

Для РЭС, вводимых в эксплуатацию в районах Крайнего Севера и в местностях, приравненных к районам Крайнего Севера, срок начала использования увеличивается на 1 год.

1.3. РЭС, используемые в соответствии с настоящим разрешением, подлежат регистрации. Использование РЭС без регистрации не допускается.

1.4. Предоставленное право на использование радиочастот или радиочастотных каналов в соответствии с настоящим разрешением не может быть передано одним пользователем радиочастотным спектром другому пользователю без решения Роскомнадзора.

1.5. Присвоение (назначение) радиочастот или радиочастотных каналов может быть изменено в интересах обеспечения нужд государственного управления, обороны страны, безопасности государства и обеспечения правопорядка, с возмещением владельцам РЭС убытков, причиненных изменением радиочастоты или радиочастотного канала.

Принудительное изменение радиочастот или радиочастотных каналов пользователя радиочастотным спектром допускается только в целях предотвращения угрозы жизни или здоровью человека и обеспечения безопасности государства, а также в целях выполнения обязательств, вытекающих из международных договоров Российской Федерации.

1.6. Пользователь радиочастотным спектром должен прекратить работу РЭС с излучением при введении временных ограничений (запретов) на использование радиочастот или радиочастотных каналов в условиях чрезвычайного положения, чрезвычайных ситуаций, при выполнении особо важных работ, проведении специальных мероприятий и социально значимых мероприятий.

1.7. Пользователь обязан вносить плату за использование радиочастотного спектра.

1.8. Продление срока действия разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов осуществляется на основании заявления пользователя радиочастотным спектром, которое представляется в Роскомнадзор не менее чем за 30 дней до истечения срока действия разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов.

1.9. В случае выявления нарушений условий использования радиочастот или радиочастотных каналов, действие разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов может быть приостановлено Роскомнадзором на срок, необходимый для устранения этого нарушения, но не более чем на девяносто дней.

1.10. Разрешение на использование радиочастот или радиочастотных каналов прекращается или срок действия такого разрешения не продлевается в случае неустранения пользователем радиочастотным спектром выявленных нарушений, а также невыполнения условий, установленных в разрешении на использование радиочастот или радиочастотных каналов, а также по другим основаниям, установленным п. 11 ст. 24 Федерального закона от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи».

1.11. При наличии в документах, представленных заявителем, недостоверной или искаженной информации, повлиявшей на принятие решения о присвоении (назначении) радиочастот или радиочастотных каналов, Роскомнадзор вправе обратиться в суд с требованием о прекращении или непродлении срока действия разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов.

01	-	Зам.	-		07.09.26	2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			13

Формат А4

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

2. Условия использования радиочастот или радиочастотных каналов конкретного РЭС

2.1. Использование радиочастот или радиочастотных каналов разрешается без предъявления претензий на помехи от РЭС Минобороны России.

3. Частотно-территориальный план РЭС (сети)

Основные технические характеристики оборудования сети		
Типы РЭС	БС сети технологического назначения (18.1.5.) абонентская станция сети технологического назначения (18.2.1.)	
Диапазон рабочих частот:	на передачу	417-422 МГц
	на прием	403-410 МГц
Класс излучения:	11K0F3E, 11K0F1W	
Мощность излучения АС	возимых - до 20 Вт, носимых - до 4 Вт	

№ РЭС	Обозначение в сети	Место установки РЭС, географические координаты (широта, долгота) в ГСК-2011	Высота подвеса антенны от уровня земли	Коэффициент усиления антенны/потери в антенно-фидерном тракте	Азимут/угол места главного лепестка антенны/поляризация	Мощность на выходе передатчика/ЭИИМ	№ канала	Частоты	
								передачи	приема
		град, мин, сек	м	дБ	град	Вт/дБВт		МГц	МГц
1	БС-1	Ненецкий АО, Заполярный р-н, 4,5 км севернее Харьягинский п, Харьягинское месторождение, куст ЕР-2, мачта 67N1227 56E4110	26,5	8,15/10,4	0-360/0/V	50,0/14,7		418,7750 417,7750	406,7750 405,7750
2	БС-2	Ненецкий АО, Заполярный р-н, 2,6 км северо-восточнее Харьягинский п, Харьягинское месторождение, куст ЕР-1, мачта 67N1031 56E4433	26,5	8,15/10,4	0-360/0/V	50,0/14,7		419,6750 418,3750	407,6750 406,3750

