**Техническое задание**

**на оказание услуг по техническому обслуживанию и поддержанию (автоматическое регулирование параметров) в рабочем состоянии систем комплекса чистых помещений**

**КЧП-01-АМС-101 в ГАУЗ СО «ЦГКБ №24» на 2024 год**

* + - 1. **Наименование оказываемых услуг:** оказание услуг по техническому обслуживанию и поддержанию систем комплекса чистых помещений КЧП-01-АМС-101 ГАУЗ СО «ЦГКБ №24» в рабочем состоянии.
			2. **Количество оказываемых услуг:** в соответствии, приложениями №1, №2, №3, №4, №5,

(табл. 1,2,3,4)

* + - 1. **Место оказания услуг**: г. Екатеринбург, пер. Рижский, 16, ГАУЗ СО «ЦГКБ №24», хирургический корпус.
			2. **Сроки оказания услуг**: **с 01.01.2024 г. по 31.12.2024 г. в соответствии с Приложением №6 к техническому заданию**
			3. **Источник финансирования**:
			4. **Форма, сроки и порядок оплаты услуг:** в безналичной форме ежемесячно по факту оказания услуг в течение 7 банковских дней на основании акта сдачи-приемки услуг и счета.
			5. **Виды оказываемых услуг**: техническое обслуживание и поддержание систем комплекса чистых помещений КЧП-01-АМС-101 согласно приложений: №1, №2, №3, №4, № 5 (таблицы 1,2,3) в рабочем состоянии.
			6. **Условия оказания услуг**: оказание всего объема услуг своими силами и в сроки, предусмотренные аукционной документацией, оказание услуг Заказчику в установленный срок.

Расходные материалы и запчасти (фильтры, ремни, бактерицидные лампы) поставляет Исполнитель в счет оплаты услуг по контракту. Исполнитель, за свой счет и своими силами, вывозит использованные фильтры, ремни, бактерицидные лампы для утилизации, за территорию Заказчика.

**9. Требования по оказанию сопутствующих услуг:** Заменять неисправные запасные части и расходные материалы стоимостью до 3000 рублей в месяц, без выставления дополнительного счета.

**10.Общие требования к оказанию услуг**: в соответствии с приложениями №1, №2, №3, №4, №5 (таблицы 1,2,3).

1. **Порядок (последовательность, этапы) оказания услуг**: Выполнять последовательность оказания услуг в соответствии с приложением №5(табл. № 1,2,3).
2. **Требования к качеству услуг, в том числе технология оказания услуг, методы оказания услуг, методики оказания услуг:** качество результатов оказываемых услуг должно соответствовать условиям контракта, требованиям, предъявляемым нормативно-техническим актам (государственным, международным стандартам) к оборудованию, материалам, инструментам, инвентарю.
3. **Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результатов услуг**: исполнитель должен выполнять все требования закона и иных правовых актов по пожарной безопасности, техники безопасности, охраны окружающей среды, а также соблюдать иные требования к производству работ, предусмотренные действующим законодательством РФ.
4. **Порядок сдачи и приемки результатов услуг**: осуществляется по адресу: г. Екатеринбург, пер. Рижский, 16 с подписанием акта сдачи-приемки услуг.
5. **Требования по передаче заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче услуг**: исполнитель должен представить акты на скрытые работы, акты выполненных работ, утвержденные заказчиком и исполнителем, сертификаты и технические паспорта на материалы и оборудование, заполненный журнал по услугам, подписанный Заказчиком.
6. **Требования по сопутствующему монтажу поставленного оборудования, пусконаладочным работам на месте у заказчика:** не требуется
7. **Требования по техническому обучению поставщиком персонала заказчика работе на подготовленных по результатам услуг объектах**: см. Приложение №1
8. **Требования по объему гарантий оказания услуг**: 100% объем.
9. **Требования по сроку гарантий качества на оказания услуг:** на работы – 6 месяцев, на запчасти и материалы – 1 год.
10. **Авторские права**: не требуется
11. **Правовое регулирование приобретения и использования оказываемых услуг:** споры, вытекающие из контракта, разрешаются посредством переговоров сторон. При невозможности урегулирования споров сторон путем проведения переговоров, споры разрешаются Арбитражным судом Свердловской области.
12. **Иные требования к работам и условиям их выполнения по усмотрению заказчика:** риск случайной гибели или случайного повреждения Объекта, до приемки результатов работ Заказчиком несет Исполнитель.

