

Утверждаю
 Директор филиала
 ООО «Газпром газомоторное топливо»
 А.И. Сазонов
 «02» марта 2022 г.

Технические требования на техническое перевооружение АГНКС

№ п/п	Характеристика	Техническое состояние и показатели до технического перевооружения	Планируемый объем работ и показатели после технического перевооружения
1.	Наименование объекта	АГНКС-1 г. Липецк	
2.	Адрес расположения объекта	г. Липецк, ул. Минская 42 (а)	
3.	Суммарная производительность АГНКС, нм ³ /час	1300	
4.	Электрическая мощность АГНКС, кВт	804 кВт (установленная). 500 кВт (максимальная) – согласно акту об осуществлении технологического присоединения	Без изменений
5.	Количество ГЗК для заправки автотранспорта КПП с з/у ГОСТ (NGV-1), шт./постов/линейность Производитель ГЗК	6 / 1 / 1	Без изменений
6.	Наличие и количество высокоскоростных ГЗК для заправки автотранспорта КПП с з/у NGV-2, шт./постов/линейность Производитель ГЗК	1 / 1 / 1	Без изменений
7.	Наличие и количество однопостовых однолинейных высокоскоростных ГЗК для заправки ПАГЗ КПП с з/у NGV-2, шт. Производитель ГЗК	1 / 1 / 1	Без изменений
8.	Подводящий газопровод	Существующий	Без изменений
9.	Узел учета газа	Turbo Flow UFG-F	Существующий

№ п/п	Характеристика	Техническое состояние и показатели до технического перевооружения	Планируемый объем работ и показатели после технического перевооружения
10.	Состояние здания служебно-эксплуатационного блока	Не удовлетворительно. Требуется капитальный ремонт.	<p>1. Перепланировка помещений здания ПТК с устройством клиентской зоны Собщ. = 702,2:</p> <p>1.1 Устройство клиентской зоны в т.ч. помещения операторной $S \approx 47,4\text{м}^2$</p> <p>1.2 С/у для клиентов $S \approx 7,6\text{м}^2$</p> <p>1.3 Устройство кабинета начальника станции</p> <p>2. Реконструкция внутренних помещений:</p> <p>2.1. Устройство потолков $S \approx 496,9\text{м}^2$ (в т.ч. замена суц. на подвесные потолки типа «Армстронг»);</p> <p>2.2. Устройство покрытия стен $S \approx 2142\text{м}^2$</p> <p>2.3. Устройство покрытия полов $S \approx 566,7\text{м}^2$</p> <p>3. Установка кондиционеров – 2 комп.:</p> <p>3.1. Клиентской зона в т.ч. операторная – 1 комп.</p> <p>3.2. Кабинет начальника станции - 1 комп.</p> <p>4. Замена оконных блоков – 72 шт.</p> <p>5. Замена дверных блоков:</p> <p>5.1. Наружных – 7 шт.</p> <p>5.2. Внутренних – 16 шт.</p>
11.	Состояние здания, кровли и др. АГНКС (при цеховом исполнении)	Не требуется	Без изменений
12.	Организация въезда/выезда на АГНКС с противоположной стороны дороги (да/нет)	Въезд и выезд организованы.	Без изменений
13.	Переходно-скоростные полосы	Не требуется	Без изменений

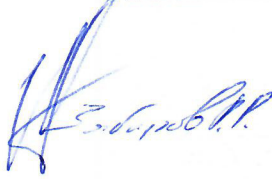
№ п/п	Характеристика	Техническое состояние и показатели до технического перевооружения	Планируемый объем работ и показатели после технического перевооружения
14.	Площадь асфальто-бетонного покрытия (площадь замены/ремонта)	Требует перевооружения	Устройство асфальтового покрытия Собщ. = 5810,3 м2 (фрезеровка, устройство 2-х слоев асфальтобетонного покрытия Нобщ. до =120мм с нанесением разметки, заменой бордюрного камня Лобщ. ≈ 477п.м., устройством площадок посадки и высадки пассажиров с навесами, установкой знаков дорожного движения – 7шт). Выполнение инженерно-геодезических изысканий.
15.	Наличие информационной стеллы	Отсутствует	Устройство информационной стеллы, указателей въезда/выезда
16.	КИТСО	В наличии	Без изменений
17.	Соответствие АГНКС фирменному стилю /необходимость проведения ребрендинга	Не соответствует	1.Ребрендинг здания ПТК S ≈ 561,8 м2 (устройство фасадов согласно книге фирменного стиля, из алюминиевых композитных панелей RAL 9003, RAL 7031, устройство цоколя, устройство отмостки). 2.Ребрендинг галереи S ≈ 811 м2 (устройство фасадов согласно книге фирменного стиля, из алюминиевых композитных панелей RAL 9003, RAL 7031, устройство островков безопасности).
18.	Система пожарной сигнализации (АПС), система обеспечения управления эвакуацией (СОУЭ)	Яхонт	Проектирование, поставка оборудования, демонтаж, монтаж, ПНР. На основе оборудования производства ЗАО НВП «Болид». Подробные характеристики АПС и СОУЭ рассчитать в проекте.
19.	Система контроля загазованности	ЭГС 8	Демонтаж, поставка, монтаж, ПНР СКЗ. Система с применением оптических датчиков загазованности (ОГС-ППИ/М). Подробные характеристики системы рассчитать в проекте, учесть установку датчиков загазованности в каждой ГЗК.

