**Техническая спецификация.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ П/П** | **Наименование работ** |
| **1.Работы, выполняемые один раз, в начале сезона**. | 1.Подготовка к работе холодильных машин после зимней консервации (по окончанию отопительного сезона) с расходными материалами и комплектующими за счет заказчика.  2.Запуск в эксплуатацию и настройка необходимого температурного режима.  3. Замена фильтров осушителей.  4. Замена или доливка компрессорного масла.  5. Заправка (дозаправка) контура чиллера хладагентом. |
| **2. Работы, выполняемые еженедельно и ежемесячно**. | **Общая проверка технического состояния холодильных машин (периодичность выполнения работ 1 раз в неделю):** |
| 1.Осмотр установки на отсутствие механических повреждений и выявление следов протекания масла. |
| 2.Контроль холодильной установки на наличие посторонних шумов и повышенных вибраций. |
| **Обслуживание холодильных машин с расходными материалами и комплектующими за счет заказчика (периодичность выполнения работ 1 раз в месяц):** |
| 1.Проверка фреонового контура на отсутствие утечек хладагента электронным газоанализатором, при необходимости дозаправка хладагентом. |
| 2.Проверка электрических цепей и цепей управления, протяжка электрических соединений. |
| 3.Проверка сопротивления обмоток электродвигателей компрессоров, проверка сопротивления обмоток электродвигателей вентиляторов. |
| 4.Проверка настроек и функционирования систем защитной автоматики (реле потока, устройств защиты по высокому и низкому давлениям). |
| 5.Проверка конфигурации модуля управления. |
| 6.Проверка уровня масла в компрессорах, давления и перепада давления масла ( доливка масла при низком уровне). |
| 7.Проверка датчиков давления и температуры, проверка состояния системы смазки и системы охлаждения. |
| 8.Проверка и анализ температуры нагнетания компрессоров, проверка давления и температуры входящего и выходящего холодоносителя через испаритель холодильной машины. Определение мест утечек хладагента и масла. |
| 9.Очистка конденсатора от мусора и посторонних предметов, которые могли оказаться в межреберном пространстве конденсатора струей сжатого воздуха. Проверка состояния циркуляционных насосов. |
| **3. Работы, выполняемые один раз, в конце сезона** | **Проведение консервации холодильных машин на зиму с** **расходными материалами и комплектующими за счет заказчика (перед началом отопительного сезона):** |
| 1.Закрытие запорных клапанов в гидравлическом контуре. |
| 2.Отключение электрического питания, отключение циркуляционных насосов для прекращения циркуляции. |
| 3.Закрытие клапанов на всасывающей и нагнетательной стороне компрессора и клапана на жидкостной линии после конденсатора. |
| **4. Выезд технического специалиста в экстренных случаях (в течение трех часов с момента поступления заявки по телефону от заказчика).**  **Поставщик оформляет и ведет журнал по техническому обслуживанию холодильных машин (чиллеров).** | |

***Сумма не более 460 000 (четыреста шестьдесят тысяч) тенге.***