**Приложение № 1 к техническому заданию**

**Техническая спецификация**

**на оказание услуг по техническому обслуживанию и поддержанию систем**

**комплекса чистых помещений КЧП-01-АМС-101 ГАУЗ СО «ЦГКБ № 24» в рабочем состоянии.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Технические характеристики доп. мероприятия** | **Кол-во** |
| 1. | **Общие требования** | 1.Наличие лицензии на осуществление деятельности по техническому обслуживанию медицинского оборудования  |  |
| 2.  | **Комплекс чистых помещений КЧП-01-АМС-101**  | Комплекс чистых помещений КЧП-01-АМС-101 – сложный, автоматизированный комплекс импортного оборудования фирм: WOLF, AIRWELL , CAREL и оборудования изготовленного ЗАО «АМС». |  |
| 3.  | **Состав комплекса**  | В состав систем комплекса чистых помещений КЧП-01-АМС-101 входят:- приточные установки с системой кондиционирования;- вытяжные вентиляторы;-пароувлажнители;- автоматика АОВ-К;-вентиляционные установки внутренней очистки воздуха;- автоматика системы внутренней очистки воздуха АОВ; Приточные и вытяжные установки расположены в подвальном помещении и техническом этаже, внешние блоки кондиционеров установлены на фасаде здания. Вентиляционные установки внутренней очистки воздуха размещены в « серой зоне» (пространстве между потолком и подвесным потолком операционных залов). | См. приложение №2,3.4; |
| 4.  | **Режим технического обслуживания** |  Техническое обслуживание проводится в плановом порядке, предусмотренном в технических описаниях и технических паспортах на виды оборудования. Неисправности системы, возникающие в ходе эксплуатации должны устраняться в течение одного рабочего дня, а при сложных ремонтах - в течение трех рабочих дней. Аварийные ситуации в ходе эксплуатации должны ликвидироваться немедленно силами дежурных сил и средств.  | См. Приложение №5Таблицы 1,2,3 |
| 5.  | **Дополнительные мероприятия**  | Инженерно-технический состав, проводящий техническое обслуживание системы вентиляции, дополнительно должен информировать руководство больницы о состоянии оборудования, мерах по его поддержанию в рабочем состоянии и принимать участие в обучении медицинского и технического персонала больницы правилам и приемам эксплуатации системы вентиляции на рабочих местах Результаты технического обслуживания регистрировать в журнале по техническому обслуживанию оборудования. | См. Приложение №1 |

**Приложение №2 к техническому заданию**

**ВЕДОМОСТЬ**

**оборудования приточных П1, П2 и вытяжных В1, В2, В3 систем**

**комплекса чистых помещений КЧП -01-АМС-101 ГАУЗ СО «ЦГКБ № 24»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Марка/тип** | **Количество****(шт.)** | **Примечание** |
| 1 | Приточная установка П1, П2 | КондиционерWOLFВнешний блокLESSAR LUQ C-36YAIRWELLGCN 40AIRWELLGCN 18 | 2112 | В составе установок: Заслонка воздушная Фильтр воздушный Калорифер водяной Приточный вентилятор Шумоглушитель Диффузор приточный Заслонка воздушная Клапаногнезадерживающий Решётка потолочная Узел обвязки калорифераЗапорная арматура Циркуляционный насос Сервопривод байпаса Трёхходовой клапан Привод клапана Воздухоотводчик Блок управленияФреоновые магистрали |
| 2 | Пароувлажнитель UR 027 HL001 (1 шт.)UR 040 HL001 (1 шт.)  | CARELUR027 HL001 UR 040 HL001 (1 шт.) | 2 | В составе:Клапан обратныйКлапан противодымный Вентилятор канальныйБлок управления |
| 3 | Вытяжная установка В1, В2, В3, | SYSTEMAIRDKEX -315 DKEX -280  | 12 | В составе:Шумоглушитель Заслонка воздушнаяФильтр воздушный Диффузор Регулятор скорости VRSКлапан обратный Клапан огнезадерживающий Решетка настенная  |

