

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ

(для студентов металлургических специальностей)

I. Прочтите текст и переведите его . Затем перепишите и переведите письменно заглавие и абзацы 1,2 и3

Roheisengewinnung

1 Die Entwicklung des Eisenhüttenwesens und der Eisenbearbeitung hat entscheidend dazu beigetragen die Produktionsinstrumente zu vervollkommen und die Produktivkräfte auf einen höheren Stand zu bringen Heute ist sie Roheisengewinnung die erste notwendige Hauptstufe für die **Produktion** aller Eisenwerkstoffe. Sie ist die Basis für die Leistungsfähigkeit der gesamten eisenschaffenden Industrie.

2. Der ständig wachsende Bedarf an Roheisen führte zu vielen Versuchen und Entwicklungstendenzen, um das Produktionsvolumen Hochofenanlage zu erhöhen. Die Steigerung der Roheisenerzeugung kann mehr nur durch Erweiterung der Produktionskapazität, sondern muß auch durch höchste Intensivierung des technologischen Prozesses erreicht werden.

3. Große Erfolge haben die sowjetischen Wissenschaftler mit der Anwendung von Sauerstoff erzielt. Bekanntlich vollziehen sich durch den Sauerstoff des eingeblasenen Windes im Hochofen Oxydations- und Reduktionsvorgänge Hierbei müssen etwa 78% Stickstoff der atmosphärischen Luft miterwärmt und Ballast durch den Ofen genommen werden. Der Stickstoff verlangsamt außerdem den metallurgischen Prozess und beeinträchtigt die Qualität des erzeugten Roheisens Eine Änderung ist durch Blasen von Sauerstoff oder sauerstoffangereicherter Luft erreicht worden.

4. Durch Mechanisierung und Automatisierung der gesamten Hochofenanlagen ist eine weitere Steigerung der Arbeitsproduktivität zu erreichen. Da die Prozesse in der metallurgischen Industrie kontinuierlich¹ oder zumindest periodisch verlaufen, sind sie für die Automatisierung durchaus geeignet. Bei der Mechanisierung wird mit Hilfe von Mechanismen (Maschinen, Geräten, Vorrichtungen usw.) die manuelle² Arbeit weitgehend erleichtert beziehungsweise ausgeschaltet. Die Automatisierung regelt die einzelnen Tätigkeiten der bereits mechanisierten Einrichtungen nach selbständig gemessenen Werten; damit werden

die bei der Mechanisierung zur Bedienung immer noch erforderlichen menschlichen Arbeitskräfte ersetzt.

5. **Das industrielle Fernsehen** findet in den Hüttenwerken ebenfalls Eingang. **Mit Hilfe von Fernsehkameras ist** es möglich, von einer zentralen Steuerwarte aus **bestimmte Produktionsabschnitte zu** beobachten, um gegebenenfalls Störungen schneller **zu erkennen und Maßnahmen** zu ihrer Beseitigung zu treffen. Das Fernsehen **eignet sich besonders zum Einsatz** in den Bereichen der Aufbereitung und des Werkverkehrs, **aber auch die Beobachtung der Vorgänge** am Hochofen sind erfolgreich **durchgeführt worden**.

Пояснения к тексту

- ¹ **kontinuierlich** — непрерывный, непрерывно
- ² **manuell** — ручной, вручную
- ³ **die Steuerwarte** — зд. пункт управления

Получение чугуна

1. Развитие черной металлургии и переработка железа внесло решающий вклад в совершенствование производственных инструментов и выведение производительных сил на более высокий уровень. Сегодня добыча чугуна является первым необходимым основным этапом производства всех изделий из железа. Она является основой эффективности всей железорудной промышленности.
2. Постоянно растущая потребность в сыром железе приводила к многочисленным попыткам и тенденциям развития, чтобы увеличить объем производства заводов с доменными печами. Увеличение производства чугуна может быть достигнуто только за счет расширения производственных мощностей, а также за счет максимальной интенсификации технологического процесса.
3. Больших успехов добились советские ученые с применением кислорода. Как известно, кислородом, задуваемым ветром, в доменной печи совершаются окислительные и восстановительные процессы. При этом около 78% азота необходимо нагревать вместе с атмосферным воздухом и пропустить балласт через печь. Азот также замедляет металлургический процесс и ухудшает качество создаваемого чугуна. Изменение было

достигнуто путем выдувания кислорода или обогащенного кислородом воздуха.

4. Дальнейшее увеличение производительности должно достигаться за счет механизации и автоматизации всего доменного оборудования. Поскольку процессы в металлургической промышленности протекают непрерывно или, по крайней мере, периодически, они вполне пригодны для автоматизации. При механизации, с помощью механизмов (машин, приборов, механизмов и т. д.) ручной труд в значительной степени облегчается или исключается. Автоматизация регулирует отдельные виды деятельности уже механизированных объектов по самостоятельно измеренным показателям; таким образом, человеческая рабочая сила, необходимая для обслуживания в механизации, заменяется.
5. Также и промышленное телевидение находит свое применение в металлургических заводах. С помощью телекамер из пункта управления можно наблюдать за определенными производственными участками, чтобы быстрее обнаруживать неисправности и принимать меры по их устранению. Телевидение особенно подходит для использования в областях переработки и заводского транспорта, а также для наблюдения за операциями в доменной печи, чтобы они были успешно выполнены.

2. Найдите в 4-м абзаце текста распространённое определение, выпишите его вместе с определяемым существительным и переведите.

- die bei der Mechanisierung zur Bedienung immer noch erforderlichen menschlichen Arbeitskräfte - человеческая рабочая сила, по-прежнему необходимая для обслуживания в механизации

3. Выпишите из 4-го абзаца текста предложение, сказуемое которого выражено конструкцией глагола «sein + zu + инфинитив» и подчеркните I сказуемое. Переведите предложение.

Durch Mechanisierung und Automatisierung der gesamten Hochofenanlagen ist eine weitere Steigerung der Arbeitsproduktivität zu erreichen.- Дальнейшее увеличение производительности должно достигаться за счет механизации и автоматизации всего доменного оборудования.

Контрольная работа по немецкому языку выполнена в www.MatBuro.ru
©МатБюро – Консультации по математике, экономике, бухучету, праву
Помогаем с немецким языком: www.matburo.ru/sub_subject.php?p=nem

4. Ответьте по-русски на следующий вопрос, используя содержание прочитанного текста:

Как используется телевидение в металлургических процессах?

В металлургических процессах телевидение используется для наблюдения за определенными производственными участками, а также для быстрого обнаружения и устранения неисправностей.