

Литейное производство

12 2015

ПОЛИТЕГ-МЕТ
Материалы - Технологии

www.pmet.ru



Порошковые экзотермические смеси ПОЛИТЕРМ®

При литье отливок и слитков из различных сплавов в результате усадки в изделиях формируются усадочные раковины и пористость. С целью устранения этих дефектов на тепловые узлы устанавливаются открытые и закрытые прибыли.

Для повышения эффективности действия открытых прибылей применяются утепляющие и разогревающие экзотермические смеси, в которых используются уникальные новейшие теплоизолирующие материалы, позволяющие снизить коэффициент теплоаккумулирующей способности по отношению к обычной формовочной смеси с 1600 до 900 $\text{Вт} \cdot \text{с}^{1/2} / (\text{м}^2 \cdot \text{К})$, что уменьшает коэффициент охлаждения прибыли более 0,6. Это позволяет снизить брак литья, размеры прибылей и увеличить выход годного.

ПОЛИТЕРМ 1 - смесь для изготовления крупных отливок и слитков массой более 100 кг.

ПОЛИТЕРМ 2 - смесь для изготовления отливок массой менее 100 кг.

ПОЛИТЕРМ 3 - смесь для изготовления фасонных изделий различной формы (экзотермических вставок, обогреваемых стаканов и др.), применяемых в литниковых системах.

ПОЛИТЕРМ 4 - смесь для обогрева прибылей при изготовлении отливок из высоколегированных хромистых сталей.

ПОЛИТЕРМ 5 - смесь для обогрева металла в ковше при его разливке.

Подробнее на www.pmet.ru



Москва
+7 (495) 921-37-47
mo@pmet.ru

Санкт-Петербург
+7 (812) 448-07-47
nw@pmet.ru

Екатеринбург
+7 (343) 290-4510
ural@pmet.ru

Тольятти
+7 (903) 333-62-47
volga@pmet.ru

Минск
+375 (29) 135-37-47
bel@pmet.ru

Редакционно-издательский совет
БЕХ Н.И. Председатель Редакционно-издательского совета
ЯСКЕВИЧ И.А. Заместитель председателя, Главный редактор журнала
АЛЕКСАНДРОВ Н.Н.
АФОНАСКИН А.В.
БАСТ Ю.
БИБИКОВ А.М.
ЕВСТИГНЕЕВ А.И.
КУРАКОВ Ю.Г.
МЕЛЬНИКОВ А.П.
НАЙДЕК В.Л.
НЕМЕНЕНОК Б.М.
ПАНФИЛОВ Э.В.
ПИРАЙНЕН В.Ю.
ПОДДУБНЫЙ А.Н.
СОФРОНИ Л.
ТКАЧЕНКО С.С.
ШИНСКИЙ О.И.

СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

- 2** **Белов В.Д.** Кафедре «Технологии литьевых процессов» НИТУ «Московский институт стали и сплавов» 85 лет
• **Belov V.D.** The 85th anniversary of NITU MISiS' foundry process technologies department

Литейные сплавы. Отливки

- 7** **Данилов И.А., Кокорин Н.А., Кондратенков М.С.** Повышение абразивной износостойкости чугуна криогенным воздействием
• **Danilov I.A., Kokorin N.A., Kondratenkov M.S.** Improvement of abrasive resistance of cast iron by cryogenic action

- 11** **Климов В.Г., Никитин В.И., Жаткин С.С.** Восстановление высоты пера лопаток ГТД высокотемпературными порошковыми припоями
• **Klimov V.G., Nikitin V.I., Zhatkin S.S.** Restoration of height of gas-turbine engine blade with high-temperature powder solders

Литье в песчаные формы

- 16** **Грузман В.М., Кондаков Д.О.** Об одной интересной статье (*Письмо в редакцию*)
• **Gruzman V.M., Kondakov D.O.** About an interesting article (*Letter to the editors*)

Специальные способы литья

- 18** **Батышев А.И., Батышев К.А., Станчек Л.** Литье с кристаллизацией под давлением
• **Batyshev A.I., Batyshev K.A., Stancek L.** Casting with crystallization under pressure
- 23** **Евстигнеев А.И., Дмитриев Э.А., Свиридов А.В., Петров В.В.** О состоянии монослоистых электрофоретических оболочковых форм при их изготовлении и заливке
• **Yevstigneyev A.I., Dmitriev E.A., Sviridov A.V., Petrov V.V.** Stress strain state of monolayer electrophoretic shell mold during their manufacture and metal casting

CAD/CAM литьевых процессов

- 26** **Губин В.В., Акимов О.В., Алёхин В.И., Пензев П.С.** Компьютерно-интегрированное проектирование тракторных деталей
• **Gubin V.V., Akimov O.V., Alyohin V.I., Penzev P.S.** Computer-integrated design of cast body parts of tractor

- 30** **Сорокин Ю.А., Тришкин А.Ю., Корнеев С.Ю.** Моделирование процесса получения облицовки на поверхности ячеистого кокиля
• **Sorokin Y.A., Trishkin A.Y., Korneev S.Y.** Simulation of obtaining a facing on cellular chill mold surface

Информация. Хроника

- 33** **Панов А.Г.** Письмо в редакцию

- 34** **Иван Владимирович Матвеенко**

Алфавитный указатель

- 35** **Указатель статей**, опубликованных в журнале «Литейное производство» в 2015 г.

- 39** **Алфавитный указатель**