|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***346400, г. Новочеркасск, ул. Баклановский, д. 166, корпус литер А, к. 16.***  ***Отдел маркетинга и сбыта. Тел./факс: +7 (863) 210 400.***  ***E-mail:*** [***oookislorodmash@inbox.ru***](mailto:oookislorodmash@inbox.ru) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Опросный лист для заказа воздухоразделительного оборудования** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***1. Сведения о предприятии*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Название предприятия | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вид деятельности предприятия | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Адрес предприятия: | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| страна |  | | | | | | | | | | | | | | | город | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | индекс | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| улица |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | дом | | | | | | | | | | | |  | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководитель предприятия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ф.И.О. |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Специалист по эксплуатации и монтажу оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ф.И.О. |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Тел. | | | | | | |  | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***2. Основные параметры установки*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Давление в рабочем цикле: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| низкое (до 10 кгс/см2) | | | | | |  | среднее (50-70 кгс/см2) | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | высокое (более 70 кгс/см2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| Производительность: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | азот | | | | | | |  | | | | кислород | | | |  | | аргон | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| газ, нм3/ч | |  | | | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | | (нм3/ч – при 760 мм рт. ст. и 20 º С) | | | | | | |
|  | |  | | | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | |
| жидкость, кг/ч | |  | | | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Концентрация продуктов разделения, % объемных: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | азот | | | | | | |  | | | | кислород | | | |  | | аргон | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
|  | |  | | | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
|  | |  | | | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Давление продуктов, кгс/см2 (абс) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | азот | | | | | | |  | | | | кислород | | | |  | | аргон | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| Газ | |  | | | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
|  | |  | | | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | |
| Жидкость | |  | | | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимая степень автоматизации: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| с дистанционным контролем параметров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| автоматизированное управление | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | нет | | | | | | | | | |  | | да | | | | | | |  | | |
| Предусмотреть возможность архивирования информации? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | |  | | |
| ***3. Характер потребления продуктов разделения воздуха*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Является ли потребление продуктов разделения воздуха равномерным? (да, нет) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | азот | | | | | | | |  | | | кислород | | | | |  | аргон | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | | |  |  | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Если нет (потребление неравномерно), опишите его характер: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | min | | | | |  | | | | Периодичность потребления | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | max | | | | |  | | | Периодичность потребления | | | | | |
| азот газообр., нм3/ч | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | |  | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| азот жидк., кг/ч | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| кислород газообр., нм3/ч | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| кислород жидк., кг/ч | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| аргон газообр., нм3/ч | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| аргон жидк., кг/ч | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***4. Система управления***  *(выполняется нами на базе программируемого логического контроллера от компании Siemens)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Отображать информацию о работе установки и осуществлять управление с помощью: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| панели оператора | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| рабочей станции на базе персонального компьютера | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| Применить приборы газового анализа: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| производства стран ЕАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| производства зарубежных фирм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Есть ли необходимость резервирования в системе управления? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | нет | | | | | | | |  | | | | | | да | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| В случае необходимости резервирования в системе управления, какой способ резервирования Вам предпочтительнее: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| резервирование за счет дополнительного комплекта модулей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |
| программное «горячее» резервирование контроллера | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |
| аппаратно-программное «горячее» резервирование контроллера | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предусмотреть возможность удаленного доступа с диспетчерского пункта предприятия, эксплуатирующего установку: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
| только для контроля | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
| для контроля и управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
| Предусмотреть возможность шеф-мониторинга специалистами ООО «Кислородмаш»: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | нет | |  | | | | | | | | да | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | |  | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
| Какие возможности по организации удаленного доступа Вы хотели бы использовать? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
| выделенную телефонную линию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
| коммутируемую телефонную линию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
| GSM - модем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
| через сеть Internet | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
| через сеть предприятия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |
| ***5. Наличие оборудования на предприятии*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Действующие воздухоразделительные установки (в работе, в рабочем резерве, в нерабочем резерве) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| наименование | | | | |  | | | | | | | | | наименование | | | | | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| год выпуска | | | | | | | | |  | | | | | год выпуска | | | | | | | | | | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| год ввода в эксплуатацию | | | | | | | | |  | | | | | год ввода в эксплуатацию | | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| состояние | |  | | | | | | | | | | | | состояние | | | | | | | |  | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Компрессоры: укажите тип, марку, количество, год ввода в эксплуатацию, состояние  (хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| тип | | |  | | | | | | | | | | | тип | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| марка | | | |  | | | | | | | | | | марка | | | | |  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| количество | | | | | |  | | | | | | | | количество | | | | | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| год ввода в эксплуатацию | | | | | | | | | |  | | | | год ввода в эксплуатацию | | | | | | | | | | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительная информация о компрессорах: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***6. Здание (площадка)***  (Желательно представить план здания (площадки), указать расположение имеющегося оборудования) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Размеры здания (площадки под оборудование азотно-кислородной установки), м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| длина | | | | | | |  | | | | | ширина | | |  | | | | | | | | высота | |  | | | |
|  | | | | | | |  | | | | |  | | |  | | | | | | | |  | |  | | | |
| Наличие мостового крана: | | | | | | | | | | | | | | да | |  | нет | | | | | | | | | | |  |
| грузоподъемность, т | | | | | | | |  | | | | высота под крюком, м | | | | | | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***7. Энергоресурсы*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Электроэнергия**. Резерв мощности, кВт: | | | | | | | Сеть 6 кВ | | |  | | | | Сеть 0,4 кВ | | | |  | | |
|  | | | | | | |  | | |  | | | |  | | | |  | | |
| Наличие контура оборотной воды (градирни): | | | | | | | | | да | | |  | | нет | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Если да, укажите допустимый расход, давление и температуру оборотной воды: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| допустимый расход, м3/час | | |  | | давление, кгс/см2 | | | | | |  | | | | | температура, ºС | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Наличие воздуха КИП**: | | | | | | | | | да | | |  | | | нет | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Если да, укажите допустимый расход и давление воздуха КИП: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| допустимый расход, м3/час | | |  | | давление, кгс/см2 | | | | | |  | | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Наличие пара**: (водяной пар может быть использован вместо  электроэнергии для нагрева регенерирующего газа) | | | | | | | | | | | да |  | | | | нет | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Если да, укажите допустимый расход, давление и температуру пара: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| допустимый расход, нм3/час | | |  | | давление, кгс/см2 | | | | | |  | | | | | температура, ºС | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Наличие водопровода и канализации**: | | | | | | | | | да | | |  | | | | нет | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***8. Климатические условия места эксплуатации*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Барометрическое давление, мм рт. ст. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| min |  | среднегодовое | | | | | |  | | | | | max | | | |  | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Температура, ºС | | | | летом | | Средняя  максимальная | | | | | | | зимой | | | |  | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***9. Дополнительная информация на Ваше усмотрение*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |