



О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 443941

(61) Зависимое от авт. свидетельства —

(22) Заявлено 31.07.72 (21) 1815933/22-1

с присоединением заявки № —

(32) Приоритет —

Опубликовано 25.09.74. Бюллетень № 35

Дата опубликования описания 01.07.75

(51) М. Кл. С 23с 9/02

(53) УДК 621.793.6
(088.8)

- (72) Авторы изобретения **Г. В. Борисенок, Л. С. Ляхович, Л. Г. Ворошнин, Н. И. Иваницкий, Е. А. Куликовский, Г. М. Левченко и Н. Г. Девойно**
- (71) Заявитель **Белорусский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт**

(54) СОСТАВ ДЛЯ ХРОМОТИТАНИРОВАНИЯ

1

Изобретение касается химико-термической обработки.

Известен состав для хромотитанирования в порошковых смесях, содержащих хром, титан и окись алюминия.

Предложенный состав отличается от известного тем, что хром и титан присутствуют в нем в виде окислов. Кроме того, смесь дополнительно содержит алюминий и фтористый алюминий. Это позволяет снизить стоимость состава при сохранении насыщающей способности и технологических характеристик.

Состав имеет следующее соотношение компонентов, вес. %:

Двуокись титана	10—15
Окись хрома	23—26
Алюминий	9—27
Фтористый алюминий	3—5
Окись алюминия	Остальное.

Процесс осуществляют в контейнерах с плавками затворами при температуре 900—1100°C. Продолжительность насыщения зави-

2

сит от требуемой глубины слоя и составляет обычно 2—8 час.

При хромотитанировании углеродистых сталей Э12, 45, У8 в смеси состава, вес. %: окись хрома 36, двуокись титана 15, алюминий 5, окись алюминия — остальное, при температуре 1100°C в течение 8 час получается диффузионный слой толщиной соответственно 100, 18 и 25 мкм.

Предмет изобретения

Состав для хромотитанирования в порошковых смесях, содержащих титан, хром, окись алюминия, отличающийся тем, что, с целью удешевления, он дополнительно содержит алюминий и фтористый алюминий, а также титан и хром в виде окислов при следующем соотношении компонентов, вес. %:

Двуокись титана	10—15
Окись хрома	23—26
Алюминий	9—27
Фтористый алюминий	3—5
Окись алюминия	Остальное.