|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| **блочное нефтепромысловое оборудование** |

**опросный лист**

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Архангельск (8182)63-90-72 | Калининград (4012)72-03-81 | Новосибирск (383)227-86-73 | Сочи (862)225-72-31 |
| Астана +7(7172)727-132 | Калуга (4842)92-23-67 | Омск (3812) 21-46-40 | Ставрополь (8652)20-65-13 |
| Астрахань (8512) 99-46-04 | Кемерово (3842)65-04-62 | Орел (4862)44-53-42 | Сургут (3462) 77-98-35 |
| Барнаул (3852) 73-04-60 | Киров (8332)68-02-04  | Оренбург (3532)37-68-04 | Тверь (4822)63-31-35 |
| Белгород (4722)40-23-64 | Краснодар (861)203-40-90 | Пенза (8412)22-31-16 | Томск (3822)98-41-53 |
| Брянск (4832)59-03-52 | Красноярск (391)204-63-61 | Пермь (342)205-81-47 | Тула (4872)74-02-29 |
| Владивосток (423)249-28-31 | Курск (4712)77-13-04 | Ростов-на-Дону (863)308-18-15 | Тюмень (3452)66-21-18 |
| Волгоград (844)278-03-48 | Липецк (4742)52-20-81 | Рязань (4912)46-61-64 | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Вологда (8172)26-41-59 | Магнитогорск (3519)55-03-13 | Самара (846)206-03-16 | Уфа (347)229-48-12 |
| Воронеж (473)204-51-73 | Москва (495)268-04-70 | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Хабаровск (4212) 92-98-04 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Мурманск (8152)59-64-93 | Саратов (845)249-38-78 | Челябинск (351)202-03-61 |
| Иваново (4932)77-34-06 | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Севастополь (8692) 22-31-93 | Череповец (8202)49-02-64 |
| Ижевск (3412)26-03-58 | Нижний Новгород (831)429-08-12 | Симферополь (3652) 67-13-56 | Ярославль (4852)69-52-93 |
| Казань (843)206-01-48 | Новокузнецк (3843)20-46-81 | Смоленск (4812)29-41-54 |  |
| Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69 |

эл. почта: stz@nt-rt.ru

**Опросный лист на изготовление**

**установки блочной автоматизированной для приготовления и дозировки деэмульгаторов и ингибиторов коррозии БР**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование организации |  |
| Адрес организации |  |
| Контактный телефон, факс |  |
| E-mail |  |
| Должность  |  |
| Фамилия, Имя, Отчество |  |
| Количество оборудования по опросному листу |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка вопроса | Ответ |
| 1. | Требуемые производительность, давление и количество дозировочных насосов (НД): |  |
| 2,5/100 (л/час / кгс/см2), (1 или 2) шт. |  |
| 10/100 (л/час / кгс/см2), (1 или 2) шт. |  |
| 25/40 (л/час / кгс/см2), 2шт |  |
| 1000/25 (л/час / кгс/см2) (для воды), 1шт (только для БР-25) |  |
| другие (указать \_\_\_\_\_\_\_\_л/час / кгс/см2), шт. |  |
| 2. | Возможность эксплуатации 2-х дозировочных насосов одновременно: |  |
| с обвязкой в одну нагнетательную линию |  |
| с обвязкой в две нагнетательные линии |  |
| 3. | Наличие обратного клапана для нагнетательной линии: |  |
| внутри установки на нагнетательной линии от дозировочных насосов |  |
| поставка в комплекте с установкой для обвязки наружной нагнетательной линии |  |
| 4. | Материал укрытия: |  |
| оцинкованный лист с утеплителем URSA толщиной  | 50мм 80мм |
| сэндвич–панели толщиной  | 50мм 80мм \_\_\_\_мм |
| 5. | Наличие сигнализаторов и извещателей: |  |
| сигнализатора загазованности |  |
| пожарный извещатель ИП-101-07е |  |
| пожарный извещатель ИП-535 |  |
| прибор контрольный пожарный «Яхонт»-1И |  |
| 6. | Емкость для хранения реагента: |  |
| 1,3 м. куб |  |
| 2,5 м. куб |  |
| 4 м. куб |  |
| 5,3 м. куб |  |
| 7. | Частотный преобразователь для изменения подачи НД |  |
| 8. | Поставка шкафа управления отдельно от технологического отсека для установки в помещении операторной |  |
| 9. | Датчик текущего уровня реагента в емкости |  |
| 10. | Датчик давления на выходе насоса дозатора |  |
| 11. | Датчик температуры реагента |  |
| 12. | Датчик температуры воздуха в технологическом отсеке |  |
| 13. | Расходомер на линии подачи реагента |  |
| 14. | Шкаф управления: |  |
| Располагается в аппаратурном отсеке на одной раме с ТО |  |
| Поставляется отдельно для установки в операторной |  |
| 15. | Необходимость передачи информации на верхний уровеньпо протоколу MODBUS интерфейс:  | RS232RS485 |
| 16. | Местное управление насосами дозаторами (из технологического отсека) |  |
| 17. | Местное управление насосом закачки (из технологического отсека) |  |
| 18. | Местное управление вентилятором (у входа в технологический отсек) |  |
| 19. | Требования к покраске и наружной отделке: |  |
| 20. | Дополнительные требования: |  |

**Состав установок блочных автоматизированных для приготовления и**

**дозировки деэмульгаторов и ингибиторов коррозии по ТУ 26-02-541-80**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Значения |
| **БР-2,5М-У1** | **БР-10-У1** | **БР-25-У1** |
| 1. | Электрообогреватель воздуха в технологическом и аппаратурном отсеках (ТЭН) | + | + | + |
| 2. | Объем технологической ёмкости реагента, м3  | 1,3 | 1,3 | 5,2 |
| 3. | Расходная емкость объемом, м3 | - | - | 0,3 |
| 4. | Электрообогреватель технологической емкости (ТЭН) | + | + | + |
| 5. | Шестеренный насос для перекачивания и перемешивания раствора химреагента (НШ) | + | + | + |
| 6. | Визуальный уровнемер и мерная линейка с ценой деления 1мм | + | + | + |
| 7. | Электроконтактный манометр | + | + | + |
| 8. | Электроконтактный термометр | + | + | + |
| 9. | Фильтр раствора химреагента с размерами ячейки 1х1мм | + | + | + |
| 10. | Дренажные линии емкостей | + | + | + |
| 11. | Сигнализаторы верхнего и нижнего уровней технологической емкости | + | + | + |
| 12. | Вентилятор технологического отсека | + | + | + |

**Функции системы автоматизации установок блочных автоматизированных для приготовления и**

**дозировки деэмульгаторов и ингибиторов коррозии по ТУ 26-02-541-80**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Функции | **БР-2,5М-У1** | **БР-10-У1** | **БР-25-У1** |
| 1. | Повышение, понижение давления химреагента в нагнетательной линии за границы заданных пределов (отключить НД) | + | + | + |
| 2. | Уровень химреагента ниже минимального (отключить НД, ТЭН) | + | + | + |
| 3. | Уровень химреагента выше максимального (отключить НШ) | + | + | + |
| 4. | Температура химреагента выше максимальной(отключить ТЭН) | + | + | + |
| 5. | Температура химреагента выше критической (отключить ТЭН, НШ, НД) | + | + | + |
| 6. | Ручное и автоматическое управление обогревом аппаратурного и технологического отсеков | + | + | + |
| 7. | Световая сигнализация включенного состояния оборудования установки на двери шкафа управления | + | + | + |
| 8. | Дополнительные требуемые функции: |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

**Опросный лист на изготовление**

**установки комплектной дозировочной электронасосной**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование организации |  |
| Адрес организации |  |
| Контактный телефон, факс |  |
| E-mail |  |
| Должность  |  |
| Фамилия, Имя, Отчество |  |
| Количество оборудования по опросному листу |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка вопроса | Ответ |
| 1. | Требуемые производительности и давление дозировочного насоса (НД), шт.: |
| 0,4/63 (л/час / кгс/см2) |  |
| 1,0/63 (л/час / кгс/см2) |  |
| 1,6/63 (л/час / кгс/см2) |  |
| 1,9/70 (л/час / кгс/см2) |  |
| другие (указать \_\_\_\_\_\_\_\_л/час / кгс/см2), шт. |  |
| 2. | Поставка обратного клапана в комплекте с установкой для обвязки наружной нагнетательной линии |  |
| 3. | Поставка наружной нагнетательной линии (указать длину, м) |  |
| 4. | Поставка устройства ввода реагента в трубопровод |  |
| 5. | Объём бака, м3: |
| 0,225 |  |
| 0,45 |  |
| 6. | Требования к покраске и наружной отделке: |
| 7. | Дополнительные требования к конструкции и комплектности: |
| 8. | Дополнительные требования к системе автоматизации: |

