



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 1492199

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее авторское свидетельство на изобретение:  
"Способ установки корпуса вращающейся печи"

Автор (авторы): Хропот Сергей Григорьевич и Шевченко Тарас Георгиевич

Заявитель: ЛЬВОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ.  
ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА

Заявка № 4265470

Приоритет изобретения 19 июня 1987г.  
Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений СССР

8 марта 1989г.  
Действие авторского свидетельства распространяется на всю территорию Союза ССР.

Председатель Комитета

Начальник отдела

Two handwritten signatures in black ink are present. The first signature is written over the text 'Председатель Комитета' and the second signature is written over the text 'Начальник отдела'.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГНТ СССР

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4265470/29-33

(22) 19.06.87

(46) 07.07.89, Бюл. № 25

(71) Львовский политехнический институт им. Ленинского комсомола

(72) С.Г.Хропот и Т.Г.Шевченко

(53) 666.94.041 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 1278556, кл. F 27 B 7/22, 1985.

Михольский Ю.В., Кравченко В.М.  
Выверка и центровка промышленного оборудования. - Киев: Будівельник, 1979, с. 40-41, рис. 18.

(54) СПОСОБ УСТАНОВКИ КОРПУСА ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ПЕЧИ

(57) Изобретение относится к способам установки корпусов вращающихся печей

2  
во время монтажа или ремонта. Предложенный способ включает определение центров сечений корпуса, определение формы наружной поверхности бандажа, нахождение центра бандажа и установку центров сечений корпуса на одной прямой. Точность установки корпуса достигается благодаря тому, что форму наружной поверхности бандажа определяют относительно наружной поверхности установленных по обе стороны бандажа плоских колец. Форма бандажа определяется с большой точностью, что позволяет оптимально ориентировать бандажи с учетом формы их наружной поверхности. В результате повышается точность установки корпуса.

Изобретение относится к отраслям промышленности, в которых используются вращающиеся печи, в частности, касается способов установки во время монтажа или ремонта корпуса вращающейся печи, снабженной плоскими кольцами, установленными по обе стороны от бандажей.

Цель изобретения - повышение точности установки корпуса вращающейся печи.

Биение бандажа является результатом совместного действия нескольких факторов: отклонений формы бандажа от круговой, искривлений корпуса, смещения опор и т.д. Из суммарной величины биения невозможно выделить один из факторов, например форму бандажа. Знание биения не дает возмож-

ности предпринять меры по повышению точности установки корпуса по той причине, что, во-первых, величина биения известна для печи только во время вращения, во-вторых, неизвестна причина биения.

По предлагаемому способу форму наружной поверхности бандажа определяют относительно наружной поверхности плоских колец, расположенных по обе стороны от него. Форму определяют при неподвижном агрегате во время монтажа или ремонта его, исключая влияние искривлений корпуса, смещения опор и т.д.

Способ установки корпуса вращающейся печи реализуется следующим образом.

Определяют центры сечений корпуса. Для этого известными способами записывают форму поперечных сечений корпуса. Центры сечений корпуса определяют как центры тяжести контурных кривых, образованных внутренней поверхностью корпуса в его поперечных сечениях. Определяют форму наружной поверхности бандажа относительно наружной поверхности плоских колец, расположенных по обе стороны его. К кольцам прикладывают поверочную линейку и измеряют расстояния от линейки до поверхности бандажа. Линейку ориентируют по равноотстоящим образующим корпуса, которых должно быть не менее шести.

Наружные поверхности колец представляют собой окружности, поэтому изменение расстояний от поверочной линейки до поверхности бандажа свидетельствует об отклонениях формы наружной поверхности бандажа от круговой. При этом учитывают величину подбандажного зазора и распределение его между внутренней поверхностью бандажа и корпусом. Затем находят центр бандажа на основании измерений его периметра, формы и подбандажного зазора. Центры сечений корпуса устанавливают на одной прямой с учетом формы наружной поверхности бандажей и величины подбандажных зазоров. Для этого перемещают опорные ролики и части корпуса. Причем части корпуса поворачивают вокруг геометрической оси с учетом формы наружной поверхности бандажей. Например, все большие оси равно как и малые оси банда-

жей эллипсной формы располагают в одной плоскости.

Преимущества предлагаемого способа установки корпуса вращающейся печи заключаются в повышении точности установки корпуса вращающейся печи. Это достигается за счет того, что при монтаже или ремонте все бандажи вращающейся печи с учетом формы их наружной поверхности однозначно ориентируются относительно геометрической оси корпуса. Измерение формы наружной поверхности бандажа относительно наружной поверхности расположенных по обе стороны бандажа плоских колец позволяет исключить влияние существенных погрешностей определения формы наружной поверхности бандажа на точность установки корпуса. Вследствие повышения точности установки корпуса повышается качество монтажных и ремонтных работ. Это ведет к увеличению надежности вращающейся печи, обеспечивает больший срок службы деталей опорного узла и огнеупорной футеровки.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ установки корпуса вращающейся печи, включающий определение центров сечений корпуса, определение формы наружной поверхности бандажа, нахождение центра бандажа и установку центров сечений корпуса на одной прямой, отличающийся тем, что, с целью повышения точности установки корпуса, форму наружной поверхности бандажа определяют относительно наружной поверхности плоских колец, расположенных по обе стороны бандажа.

Редактор Л. Забцева

Составитель Л. Мацук  
Техред М. Дидык

Корректор О. Кравцова

Заказ 3863/43

Тираж 532

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101