 **Приложение №3 к техническому заданию**

**ВЕДОМОСТЬ**

**оборудования систем очистки и обеззараживание внутреннего воздуха помещений**

**комплекса чистых помещений КЧП -01-АМС-101 ГАУЗ СО «ЦГКБ № 24»**

 (О1.1-О1.8, О2.1. -О2.4, О3.1. -О3.4**,)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование оборудования** | **Марка, тип,****исполнение** | **Кол.** | **Примечание** |
| 1. | Установка низкопрофильная малошумящая изолированная вентиляционная (УНВ) | АМС 623.00.000 | 17 | Состав:- вентилятор R3G280-Af35-71- мотор M3G 084-DF- зажим ЗВИ 5 (на 8 секций)- датчик давления (DPS) |
| 2. | Панель воздухозаборная(ПВЗ С) | АМС 551.00.000 | 44 | Состав:- один фильтр G-4 (материал ФМ-4Х) |
| 3. | Панель воздухозаборная(ПВЗ ВН) | АМС 551.00.000 | 20 | Состав:- два фильтра G-4(материал ФМ-4Х) |
| 4. | Распределитель воздуха с фильтром Н13(1800\*1800\*370) | АМС 705.00.000 | 5 | Состав:- 4 фильтра кл. Н13(1130\*530\*78)- диф. датчик давления (DPS)-облучатель УФО ( TUY-8w) |
| 5. | Распределитель воздуха с фильтром Н13(600\*600) | АМС 641.00.000 | 16 | Состав:- один фильтр кл. Н13(530\*530\*78)- диф. датчик давления (DPS-500)-облучатель УФО ( TUY-8w) |
| 6. | Распределитель воздуха с фильтром Н13(1198\*1798) | АМС 413.00.000 | 1 | Состав:- 3 фильтра кл. Н13(1130\*530\*78)- диф. датчик давления (DPS)-облучатель УФО ( TUY-8w) |
| 7. | Распределитель воздуха с фильтром Н13(1800\*1800\*370) | АМС 404.00.000 | 2 | Состав:- 3 фильтра кл. Н13(1130\*530\*78)- диф. датчик давления (DPS)-облучатель УФО ( TUY-8w) |

**Приложение №4 к техническому заданию**

**ВЕДОМОСТЬ**

 **оборудования систем управления очисткой и обеззараживание внутреннего воздуха помещений**

 **комплекса чистых помещений КЧП -01-АМС-101 ГАУЗ СО «ЦГКБ № 24»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование оборудования** | **Марка, тип,****исполнение** | **Кол.** | **Примечание** |  |
| 1  | **Система управления** **оборудованием очистки внутреннего воздуха** **(О1.1, О1.2)** | КЧП-01-АМС-101 (СУ1)  | 1 | Состав:1. Щит автоматики (ЩА1) АМС 70.50.02.000-01;
2. Преобразователи давления контроля работы вентиляторов (ДВ1, ДВ2) (в составе модулей вентиляторных);
3. Дифференциальные реле давления контроля запылённости фильтров высокой эффективности (ДФ1…ДФ7) (в составе распределителей воздуха);
4. Датчики контроля работоспособности УФ ламп (в составе УФ облучателей распределителей воздуха и технического отсека).
5. коробки соединительные 53700
 |  |
| 2. | **Система управления** **оборудованием очистки внутреннего воздуха** **(О1.3, О1.4)** | КЧП-01-АМС-101 (СУ2) | 1 | Состав:1. Щит автоматики (ЩА2) АМС 70.50.02.000-01;
2. Преобразователи давления контроля работы вентиляторов (ДВ1, ДВ2) (в составе модулей вентиляторных);
3. Дифференциальные реле давления контроля запылённости фильтров высокой эффективности (ДФ1, ДФ2) (в составе распределителей воздуха);
4. Датчики контроля работоспособности УФ ламп (в составе УФ облучателей распределителей воздуха и технического отсека).
5. коробки соединительные 53700
 |  |
| 3 | **Система управления** **оборудованием очистки внутреннего воздуха** **(О1.5, О1.6)** | КЧП-01-АМС-101 (СУ3) | 1 | Состав:1. Щит автоматики (ЩА3) АМС 70.50.02.000-01;
2. Преобразователи давления контроля работы вентиляторов (ДВ1, ДВ2) (в составе модулей вентиляторных);
3. Дифференциальные реле давления контроля запылённости фильтров высокой эффективности (ДФ1…ДФ4) (в составе распределителей воздуха);
4. Датчики контроля работоспособности УФ ламп (в составе УФ облучателей распределителей воздуха и технического отсека).
5. коробки соединительные 53700
 |  |
| 4 | **Система управления** **оборудованием очистки внутреннего воздуха** **(О1.7, О1.8)** | КЧП-01-АМС-101 (СУ4) | 1 | Состав:1. Щит автоматики (ЩА4) АМС 70.50.02.000-01;
2. Преобразователи давления контроля работы вентиляторов (ДВ1, ДВ2) (в составе модулей вентиляторных);
3. Дифференциальные реле давления контроля запылённости фильтров высокой эффективности (ДФ1…ДФ5) (в составе распределителей воздуха);
4. Датчики контроля работоспособности УФ ламп (в составе УФ облучателей распределителей воздуха и технического отсека).
5. Коробки соединительные 53700
 |  |
| 5. | **Система управления** **оборудованием очистки внутреннего воздуха** **(О2.1, О2.2)** | КЧП-01-АМС-101 (СУ5) | 1 | Состав:1. Щит автоматики (ЩА5) АМС 70.50.02.000-01;
2. Преобразователи давления контроля работы вентиляторов (ДВ1, ДВ2) (в составе модулей вентиляторных);
3. Дифференциальные реле давления контроля запылённости фильтров высокой эффективности (ДФ1…ДФ3) (в составе распределителей воздуха);
4. Датчики контроля работоспособности УФ ламп (в составе УФ облучателей распределителей воздуха и технического отсека);
5. автоматика передаточного окна (АПО).
6. коробки соединительные 53700
 |  |
| 6. | **Система управления** **оборудованием очистки внутреннего воздуха** **(О2.3, О2.4)** | КЧП-01-АМС-101 (СУ6) | 1 | Состав:1. Щит автоматики (ЩА6) АМС 70.50.02.000-01;
2. Преобразователи давления контроля работы вентиляторов (ДВ1, ДВ2) (в составе модулей вентиляторных);
3. Дифференциальные реле давления контроля запылённости фильтров высокой эффективности (ДФ1, ДФ2) (в составе распределителей воздуха);
4. Датчики контроля работоспособности УФ ламп (в составе УФ облучателей распределителей воздуха и технического отсека);
5. автоматика передаточного окна (АПО).
6. Коробки соединительные 53700
 |  |
| 7. | **Система управления** **оборудованием очистки внутреннего воздуха** **(О3.1, О3.2)** | КЧП-01-АМС-101 (СУ7) | 1 | Состав:1. Щит автоматики (ЩА7) АМС 70.50.02.000-01;
2. Преобразователи давления контроля работы вентиляторов (ДВ1, ДВ2) (в составе модулей вентиляторных);
3. Дифференциальные реле давления контроля запылённости фильтров высокой эффективности (ДФ1…ДФ3) (в составе распределителей воздуха);
4. Датчики контроля работоспособности УФ ламп (в составе УФ облучателей распределителей воздуха и технического отсека);
5. автоматика передаточного окна (АПО).
6. Коробки соединительные 53700
 |  |
| 8. | **Система управления** **оборудованием очистки внутреннего воздуха** **(О3.3, О3.4)** | КЧП-01-АМС-101 (СУ8) | 1 | Состав:1. Щит автоматики (ЩА8) АМС 70.50.02.000-01;
2. Преобразователи давления контроля работы вентиляторов (ДВ1, ДВ2) (в составе модулей вентиляторных);
3. Дифференциальные реле давления контроля запылённости фильтров высокой эффективности (ДФ1, ДФ2) (в составе распределителей воздуха);
4. Датчики контроля работоспособности УФО ламп (в составе УФО облучателей распределителей воздуха и технического отсека);
5. автоматика передаточного окна (АПО).
6. Коробки соединительные 53700
 |  |
| 9. | **Система управления** **оборудованием бактерицидной обработки воздуха** **(помещения №66, №67)** | КЧП-01-АМС-101 (СУ9) | 1 | Состав:1. Щит автоматики (ЩА9) АМС 70.50.04.000-01;
2. Дифференциальные реле давления контроля запылённости фильтров высокой эффективности (ДФ1, ДФ2) (в составе распределителей воздуха);
3. Датчики контроля работоспособности УФ ламп (в составе УФ облучателей распределителей воздуха и технического отсека).
4. Коробки соединительные 53700
 |  |
| 10. | **Система управления** **оборудованием очистки внутреннего воздуха** **(О6)** | КЧП-01-АМС-101 (СУ10) | 1 | Состав:1. Щит автоматики (ЩА10) АМС 70.50.02.000-01;
2. Преобразователи давления контроля работы вентиляторов (ДВ1, ДВ2) (в составе модулей вентиляторных);
3. Дифференциальные реле давления контроля запылённости фильтров высокой эффективности (ДФ1, ДФ2) (в составе распределителей воздуха);

датчики контроля работоспособности УФ ламп (в составе УФ облучателей. - коробки соединительные 53700. |  |

 **Приложение № 5 к техническому заданию**

**План регламентных работ по техническому обслуживанию приточно-вытяжных систем**

**комплекса чистых помещений КЧП-01-АМС-101 ГАУЗ СО «ЦГКБ № 24»**

 **Работы по техническому обслуживанию КЧП проводятся согласно утвержденному графику 1 раз в квартал в соответствии с планом работы оперблока больницы.**

**Таблица 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  | Оборудование  | Наименование работ  | Период проведения  |
| 1 | **Вентиляция** |  |  |
| 1 | Воздушная заслонка  | Проверка зубчатых механизмов;-прочность крепления, Чистка зубчатого механизма: -при помощи промышленного пылесоса -продувки сжатым воздухом-промывки водой под давлением с добавлением моющих средств, не вызывающих коррозию алюминия. Регулирование плотности закрытия воздушного клапана. Проверка сервопривода, возвратной пружины. | 1 раз в квартал1 раз в квартал1 раз в квартал1 раз в квартал |
| 2 | Фильтр 1-ой ступени  | Чистка фильтрующей кассетыЗамена фильтра по показаниям прибора о запыленности (срочно) Чистка секции фильтра.Настройка дифманометра | 1 раз в квартал в течение часа после сигнала прибора о запыленности1 раз в квартал1 раз в неделю |
| 3 | Вентиляторный блок  | Проверка вращения рабочего колеса (вращение свободно)Проверка элементов вентиляторного блока:-крепление на валу рабочего колеса.-соосность по отношению к входному конусу.-крепление виброизоляторов вентилятора.-проверка затяжки ботов винтов и др. элементовконструкции.-чистка вентиляторной секции -проверка температуры подшипника (тест на состояниеподшипника, наличие смазки) | 1 раз в квартал1 раз в квартал1 раз в квартал1 раз в квартал |
| 4 | Шумоглушитель  | * проверка на предмет механических повреждений
* проверка на предмет загрязнения.

 при необходимости чистка. | 1 раз в квартал1 раз в квартал |
| 5 | Электродвигатель  | -Проверка изоляции питания-потребления питания-температура обмоток и подшипников-отсутствие течи смазки-правильность работы-отсутствие нарастающего шума-правильность крепления механических и электрическихсоединений.-проверка состояния проводов (целостность и отсутствиеизменения цвета) и состояния загрязнения двигателя. | 1 раз в квартал |
| 6 | Клиноременная передача  | Проверить натяжение клиновидных ремней-установку ременных шкивов-убедиться в том, что ремень не перетёрт, не треснул и неповреждён-по необходимости отрегулировать натяжение-проверить соосность шкивов | 1 раз в квартал1 раз в квартал |
| 7 | Вент. система  | Перевод системы в нормативный режим и режимминимальной производительности-Ревизия подшипников, смазка-Проверка балансов воздухообмена по помещениям-Замеры перепада давления воздушного потока | 1 раз в квартал |
|  | 8 | Кондиционер, внешние блоки.  | -Внешний осмотр корпуса и узлов кондиционера на предмет отсутствия механических повреждений- Чистка входных жалюзей и воздушного фильтра внутреннего блока- Проверка работы кондиционера во всех режимах- Проверка работы входных жалюзей с механическим приводом- Проверка работы системы индикации режимов- Проверка герметичности системы прохождения хладагента на наличие утечек- Проверка герметичности системы прохождения хладагента на наличие утечек- Проверка функционирования дренажной системы- Инструктаж по правилам эксплуатации оборудования- Чистка конденсатора наружного блока- Измерение рабочего давления хладагента в системе- Проверка электрических соединений- Ревизия электродвигателей и лопастей вентиляторов | 1 раз в квартал |