01	-	Зам.	-		07.09.26	2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			14

Формат А4

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

3	БС-3	Ненецкий АО, Заполярный р- н, 8,2 км севернее Харьягинский п, Харьягинское месторождение, куст NP-1, мачта 67N1423 56E3848	26,5	8,15/10,4	0-360/ 0/ V	50,0/14,7		419,9250 420,2750	407,9250 408,2750
4	БС-4	Ненецкий АО, Заполярный р- н, 3,5 км восточнее Харьягинский п, Харьягинское месторождение, ВЖК, мачта 67N1028 56E3618	26,5	8,15/15,4	0-360/ 0/ V	60,0/10,5		420,5750 421,1750 421,7750 421,4750 420,8750	0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
			30,5	8,15/15,4	0-360/ 0/ V	-/-		0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	409,4750 408,8750 409,1750 408,5750 409,7750

- работа абонентских возимых станций с мощностью излучения до 20 Вт и коэффициентом усиления антенн до 2,15 дБ разрешается в пределах зон обслуживания соответствующих базовых станций на удалении не более чем 20 км от них;

- работа абонентских носимых станций с мощностью излучения до 4 Вт и коэффициентом усиления антенн до 2,15 дБ разрешается в пределах зон обслуживания соответствующих базовых станций на удалении не более чем 20 км от них;

- разрешается изменение значений высот подвеса антенн РЭС в сторону уменьшения.

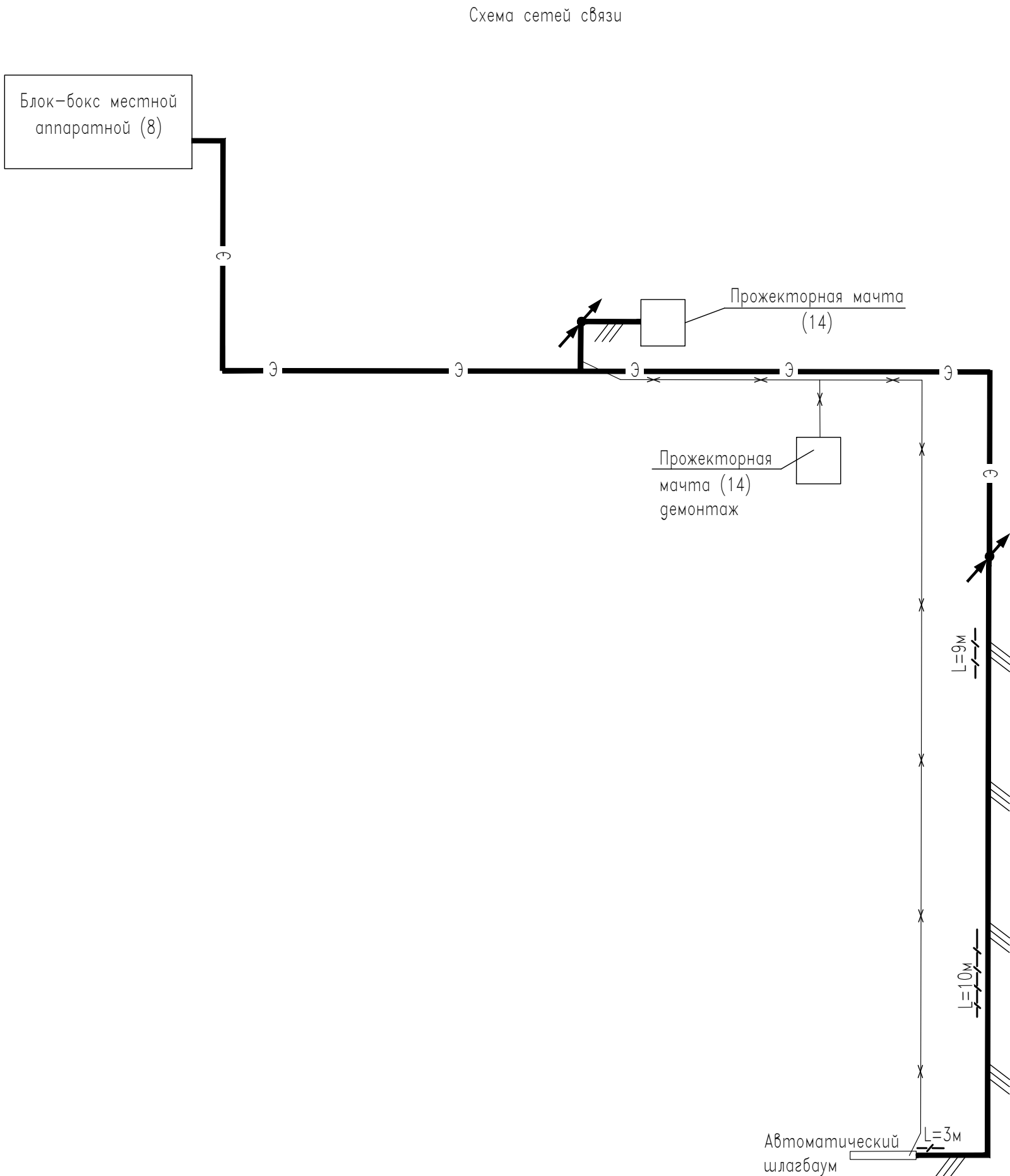
01	-	Зам.	-		07.09.26	2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			15

