

Утверждаю:
Заместитель
генерального директора -
главный инженер АО «Челябинскгаз»
В.А. Фомин
Фомин В.А.
«___» _____ 2020г.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
на пункт газорегуляторный блочный ГРПБ

Объект: ГРП №23, г. Челябинск, ул. Кирова 13а. Техническое перевооружение.

№ п/п	Наименование параметра	Значение, требования
1	Исполнение ГРПБ, количество отсеков	Моноблочное с 3-мя отсеками для размещения: - технологического оборудования; - оборудования для отопления; - для установки ВРУ электроснабжения, КИП и оборудования телеметрии
2	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ
3	Температура наиболее холодной пятидневки с коэффициентом обеспеченности 0,92, °С	минус 34
4	Рабочее (избыточное) давления в газопроводе на входе, МПа	$P_{ак\ max}$ $P_{ак\ min}$ 0,3 0,26
5	Выходное давление, кПа	$P_{вых\ max}=3,7$ $P_{вых\ раб.}=2,5$
6	Расход газа максимальный, $м^3/ч$, при $P_{ак\ max}=0,3$ МПа	4500
	Расход газа минимальный, $м^3/ч$, при $P_{ак\ min}=0,26$ МПа	4050
7	Количество входов, шт	1
8	Количество выходов, шт	1
9	Расположение входного и выходных газопроводов	Должно соответствовать расположению входного и выходного газопроводов прилагаемому габаритному чертежу
10	Количество линий редуцирования, шт	Две: - основная; - резервная
11	Размещение линий редуцирования	Параллельно, предпочтительно горизонтально.
12	Требования к установке фильтров газа: - общий с байпасной линией; - на каждой линии редуцирования	нет да
13	Тип фильтров газа	с датчиком и индикатором перепада давления со сменным фильтрующим элементом
14	Тип регуляторов давления газа	РДГ-80Н завод «Сигнал» г.Энгельс
15	Тип запорного отсечного клапана (ЗОК)	встроенный
16	Необходимость учёта расхода газа	Да, на каждой линии редуцирования
17	Тип счетчика	TRZ с магнитно-импульсным сигналом (без корректора)
18	Отопление	Автономное от АОГВ
18.1	Необходимость учёта расхода газа на отопление	да
18.2	Тип счетчика расхода газа на отопление	бытовой с температурной компенсацией
18.3	Тип регулятора давления газа для системы отопления	«VENIO-A-15» завод «Сигнал» г.Энгельс

19	Тип отключающих устройств	Фланцевые, КШЦФ, класс герметичности «А», полнопроходные. DN 100 и более с механическим редуктором. ООО «ЧелябинскСпецГр данСтрой»
20	Тип отключающих устройств перед датчиками давления	краны 11Б41п2
21	Электроснабжение ГРПБ	Да, 220 в Предусмотреть дополнительную ячейку для электроснабжения СКЗ ЭХЗ
21.1	Категория электроснабжения	III
21.2	Необходимость учёта расхода электроэнергии	да Предусмотреть ВРУ-0,4 кВ с коммерческим узлом учета в помещении телеметрии (с учётом подключения СКЗ ЭХЗ установленной эл. Мощностью 3,0 кВт)
21.3	Предусмотреть рабочее электроосвещение	да
21.4	Предусмотреть аварийное освещение	нет
21.5	Предусмотреть источник бесперебойного питания для электроснабжения системы контроля загазованности, пожарной сигнализации, охранной сигнализации и системы телеметрии из расчета автономной работы в соответствии с СП 5.13130.2009	да
22	Наличие системы контроля загазованности: - в технологическом помещении по метану (CH ₄); - в отопительном помещении по метану (CH ₄) и оксиду углерода (CO)	да да
23	Наличие пожарной сигнализации	да
24	Наличие охранной сигнализации	да
25	Оснащение телеметрией	нет
26	Размещение закладных деталей для контроля температуры и давления газа	Термопреобразователь сопротивления ТСМ – 100 на входе. Датчики давления «Yokogawa» перед отключающими устройствами на входе и после отключающих устройств на выходе

Особые и дополнительные требования к изготовлению и комплектации ГРПБ:

1. Все технические требования и дополнительные параметры ГРПБ должны соответствовать ГОСТ 34011-2016, ГОСТ Р 56019-2014, ПУЭ, СП 62.13330.2011*, ТУ 4859-019-73339504-2015 ОАО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ».

2. ГРПБ и всё газовое оборудование в его комплектации, приборы КИП должны иметь сертификаты соответствия системы добровольной сертификации «ИНТЕРГАЗСЕРТ».

3. Требования надежности:

-средний срок службы ГРПБ не менее 40 лет;

-средний срок службы трубопроводной арматуры не менее 30 лет

4. Габариты ГРПБ в плане должны соответствовать расположению входного и выходного газопроводов прилагаемому габаритному чертежу.

Данный опросный лист, заполненный заказчиком, содержит технические требования к ГРПБ и может служить документом для подготовки технического предложения и коммерческого предложения.

Реквизиты заказчика:

Наименование предприятия: Акционерное общество «Челябинскгоргаз»

Почтовый адрес: 454087, г. Челябинск, ул. Рылеева, 8

Тел.: 8(351) 261 00 18

Факс: 8(351) 729 35 42

e-mail: WWWchelgaz.ru

Согласовано:

Представитель заказчика:

Должность Начальник ДИСС

Ф.И.О. Романовский О.А.

Утверждаю:
Заместитель
генерального директора -
главный инженер АО «Челябинскгаз»
Фомин В.А.
«___» _____ 2020г.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
на пункт газорегуляторный блочный ГРПБ

Объект: ГРП №24, г. Челябинск, ул. Российская, 59. Техническое перевооружение.

№ п/п	Наименование параметра	Значение, требования
1	Исполнение ГРПБ, количество отсеков	Моноблочное с 3-мя отсеками для размещения: - технологического оборудования; - оборудования для отопления; - для установки ВРУ электроснабжения, КИП и оборудования телеметрии
2	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ
3	Температура наиболее холодной пятидневки с коэффициентом обеспеченности 0.92, °С	минус 34
4	Рабочее (избыточное) давления в газопроводе на входе, МПа	$P_{вх\ max}$ $P_{вх\ min}$ 0.3 0.26
5	Выходное давление, кПа	$P_{вых\ max}=3.7$ $P_{вых\ рас.}=2.5$
6	Расход газа максимальный, $нм^3/ч$, при $P_{вх\ max}=0.3$ МПа	4500
	Расход газа минимальный, $нм^3/ч$, при $P_{вх\ min}=0.26$ МПа	4050
7	Количество входов, шт	1
8	Количество выходов, шт	1
9	Расположение входного и выходных газопроводов	Должно соответствовать расположению входного и выходного газопроводов прилагаемому габаритному чертежу
10	Количество линий редуцирования, шт	Две: - основная; - резервная
11	Размещение линий редуцирования	Параллельно, предпочтительно горизонтально.
12	Требования к установке фильтров газа: - общий с байпасной линией; - на каждой линии редуцирования	нет да
13	Тип фильтров газа	с датчиком и индикатором перепада давления со сменным фильтрующим элементом
14	Тип регуляторов давления газа	РДГ-80Н завод «Сигнал» г.Энгельс
15	Тип запорного отсечного клапана (ЗОК)	встроенный
16	Необходимость учёта расхода газа	Да, на каждой линии редуцирования
17	Тип счетчика	TRZ с магнитно-импульсным сигналом (без корректора)
18	Отопление	Автономное от АОГВ
18.1	Необходимость учёта расхода газа на отопление	да
18.2	Тип счетчика расхода газа на отопление	бытовой с температурной компенсацией
18.3	Тип регулятора давления газа для системы отопления	«VENIO-A-15» завод «Сигнал» г.Энгельс