**Таблица 2**

**План работы по техническому обслуживанию системы теплоснабжения приточных установок систем**

 **комплекса чистых помещений КЧП-01-АМС-101 ГАУЗ СО «ЦГКБ № 24»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Оборудование** | **Наименование работ** | **Период проведения** |
| 1 | Водяной теплообменник  | Чистка Слить теплоносительОпрессовка системы теплоснабжения калориферов | 1 раз в кварталПо окончании отопительного сезонаПеред началом отопительного сезона |
| 2 | 3-х ходовой клапан  | Проверка момента открытие-закрытие  | 1 раз в квартал |
| 3 | 2-х ходовой клапан байпаса  | Проверка момента открытие-закрытие  | 1 раз в квартал |
| 4 | Запорная арматура  | Проверка работоспособности  | 1 раз в квартал |
| 5 | КИП  | Проверка работоспособности  | 1 раз в квартал |
| 6 | Система ТС в целом  | Подготовка системы ТС к началу отопительного сезона  | Перед началом отопительного сезона  |
|  |  | Текущий ремонт: устранение течей, замена арматуры и КИП в аварийном положении | Немедленно устранить аварийную ситуацию  |
|  |  | Промывка системы ТС  | 2 раза в год  |
|  |  | Участие в общих профилактических мероприятиях  | 1 раз в квартал |

 **Таблица 3**

**План регламентных работ по техническому обслуживанию оборудования системы внутренней очистки воздуха**

**КЧП-01-АМС-101 ГАУЗ СО «ЦГКБ № 24»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  | Оборудование  | Наименование работ  | Период проведения  |
|  1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | **Установка низкопрофильная малошумящая изолированная вентиляционная (УНВ)** | **Канальный вентилятор (R3G280-Af35-71) :**1.Проверка вращения рабочего колеса (вращение свободно)2.Проверка:-крепление рабочего колеса на валу Эл/двигателя.-соостность по отношению к входному конусу.-проверка затяжки элементов крепления-чистка вентиляторной секции **Электродвигатель (моторM3G 084-DF):**Проверка:-сопротивления изоляции обмотки Эл/двигателя-номинального тока потребления-правильность крепления механических и электрических соединений. | 1 раз в квартал |
| 2 | **Панель воздухозаборная****(ПВЗ ВН, ПВЗ С)** | Чистка фильтрующего материала.Замена материала  | 1 раз в кварталв случае аварии немедленно |
| 3 | **Распределитель воздуха с фильтром Н13****(АМС 705.00.00, АМС 413.00.000,****АМС 404.00.000,АМС 641.00.000)** | Проверка:-на отсутствие механических повреждений поверхности наружной сетки распределителя,-герметичности наружной рамки по периметру-целостности и надежности присоединения каналов ДОР-теста к датчику давления- герметичности присоединения воздуховодов к соединительным патрубкам распределителя- надежности соединения заземляющего проводника  | 1 раз в квартал |

**Приложение № 6 к техническому заданию**

ПЛАН-ГРАФИК

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование услуг** | **Объем услуг** | **Дата начала оказания услуг** | **Дата завершения оказания услуг** |
| **1** | **оказание услуг по техническому обслуживанию и поддержанию (автоматическое регулирование параметров) в рабочем состоянии систем комплекса чистых помещений КЧП-01-АМС-101 в ГАУЗ СО** **«ЦГКБ №24» на 2024год** | см. тех. задание | **01.01.2024года** | **31.12.2024 года** |