Формат А4

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

Файл 2004-ГВН-301100-5-ИОС5-001-02_R01.docx

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



1. Основными линиями показаны кабели, предусматриваемые данным объектом в связи с необходимостью демонтажа существующих кабелей на участке Блок-бокс местной аппаратной (8) – Проекторная мачта (14)/Автоматический шлазбаум, тонкими – существующее оборудование и кабели.
2. * Существующие оборудование и кабели, предусмотренные ранее в проекте 1398.
3. Переустройство существующих линий связи предусматривается в связи с обустройством скважин ЕЗ-04, ЕЗ-05 и ЕЗ-06.

Формат A2 Файл 2004-ГВН-301100-5-ИОС5-002_R01.dwg



1. Основными линиями показаны кабельные линии, предусмотренные данным объектом в связи с необходимостью дублирования ранее запроектированных кабелей на участке Блок-бокс местной аппаратуры (8) – Проекторная мачта (14)/Автоматический шагбаум, тонкими – существующее оборудование и кабели, предусмотренные ранее в проекте 1398.
2. Перестройство существующих линий связи предусматривается в связи с обустройством скважин ЕЗ-04, ЕЗ-05 и ЕЗ-06.
3. Кабели при спуске в траншею защитить от механических повреждений водозащитными трубами на высоте до 2-х метров от уровня земли.
4. При прокладке стальных труб выдерживать нормативные радиусы изгиба не менее 7,5 диаметров и исключать деформацию трубы для беспрепятственного прохождения кабелей. В трубах предусмотреть протяжку. Выполнить уплотнение и герметизацию труб негорючей легковоспламеняемой массой.
5. Вывод кабелей из лотка/коробки до опуска в трубу выполнить на морозостойком металлолукунке с креплением хомутами к металлоконструкциям эстакады/мачты.
6. При прокладке волоконно-оптического кабеля выдерживать минимальный радиус изгиба кабеля не менее 15 диаметров кабеля.
7. В месте пересечения с линиями кабельными кабели связи защитить стальной трубой, выдерживающей габарит в свету по вертикали не менее 0,15 м между образующей защитной трубы для кабеля связи и пересекаемой коммуникацией.

