

◎ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ)»

**Тема: «Разработка проекта и
обоснование эксплуатации, ремонта и
монтажа спирального классификатора»**

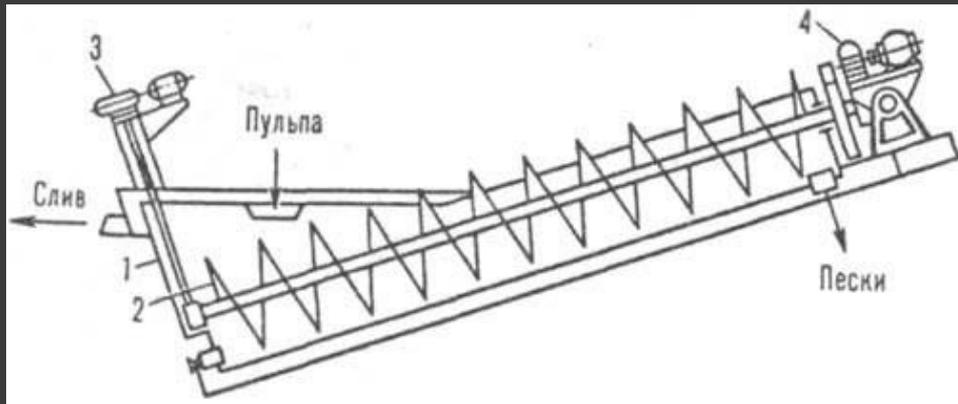
Выполнил : Гегкиев А.А.

Руководитель: Хетагуров В.Н

Владикавказ 2017 год

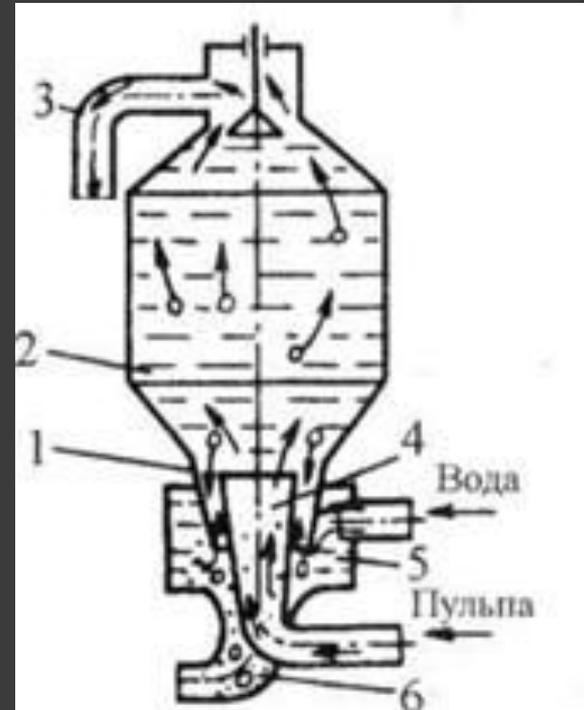
Принцип действия классификаторов

Механические



В механических классификаторах разделение происходит в поле гравитационных сил.