Состав установки комплектной дозировочной электронасосной УДЭ по ТУ 39-1018-85

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Значения для установок |
| **УДЭ 1,9/7,0** | **УДЭ 0,4/6,3** | **УДЭ 1,0/6,3** | **УДЭ 1,6/6,3** |
| 1. | Дозировочный электронасос | НД 2,5/100 | НД 0,4/100 | НД 1,0/100 | НД 1,6/100 |
| 2. | Объем бака, м3 | 0,225 или 0,45 |
| 3. | Визуальный уровнемер и мерная линейка с ценой деления 1 мм | 1 шт. |
| 4. | Электроконтактный манометр | 1 шт. |
| 5. | Фильтр раствора химреагента с размерами ячейки 1х1 мм | 1 шт. |
| 6. | Дренажная линия емкости | 1 шт. |
| 7. | Спускной вентиль для стравливания давления | 1 шт. |
| 8. | Клапан обратный | 1 шт. |
| 9. | Шкаф управления | 1 шт. |

### Функции системы автоматизации

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Функции | **УДЭ 1,9/7,0** | **УДЭ 0,4/6,3** | **УДЭ 1,0/6,3** | **УДЭ 1,6/6,3** |
| 1. | Ручное и автоматическое управление дозировочным насосом | + | + | + | + |
| 2. | Световая сигнализация включенного состояния дозировочного насоса и аварийного состояния установки | + | + | + | + |
| 3. | Повышение, понижение давления химреагента в нагнетательной линии за границы заданных пределов (отключить НД) | + | + | + | + |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

**Опросный лист на изготовление**

**блока водораспределительного автоматизированного**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование организации |  |
| Адрес организации |  |
| Контактный телефон, факс |  |
| E-mail |  |
| Должность  |  |
| Фамилия, Имя, Отчество |  |
| Количество оборудования по опросному листу |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка вопроса | Ответ |
| 1. | Диапазон расходов воды по одной скважинной линии, м3/ч | **от\_\_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_\_\_** |
| 2. | Количество скважинных линий на одной установке, шт. |  |
| 3. | Рабочее давление, МПа  | **от\_\_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_\_\_** |
| 4. | Необходимость штуцерования на скважинных линиях |  |
| 5. | Необходимость установки задвижки на общем коллекторе |  |
| 6. | Необходимость установки манометров на скважинных линиях |  |
| 7. | Необходимость установки манометра на общем коллекторе |  |
| 8. | Необходимость установки датчиков давления на скважинных линиях |  |
| 9. | Необходимость установки датчика давления на общем коллекторе |  |
| 10. | Вид измерителя расхода закачиваемой воды: |
| счетчик воды СВУ  |  |
| диафрагменное устройство с датчиком перепада давления |  |
| другой тип (указать) |  |
| 11. | Необходимость установки обратных клапанов на скважинных линиях |  |
| 12. | Необходимость замера температуры рабочей среды на общем коллекторе |  |
| 13. | Необходимость подсчета расхода воды на общем коллекторе |  |
| 14. | Необходимость установки в технологическом помещении датчика сигнализатора загазованности |  |
| 15. | Необходимость установки в технологическом помещении пожарного извещателя |  |
| 16. | Параметры и характеристики рабочей среды: |  |
| температура рабочей среды, ºС  | **от\_\_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_\_\_** |
| содержание в воде эмульгированной нефти, мг/л | **от\_\_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_\_\_** |
| 17. | Содержание в воде сероводорода, % |  |
| 18. | Необходимые параметры при передаче на верхний уровень: |  |
|  | температуры рабочей среды |  |
|  | расход воды по каждой скважинной линии |  |
|  | суммарный расход воды |  |
|  | давление по каждой скважинной линии |  |
|  | давление в общем коллекторе |  |
|  | снижение давления в общем коллекторе |  |
|  | температура в аппаратурном и технологическом помещении |  |
| 19. | Вид технологического помещения: |  |
| утепленный блок-бокс |  |
| продуваемый шкаф |  |
| 20. | Требования к покраске и наружной отделке: |
| 21. | Дополнительные требования: |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

