**Практическая работа 6: Порядок пуска и остановки оборудования в отделении растворения**

**Правила действия перед пуском:**

- перед началом пуска проверить готовность к пуску оборудования;

- пуск осуществляется при согласованном взаимодействии с оператором ПУ;

**Перед пуском шнековых растворителей необходимо проверить:**

-наличие и исправность ограждений привода, соединительных муфт;

- наличие смазки в редукторах и подшипниках открытой зубчатой пары;

- наличие и исправность защитного заземления электрооборудования и пусковой аппаратуры;

- отсутствие посторонних предметов в растворителе;

- плотность закрытия аварийных клапанов;

- закрытие лючков на крышках растворителей;

- убедиться в готовности оборудования смежных рабочих мест к пуску;

**После проверки** заполнить растворитель щелоком или рассолом выше вала мешалки и убедиться в отсутствии течей через сальники. В случае необходимости опорожнить растворитель в ёмкость A2.2-0F01 и сдать в ремонт для набивки сальников;

**Перед пуском вертикального элеватора в работу необходимо проверить:**

- состояние, наличие и исправность привода, соединительных муфт, ограждений;

- наличие смазки в редукторах и подшипниках;

- наличие и исправность защитного заземления электрооборудования и пусковой аппаратуры;

- отсутствие людей, работающих по ремонту, а также посторонних лиц, не обслуживающих данное рабочее место;

- отсутствие посторонних предметов в приямке элеватора и ковшах;

- закрытие лючков на корпусе элеватора;

- чистоту разгрузочной течки;

- убедиться в готовности оборудования смежных рабочих мест к пуску;

- перепустить элеватор на холостом ходу и убедиться в правильности хода цепи, ее натяжения;

**Перед пуском скребкового конвейера необходимо проверить:**

- наличие и исправность привода, соединительных муфт, натяжной станции, направляющих, цепи, скребков;

- наличие смазки в редукторах и подшипниках;

- наличие и состояние предохранительных устройств, сигнализации, ограждений

- отсутствие посторонних предметов на скребковом конвейере;

- наличие и исправность ограждений привода, натяжной станции, соединительных муфт, цепи конвейера;

- проверить чистоту приемной и разгрузочной течек;

- убедиться в готовности оборудования смежных рабочих мест к пуску;

- проверить, как переводятся переводные устройства;

- перепустить скребковый конвейер на холостом ходу и убедиться в правильности хода цепи, ее натяжения.

**Запуск оборудования в работу осуществляется в следующем порядке:**

1. Заполнить растворители поз.A2.2-1G01, A2.2-1G02 (A2.2-2G01, A2.2-2G02) щелоком, рассолом:

- в случае нормального состояния сальников (отсутствие течей), заполнить растворитель до 70% объема и запустить мешалку растворителя;

- настроить воду на сальниковый узел мешалки растворителя;

- заполнить холодным оборотным рассолом, маточным щелоком с отделения РВК, растворитель поз. A2.2-1G03(A2.2-2G03) и включить в работу;

2. Включить в работу вертикальные элеваторы, открыть подачу промывной жидкости на форсунки для промывки ковшей. К этому времени должны находиться в работе ленточные вакуум–фильтры и конвейера отделения удаления отходов;

3. Слив с поз. A2.2-1G01(A2.2-2G01) поступает в отстойники Брандес. После их заполнения запускается насос поз.A3.1-1G03(A3.1-2G03, A3.1-RG03), при достижении температуры растворяющего щелока 80-100ºС в поз. A2.2-1G01(A2.2-2G01) подается руда для насыщения щелоков;

4. После появления отвала на элеваторе поз.A2.2-1G05(A2.2-2G05) необходимо запустить в работу скребковый конвейер поз.A2.3-1D03(A2.3-2D03) нажатием кнопки «ПУСК» и перевести на него переводное устройство поз. A 2.3-1D01(A2.3-2D01);

5. После появления отвала на ковшах элеватора поз. A2.2-1G06(A2.2-2G06) перевести отвал на вакуум–фильтры;

6. Насыщение щелоков ведется при плавном прогревании всего технологического цикла и повышении температуры на подогревателях до температуры не менее 114ºС, с подачей острого пара на дюзы растворителей;

7. Вывести процесс растворения на параметры, соответствующие нормам.

**Остановка оборудования осуществляется в следующем порядке:**

- снять нагрузку по руде;

- выработать соль из растворителей;

- щелок c подогревателей перевести в линию слива отстойников типа «Брандес» для промывки линии в пульподелитель поз.360;

- затем щелок перевести на промывку отделения РВК в бак поз.4.1–F01, а на растворители закрыть;

- размыть ковши элеваторов, открыв рассол (воду) с бака поз.369 (368);

- после перевода щелока на промывку РВК и отсутствия отвала на ковшах элеваторов необходимо:

1. Освободить растворители от щелока через аварийную ёмкость поз. A 2.2-0F01, остановить растворители и элеваторы;

2. После освобождения корпусов от щелока проверить отсутствие на стенках накристаллизовавшейся соли и, в случае необходимости, соль размыть водой;

3. Освободить корыто растворителя и шахту элеватора от посторонних предметов;

4. Дать заявку оператору ПУ на снятие напряжения с электродвигателя. Нажатием кнопки «ПУСК», убедиться в отсутствии напряжения на электродвигателе;

5 Доложить мастеру о готовности растворителей и элеваторов к осмотру.

Задание для практической работы 6:

1. Составить адгоритм действий аппаратчика отделения растворения по запуску оборудования в работу.

2. Составить алгоритм действий аппаратчика по остановке оборудования в отделении растворения

3. Выписать правила действия аппаратчика перед пуском оборудования в отделении.

4. Письменно пояснить каким образом проверяют готовность шнековых растворителей к пуску.

5. Письменно пояснить каким образом проверяют готовность вертикального элеватора к пуску.

6. Письменно ояснить каким образом проверяют готовность скрепкового конвейера к пуску.