19	Тип отключающих устройств	Фланцевые, КШЦФ, класс герметичности «А», полнопроходные. DN 100 и более с механическим редуктором. ООО «ЧелябинскСпецГранСтрой»
20	Тип отключающих устройств перед датчиками давления	краны 11Б41п2
21	Электроснабжение ГРПБ	Да, 220 в
21.1	Категория электроснабжения	III
21.2	Необходимость учёта расхода электроэнергии	да Предусмотреть ВРУ-0,4 кВ с коммерческим узлом учета в помещении телеметрии
21.3	Предусмотреть рабочее электроосвещение	да
21.4	Предусмотреть аварийное освещение	нет
21.5	Предусмотреть источник бесперебойного питания для электроснабжения системы контроля загазованности, пожарной сигнализации, охранной сигнализации и системы телеметрии из расчета автономной работы в соответствии с СП 5.13130.2009	да
22	Наличие системы контроля загазованности: - в технологическом помещении по метану (CH ₄); - в отопительном помещении по метану (CH ₄) и оксиду углерода (CO)	да да
23	Наличие пожарной сигнализации	да
24	Наличие охранной сигнализации	да
25	Оснащение телеметрией	нет
26	Размещение закладных деталей для контроля температуры и давления газа	Термопреобразователь сопротивления TCM – 100 на входе. Датчики давления «Yokogawa» перед отключающими устройствами на входе и после отключающих устройств на выходе

Особые и дополнительные требования к изготовлению и комплектации ГРПБ:

1. Все технические требования и дополнительные параметры ГРПБ должны соответствовать ГОСТ 34011-2016, ГОСТ Р 56019-2014, ПУЭ, СП 62.13330.2011*, ТУ 4859-019-73339504-2015 ОАО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ».

2. ГРПБ и всё газовое оборудование в его комплектации, приборы КИП должны иметь сертификаты соответствия системы добровольной сертификации «ИНТЕРГАЗСЕРТ».

3. Требования надежности:

-средний срок службы ГРПБ не менее 40 лет;

-средний срок службы трубопроводной арматуры не менее 30 лет

4. Габариты ГРПБ в плане должны соответствовать расположению входного и выходного газопроводов прилагаемому габаритному чертежу.

Данный опросный лист, заполненный заказчиком, содержит технические требования к ГРПБ и может служить документом для подготовки технического предложения и коммерческого предложения.

Реквизиты заказчика:

Наименование предприятия: Акционерное общество «Челябинскгоргаз»

Почтовый адрес: 454087, г. Челябинск, ул. Рылеева, 8

Тел.: 8(351) 261 00 18

Факс: 8(351)729 35 42

e-mail: WWWchelgaz.ru

Согласовано:

Представитель заказчика:

Должность _____

Ф.И.О. _____

Утверждаю:
Заместитель
генерального директора -
главный инженер АО «Челябинскгаз»
Фомин В.А.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
на пункт газорегуляторный блочный ГРПБ

Объект: ГРП №40, г. Челябинск, ул. Полетаевская, 12. Техническое перевооружение.

№ п/п	Наименование параметра	Значение, требования
1	Исполнение ГРПБ, количество отсеков	Моноблочное с 3-мя отсеками для размещения: - технологического оборудования; - оборудования для отопления; - для установки ВРУ электроснабжения, КИП и оборудования телеметрии
2	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ
3	Температура наиболее холодной пятидневки с коэффициентом обеспеченности 0,92, °С	минус 34
4	Рабочее (избыточное) давления в газопроводе на входе, МПа	$P_{вх\ max}$ $P_{вх\ min}$
5	Выходное давление, кПа	0,3 0,2
6	Расход газа максимальный, $м^3/ч$	3,7
7	Количество входов, шт	4500
8	Количество выходов, шт	1
9	Расположение входного и выходных газопроводов	1
10	Количество линий редуцирования, шт	Две: - основная; - резервная
11	Размещение линий редуцирования	Должно соответствовать расположению входного и выходных газопроводов существующего ГРП (см. план) Параллельно, предпочтительно горизонтально. Обеспечить для обслуживания проходы между линиями редуцирования и с двух сторон не менее 800 мм
12	Требования к установке фильтров газа: - общий с байпасной линией; - на каждой линии редуцирования	нет да
13	Тип фильтров газа	с датчиком и индикатором перепада давления со сменным фильтрующим элементом
14	Тип регуляторов давления газа	РДГ-80Н завод «Сигнал» г.Энгельс
15	Тип запорного отсечного клапана (ЗОК)	астрономический
16	Необходимость учёта расхода газа	Да, на каждой линии редуцирования
17	Тип счетчика	TRZ с магнитно-импульсным сигналом (без корректора)
18	Отопление	Автономное от АОГВ
18.1	Необходимость учёта расхода газа на отопление	да
18.2	Тип счетчика расхода газа на отопление	бытовой с температурной компенсацией
18.3	Тип регулятора давления газа для системы отопления	«VENIO-A-15» завод «Сигнал» г.Энгельс
19	Тип отключающих устройств	Фланцевые,