**Опросный лист на изготовление**

**блок-бокса аппаратурного \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 (модификация)

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование организации |  |
| Адрес организации |  |
| Контактный телефон, факс |  |
| E-mail |  |
| Должность  |  |
| Фамилия, Имя, Отчество |  |
| Количество оборудования по опросному листу |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка вопроса | Ответ |
| 1. | Габаритные размеры (указать на планировке) | длина, мм | ширина, мм | высота, мм |
|  |  |  |
| 2. | Материалы укрытия: |  |
| оцинкованный лист с утеплителем URSA |  |
| сэндвич–панели |  |
| сэндвич–панели при наличии вандалозащиты из стального листа, мм | 2 | 3 | другая |
|  |  |  |
| 3. | Покрытие пола: |  |
| стальной лист |  |
| линолеум |  |
| другое покрытие (указать) |  |  |  |
| 4. | Толщина стен, мм | 50 |  | 80 |  | другая |  |
| 5. | Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 | У | ХЛ | УХЛ |
|  |  |  |
| 6. | Предельные значения температур окружающего воздуха при эксплуатации | tmax = \_\_\_\_ ºСtmin = \_\_\_\_ ºС |
| 7. | Требования к электрооборудованию (расположение указать на планировке) |
| 7.1 | Общепромышленного исполнения |  |
| 7.2 | Взрывозащищенного исполнения: |  |
| 7.2.1 | класс взрывоопасной зоны |  |
| 7.2.2 | необходимость установки газоанализатора (указать марку) |  |
| 7.2.3 | необходимость пожарного извещателя (указать марку) |  |
| 7.3 | Другие требования, необходимость установки дополнительного оборудования (указать на планировке) |  |
| 7.4 | Диаметр и количество кабельных вводов (расположение кабельных вводов указать на планировке) | ∅ мм - \_\_\_\_\_\_\_\_ шт.∅ мм - \_\_\_\_\_\_\_\_ шт.∅ мм - \_\_\_\_\_\_\_\_ шт. |
| 7.5 | Необходимость, расположение и размеры кабель-канала (указать на планировке) |  |
| 8. | Требования к системе жизнеобеспечения: |
| 8.1 | Наличие электроосвещения величиной (расположение светильников указать на планировке) | 100 лк | 200 лк |
|  |  |
| 8.1.1 | светильники с лампами накаливания |  |
| 8.1.2 | светильники с люминесцентными лампами |  |
| 8.1.3 | размер, количество и расположение окон (указать на планировке) |  |
| 8.1.4 | наличие внешнего освещения над входной дверью |  |
| 8.2 | Наличие электроотопления (расположение электрообогревателей указать на планировке) |  |
| 8.2.1 | температура внутри блок-бокса в зимний период | tmax = \_\_\_\_ ºСtmin = \_\_\_\_ ºС |
| 8.3 | Вентиляция помещения |  |
| 8.3.1 | естественная |  |
| 8.3.2 | принудительная (расположение вентилятора указать на планировке) | приточная  |  |
| вытяжная |  |
| требуемая кратность воздухообмена \_\_\_\_\_/час |  |
| 8.3.3 | необходимость регулирования температуры помещения при помощи вытяжного вентилятора в летний период, ºС | да | нет |
| tmin |  |  |
| tmax |  |
| 9. | Сигнализация несанкционированного доступа | концевой выключатель на двери | другой извещатель (указать марку) |
|  |  |
| 10. | Мачта для антенны (высота мачты, м) |  |
| 11. | Требования к покраске и наружной отделке (основание, дверь, крыша, стены, фронтон, углы): |
| 12. | Дополнительные требования: |

**Планировка блок-бокса аппаратурного ББА**

**(изобразить согласно п. 1, 7, 7.3, 7.4, 7.5, 8.1, 8.1.3, 8.2, 8.3.2)**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

