

## ОБОРУДОВАНИЕ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Керножицкий А. В.**, студ., **Дорогокупец Т. В.**, ст. преп.,  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь

Современное оборудование для горнодобывающей промышленности представляет собой мощные технологичные системы. В зависимости от того, выполняются ли работы над землей или под землей, ведется добыча металлов, угля или сырой нефти оборудование разделить на следующие типы: горные буры – необходимы для бурения скважин под взрывчатые вещества для высвобождения полезных ископаемых; взрывные инструменты – используются для разрушения и дробления горных пород с использованием расчетного количества взрывчатого вещества; землеройные машины – применяются для удаления вскрышных пород и отходов и подготавливают рабочую поверхность для другого оборудования, такого как самосвалы и экскаваторы; дробильное оборудование – используется для дробления горной породы и гравия до приемлемого размера; оборудование для подачи, транспортировки и онлайн-анализа – позволяет отслеживать объем производства, регулировать отгрузку продукции, позволяет обеспечивать анализ качества в режиме реального времени.

Все эти распространенные инструменты позволяют выполнять работу эффективно и с минимальными затратами. Для обеспечения экологической и производственной безопасности, производители стремятся к компьютеризации подобных устройств, что упростит управление и увеличит производительность выполняемых работ.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Вишневский, Д. Трудяги-добытчики. Краткий обзор горнодобывающего оборудования / Вишневский Д. // Основные средства. – 2019. – № 8 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://os1.ru/23040>. – Дата доступа 03.04.2022.

2. Горные машины и оборудование. Введение в специальность. Часть 1: учебное пособие / А. Б. Ефременков, А. А. Кузнецов,

М. Ю. Блащук. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2009. – 152 с.

УДК 621.3

## **ПОНЯТИЕ «КОМПОНЕНТЫ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ»**

**Потонейко А. В.**, студ., **Лешкевич А. Ю.**, канд. техн. наук, доц.,  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь

Электроника – это многогранная область на стыке науки и техники, реализующая на практике знания о различных электрофизических процессах в различных средах (проводники, диэлектрики и т. д.). Сфера реального приложения электроники – это изготовление и использование электрических приборов и прочих изделий, в функционировании которых участвуют электронные компоненты.

Электронный компонент – это физический дискретный элемент в электронной системе, применяемый для изготовления приборов цифровой и аналоговой электроники, реализующей на практике знания о различных электрофизических процессах в различных средах. Они разделяются на активные, обладающие производством и запасом энергии – доноры и пассивные, хранящие и поддерживающие эту энергию – приемники энергии.

К активным можно отнести, например, источники тока – батарейки, диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры, радиолампы, разнообразные полупроводниковые радиодетали. К пассивным компонентам относятся конденсаторы, резисторы, трансформаторы, предохранители, соединители и переключатели, катушки индуктивности.

И пассивные, и активные радиоэлементы на этапе схемотехнического функционального проектирования выступают в качестве радиодеталей, которые можно найти практически в любом электроприборе, работа которого связана с электричеством.

Все электронные компоненты, которые применяются в каких-либо устройствах, чаще всего изготавливаются в заводских условиях