		КШЦФ, класс герметичности «А», полнопроходные. DN 100 и более с механическим редуктором. ООО «Челябинск СпецГравк данСтрой»
20	Тип отключающих устройств перед датчиками давления	краны 11Б41п2
21	Электроснабжение ГРПБ	Да, 220 в
21.1	Категория электроснабжения	III
21.2	Необходимость учёта расхода электроэнергии	да Предусмотреть ВРУ-0,4 кВ с коммерческим узлом учета в помещении телеметрии
21.3	Предусмотреть рабочее электроосвещение	да
21.4	Предусмотреть аварийное освещение	нет
21.5	Предусмотреть источник бесперебойного питания для электроснабжения системы контроля загазованности, пожарной сигнализации, охранной сигнализации и системы телеметрии из расчета автономной работы в соответствии с СП 5.13130.2009	да
22	Наличие системы контроля загазованности: - в технологическом помещении по метану (CH ₄); - в отопительном помещении по метану (CH ₄) и оксиду углерода (CO)	да да
23	Наличие пожарной сигнализации	да
24	Наличие охранной сигнализации	да
25	Оснащение телеметрией	да
25.1	Контроль и передача сигналов технологических данных системы телеметрии. Предусмотреть установку первичных преобразователей, датчики, сигнализаторов для контроля: - давление газа на входе; - давление газа на выходе; - температура газа на входе; - контроль выходного давления относительно max и min; - положение предохранительно-запорного клапана открыт/закрыт; - засоренность фильтров (норма/ выше нормы); - признак санкционированного доступа (свой/чужой) по каждой двери; - состояние дверей в технологическом, отопительном и помещении телеметрии (открыто/ закрыто); - отсутствие основного электропитания; - отсутствие резервного электропитания; - сигналы пожарной сигнализации; - сигналы системы контроля загазованности; - температура воздуха в технологическом, отопительном и помещении телеметрии	Да/нет да да да нет да да да да да да да да да да
25.2	Размещение закладных деталей для контроля температуры и давления газа	Термопреобразователь сопротивления ТСМ – 100 на входе. Датчики давления «Yokogawa» перед отключающими устройствами на входе и после отключающих устройств на выходе
25.3	Передача данных на диспетчерский пункт ГРО	По радиоканалу связи

Особые и дополнительные требования к изготовлению и комплектации ГРПБ:

1. Все технические требования и дополнительные параметры ГРПБ должны соответствовать ГОСТ 34011-2016, ГОСТ Р 56019-2014, ПУЭ, СП 62.13330.2011*.
2. ГРПБ и всё газовое оборудование в его комплектации, приборы КИП должны иметь сертификаты соответствия системы добровольной сертификации «Газсерт».
3. Требования надежности-средний срок службы ГРПБ не менее 40 лет. Средний срок службы трубопроводной арматуры не менее 30 лет
4. Габариты ГРПБ в плане не должны превышать габариты существующего ГРП (см. план).

Данный опросный лист, заполненный заказчиком, содержит технические требования к ГРПБ и может служить документом для подготовки технического предложения и коммерческого предложения.

Реквизиты заказчика:

Наименование предприятия: Акционерное общество «Челябинскгаз»

Почтовый адрес: 454087, г. Челябинск, ул. Рылеева, 8

Тел.: (351) 261-00-18

Факс: (351) 729-35-42

e-mail: general@chelgaz.ru

web: www.chelgaz.ru

Согласовано:

Представитель заказчика:

Должность _____

Ф.И.О. _____

Согласовано (п.п. 10,11,12,13,14,15,16,18):

Представитель заказчика:

Должность Начальник службы

Ф.И.О. Кудрявцев Андрей Юрьевич



Согласовано (п.п. 17,20,21,22,23,24,25):

Представитель заказчика:

Должность Начальник участка АСУ ТП и метрологии

Ф.И.О. Белов Юрий Алексеевич



Представитель проектной организации:

Главный инженер проекта ГК «ГПИ Челябинскгражданпроект»

Трубин Николай Николаевич

Тел. 8351 265 48 09

e-mail TrubinN@chgrp.ru