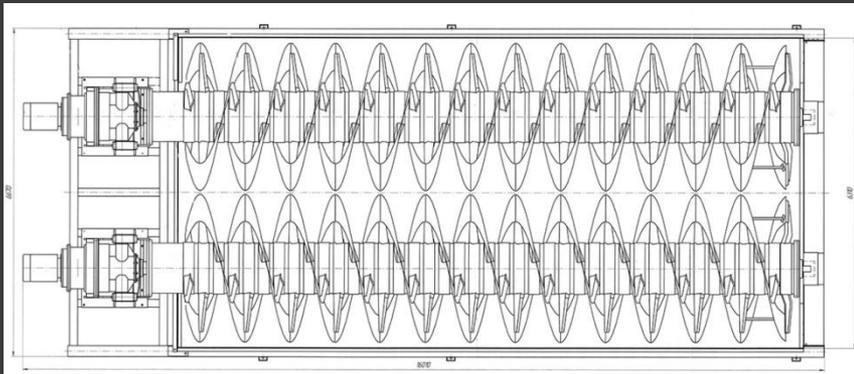
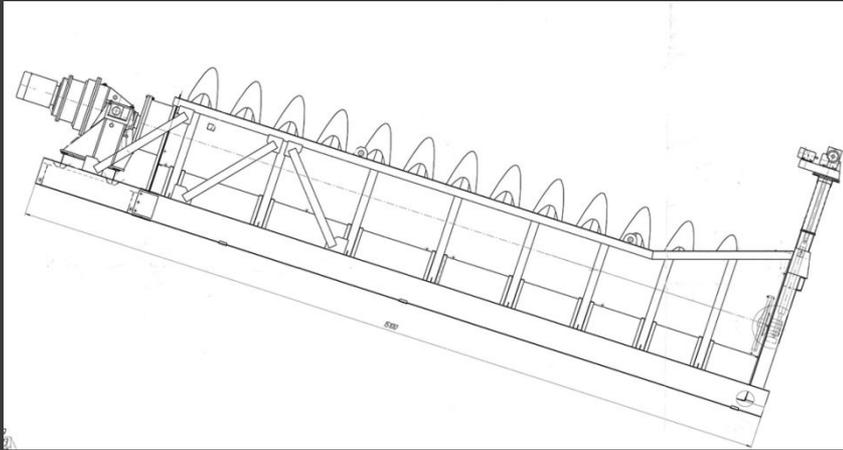
Гидравлические



В гидравлических классификаторах разделение происходит в поле центробежных и гравитационных сил.

Классификатор 2КСН-24

Общий вид



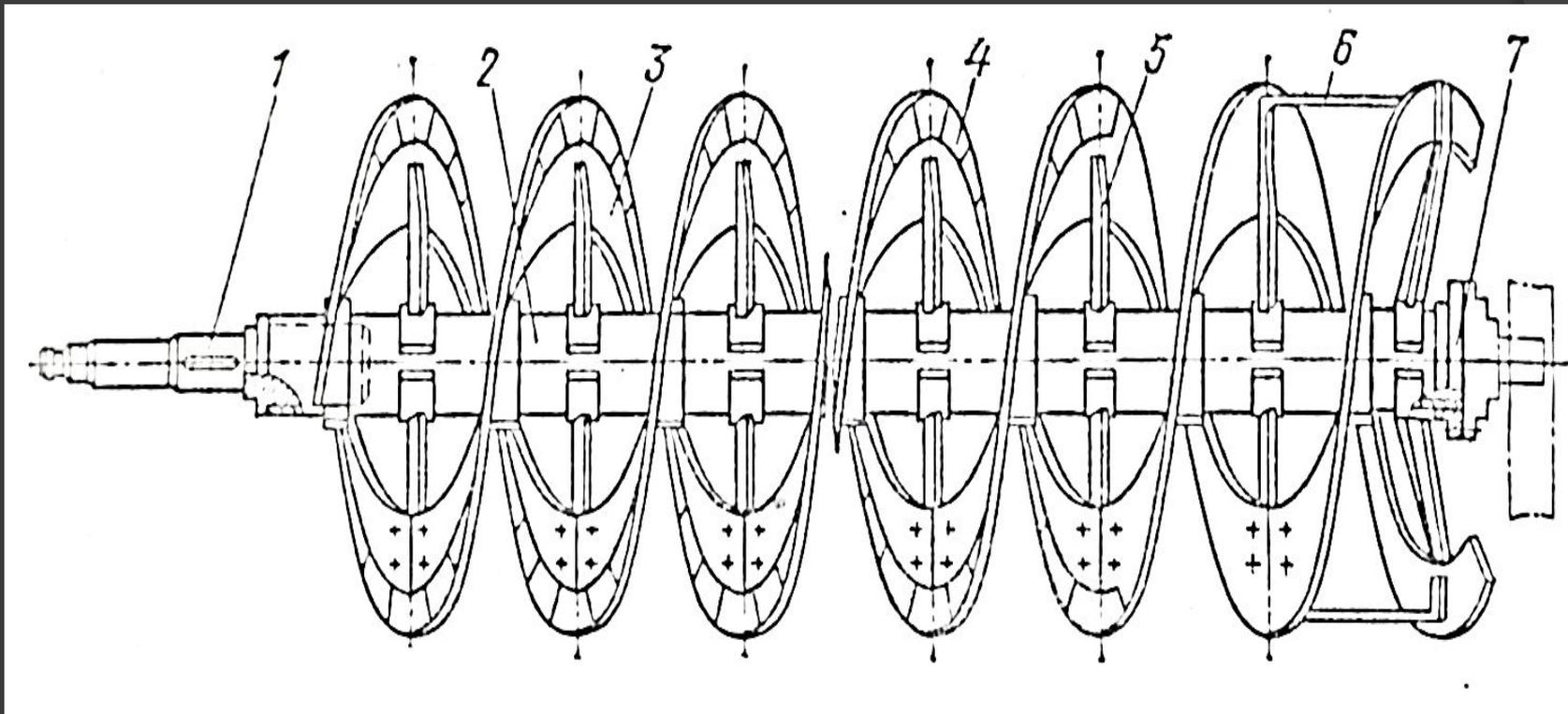
Классификаторы состоят из следующих основных узлов: корпуса, спирали, нижней опоры, механизма подъема и привода.

Классификатор 2КСН-24

Работа в цеху

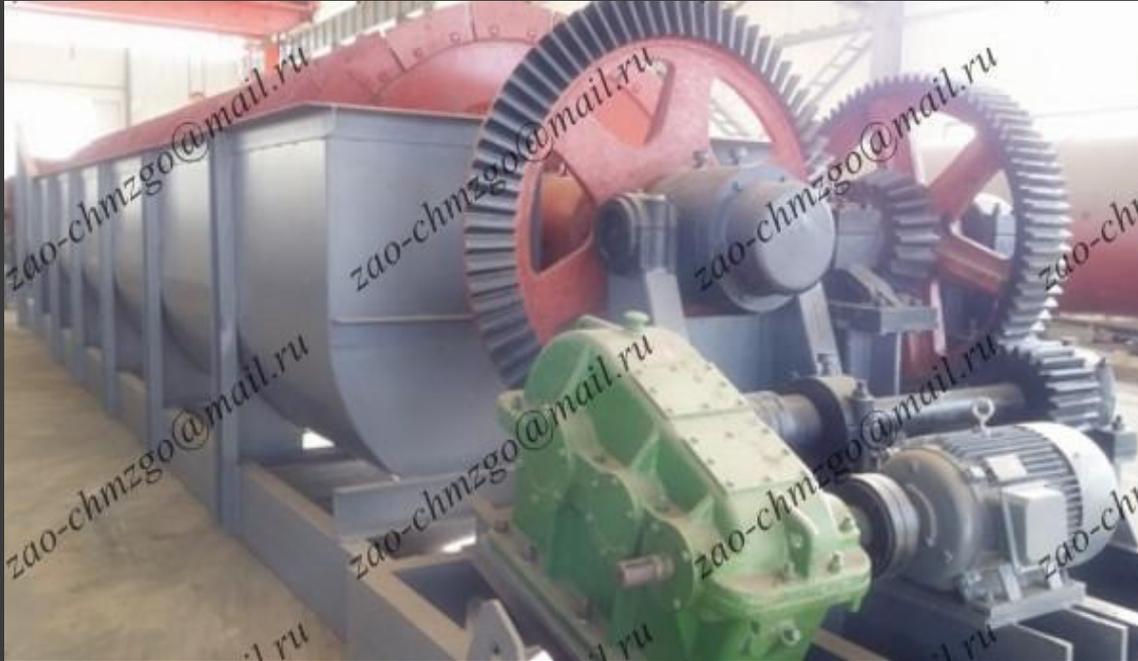


Спираль классификатора



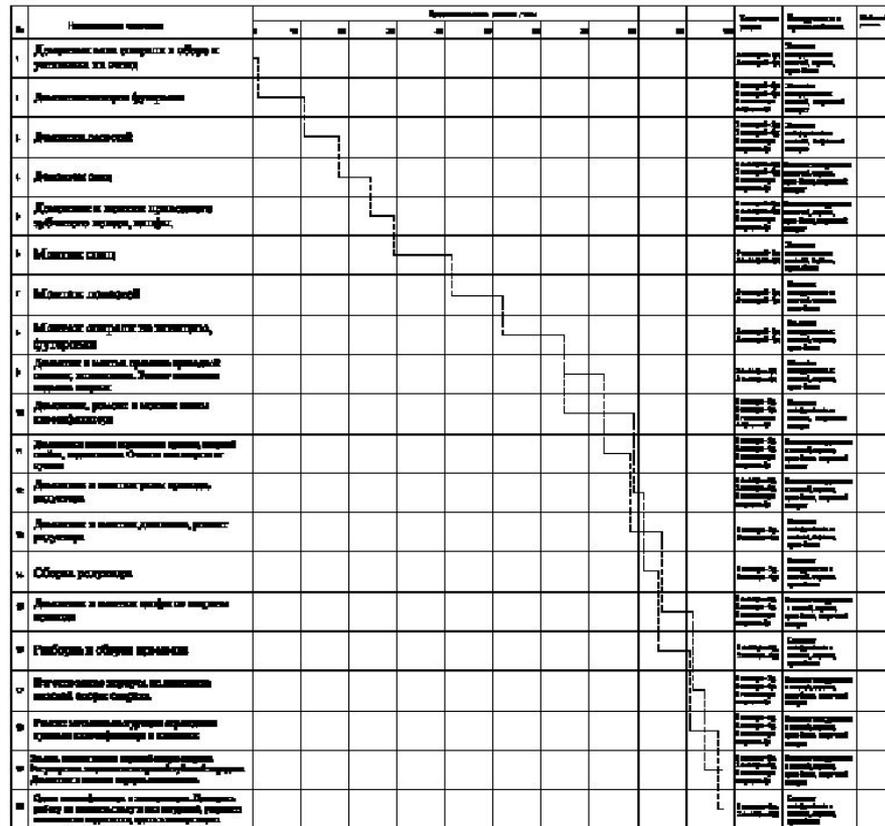
Спираль классификатора представляет собой двухходовой винт, лопасти которого сделаны из стальных полос, укрепленных на спицах. Наиболее изнашиваемый наружный край спирали, футеруется пластинами из белого чугуна. В верхней части классификатора вал вращается в подшипниках, шарнирно укрепленных двумя цапфами в упорных подшипниках. Это позволяет поднимать нижнюю часть вала и спирали.

Привод классификатора



Привод спирали состоит из электродвигателя, стандартного редуктора и цилиндрической зубчатой передачи (для классификаторов со спиралью диаметром до 1,2 м) или цилиндрической и конической передач (для классификаторов со спиралью диаметром более 1,2 м). Верхняя цапфа вала шарнирно укреплена в упорных подшипниках, что позволяет поднимать нижнюю часть спирали без нарушения сцепления конических зубчатых колес.

ПООПЕРАЦИОННЫЙ ГРАФИК КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА КЛАССИФИКАТОРА СПИРАЛЬНОГО ЗКСи-24



СЕТЕВОЙ ГРАФИК