№ п/п	Характеристика	Техническое состояние и показатели до технического перевооружения	Планируемый объем работ и показатели после технического перевооружения
20.	КТП	КТП-2*1000, 10/0,4 кВ, ТМЗ-1000	Замена оборудования КТП (силовые трансформаторы, вводные, распределительные устройства 0,4 кВ, 10 кВ, конденсаторные установки, системы пуска электродвигателей привода КУ (2-шт.), силовые кабели питания электродвигателей привода КУ, освещение помещения КТП, релейная защита электрических сетей). Работы провести в соответствии с типовыми техническими требованиями Общества. КТП-2*1000, 10/0,4 кВ
21.	Внешние сети эл. снабжения	Отсутствуют	Без изменений
22.	Внутренние сети эл. снабжения	Линии электропередач 0,22-0,38 кВ	Без изменений
23.	Наружное освещение	Светильники с лампами ДРЛ и светодиодные светильники	Без изменений
24.	Зарядная станция для электромобилей, шт	Отсутствует	Без изменений
25.	Емкостное оборудование (дренажные емкости, пожарные емкости, емкости очистных сооружений)	Газосепаратор сетчатый - ГС1-2,5-600-1, черт. № ГР 1004.000.00-00.00С (V-0,8 м ³); Адсорбер блока осушки 320-25-л ГОСТ 9731-79 (V-0,32 м ³) – 2 ед.;	Без изменений
26.	Компрессорная установка, производитель КУ	4HR3KN-200/210-5-249WLK – 2 шт.	Без изменений
27.	Система разгрузки КУ	Отсутствует	Без изменений

№ п/п	Характеристика	Техническое состояние и показатели до технического перевооружения	Планируемый объем работ и показатели после технического перевооружения
28.	Система охлаждения КУ / АВО	06-10 АТ, внутренняя коррозия газоохладителей	<p>Требования к межступенчатым газоохладителям (КУ-2) 4HR3KN-200/210-5-249WLK (производитель ООО «НПК НТЛ»);</p> <ul style="list-style-type: none"> - трубное пространство природный газ ГОСТ 5542-78 - межтрубное пространство тосол; - рабочее давление не более МПа; трубное пространство 1 ступень 2 МПа; 2 ступень 5,5 МПа; 3 ступень 15 МПа; 4 ступень 25 МПа. - межтрубное пространство 6,3 МПа; - номинальный расход газа 1070-1740 м³/час; - расход охлаждающей жидкости 1,7 -3 м³/час; - температура охлаждающей жидкости на входе в теплообменник не более 40⁰С; - температура газа на входе в теплообменник не более 141⁰С; - температура газа на выходе из теплообменника не более 50⁰С; - резьбовой конец присоединительного штуцера по тосолу М 36х2-6g (ГОСТ 22525-77 группа 2); - присоединительные фланцы 1-й ступени 1-65-40 09Г2С ГОСТ12821-80; - присоединительные фланцы 2-й ступени 2-50-100 09 Г2С ГОСТ12821-80; - присоединительные фланцы 3,4-й ступеней М48х2-45 ГОСТ 93999-81.
29.	Блок осушки газа / производитель	БКУО-4,0/25	Без изменений
30.	Систем измерения влажности	-	-
31.	Суммарный гидравлический объем баллонов аккумуляторов газа, л Производитель БАГ	Резервуар ГСС1-1-10.0-25У-001- 2 шт. (V-9 м ³ единичный объем)	Без изменений

№ п/п	Характеристика	Техническое состояние и показатели до технического перевооружения	Планируемый объем работ и показатели после технического перевооружения
32.	Локальные САУ, производитель	Рейс-1, PS-2000	ЛСУ (1 шт. на каждую КУ) должна состоять из шкафа управления с резервной панелью управления, СИ (манометры, термометры, датчики давления, температуры, влажности газа, вибрации и прочие) и кабельных линий связи., исполнительные механизмы (электроприводные задвижки, электромагнитные клапаны и прочие, непосредственно подключенные к ЛСУ), сопутствующие и вспомогательные материалы, комплект ЗИП.
33.	Общестанционная САУ, производитель	Рейс-1, PS-2000	<p>АО «МГПЗ»,</p> <p>В состав САУ АГНКС должны входить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Шкаф общестанционной САУ с резервной панелью управления; – Шкаф сервера САУ с АРМ; – АРМ оператора САУ; – Пульт аварийного останова с панелью оператора. <p>Общестанционная САУ АГНКС предназначена для:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Консолидации управления основным технологическим оборудованием, входящим в состав автомобильной газонаполнительной компрессорной станции и участвующего в процессе приема, очистки, осушения, компримирования и хранения природного газа. 2. Приема, обработки, хранения и представления массивов информации о состоянии системы, параметрах техпроцесса, а также технико-экономических расчётных параметров АГНКС, получаемых от ЛСУ и вспомогательных систем АГНКС: <ul style="list-style-type: none"> – Узлы учета газа; – Узлы учета электроэнергии; – Системы пожарной автоматики; – Системы контроля загазованности. 3. Должна обеспечивать совместную работу: <ul style="list-style-type: none"> – с системой пожаробнаружения и пожаротушения; – с системой контроля загазованности; – с системой вентиляции (для блоков технологического оборудования).

Главный инженер филиала



Начальник отдела
КИПА и метрологии

ЕРОФЕЕВ А.Н.



Начальник отдела
главного механика
Прокорец ДВ

ПАНТЕЛЕЙЧУК Д.А.



С.Ф. Тигля



Мелкумов/