**Опросный лист на изготовление**

**блок-бокса технологического \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 (модификация)

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование организации |  |
| Адрес организации |  |
| Контактный телефон, факс |  |
| E-mail |  |
| Должность  |  |
| Фамилия, Имя, Отчество |  |
| Количество оборудования по опросному листу |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка вопроса | Ответ |
| 1. | Габаритные размеры (указать на планировке) | длина, мм | ширина, мм | высота, мм |
|  |  |  |
| 2. | Материалы укрытия: |  |
| оцинкованный лист с утеплителем URSA |  |
| сэндвич–панели |  |
| сэндвич–панели при наличии вандалозащиты из стального листа, мм | 2 | 3 | другая |
|  |  |  |
| 3. | Покрытие пола: |  |
| стальной лист |  |
| линолеум |  |
| другое покрытие (указать) |  |  |  |
| 4. | Толщина стен, мм | 50 |  | 80 |  | другая |  |
| 5. | Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 | У | ХЛ | УХЛ |
|  |  |  |
| 6. | Предельные значения температур окружающего воздуха при эксплуатации | tmax = \_\_\_\_ ºСtmin = \_\_\_\_ ºС |
| 7. | Требования к электрооборудованию (расположение указать на планировке) |
| 7.1 | Общепромышленного исполнения |  |
| 7.2 | Взрывозащищенного исполнения |  |
| 7.2.1 | класс взрывоопасной зоны |  |
| 7.2.2 | необходимость установки газоанализатора (указать марку) |  |
| 7.2.3 | необходимость пожарного извещателя (указать марку) |  |
| 7.3 | Другие требования, необходимость установки дополнительного оборудования (указать на планировке) |  |
| 7.4 | Диаметр и количество кабельных вводов (расположение кабельных вводов указать на планировке) | ∅ мм - \_\_\_\_\_\_\_\_ шт.∅ мм - \_\_\_\_\_\_\_\_ шт.∅ мм - \_\_\_\_\_\_\_\_ шт. |
| 7.5 | Необходимость, расположение и размеры кабель-канала (указать на планировке) |  |
| 8. | Требования к системе жизнеобеспечения: |
| 8.1 | Наличие электроосвещения величиной (расположение светильников указать на планировке) | 100 лк | 200 лк |
|  |  |
| 8.1.1 | светильники с лампами накаливания |  |
| 8.1.2 | светильники с люминесцентными лампами |  |
| 8.1.3 | размер, количество и расположение окон (указать на планировке) |  |
| 8.1.4 | наличие внешнего освещения над входной дверью |  |
| 8.2 | Наличие электроотопления (расположение электрообогревателей указать на планировке) |  |
| 8.2.1 | температура внутри блок-бокса в зимний период | tmax = \_\_\_\_ ºСtmin = \_\_\_\_ ºС |
| 8.3 | Вентиляция помещения |  |
| 8.3.1 | естественная |  |
| 8.3.2 | принудительная (расположение вентилятора указать на планировке) | Приточная  |  |
| Вытяжная |  |
| Требуемая кратность воздухо- обмена \_\_\_\_\_/час |  |
| 8.3.3 | необходимость регулирования температуры помещения при помощи вытяжного вентилятора в летний период, ºС | Да | Нет |
| tmin |  |  |
| tmax |  |
| 9. | Сигнализация несанкционированного доступа | Концевой выключатель на двери | Другой извещатель (указать марку) |
|  |  |
| 10. | Мачта для антенны (высота мачты, м) |  |
| 11. | Требования к покраске и наружной отделке (основание, дверь, крыша, стены, фронтон, углы): |
| 12. | Дополнительные требования: |

**Планировка блок-бокса технологического ББТ**

**(изобразить согласно п. 1, 7, 7.3, 7.4, 7.5, 8.1, 8.1.3, 8.2, 8.3.2)**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность) (фамилия имя отчество) (подпись) (дата)

|  |
| --- |
|  |

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Архангельск (8182)63-90-72 | Калининград (4012)72-03-81 | Новосибирск (383)227-86-73 | Сочи (862)225-72-31 |
| Астана +7(7172)727-132 | Калуга (4842)92-23-67 | Омск (3812) 21-46-40 | Ставрополь (8652)20-65-13 |
| Астрахань (8512) 99-46-04 | Кемерово (3842)65-04-62 | Орел (4862)44-53-42 | Сургут (3462) 77-98-35 |
| Барнаул (3852) 73-04-60 | Киров (8332)68-02-04  | Оренбург (3532)37-68-04 | Тверь (4822)63-31-35 |
| Белгород (4722)40-23-64 | Краснодар (861)203-40-90 | Пенза (8412)22-31-16 | Томск (3822)98-41-53 |
| Брянск (4832)59-03-52 | Красноярск (391)204-63-61 | Пермь (342)205-81-47 | Тула (4872)74-02-29 |
| Владивосток (423)249-28-31 | Курск (4712)77-13-04 | Ростов-на-Дону (863)308-18-15 | Тюмень (3452)66-21-18 |
| Волгоград (844)278-03-48 | Липецк (4742)52-20-81 | Рязань (4912)46-61-64 | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Вологда (8172)26-41-59 | Магнитогорск (3519)55-03-13 | Самара (846)206-03-16 | Уфа (347)229-48-12 |
| Воронеж (473)204-51-73 | Москва (495)268-04-70 | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Хабаровск (4212) 92-98-04 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Мурманск (8152)59-64-93 | Саратов (845)249-38-78 | Челябинск (351)202-03-61 |
| Иваново (4932)77-34-06 | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Севастополь (8692) 22-31-93 | Череповец (8202)49-02-64 |
| Ижевск (3412)26-03-58 | Нижний Новгород (831)429-08-12 | Симферополь (3652) 67-13-56 | Ярославль (4852)69-52-93 |
| Казань (843)206-01-48 | Новокузнецк (3843)20-46-81 | Смоленск (4812)29-41-54 |  |
| Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69 |

эл. почта: stz@nt-rt.ru