

DIDACTIC MODEL OF DC ELECTRIC MOTOR

DIDAKTICKÝ MODEL STEJNOSMĚRNÉHO MOTORU

Jindřich Princ a Pavel Moc

Abstract

The aim of the workshop project was creation of demonstration model of a DC electric motor for elementary school pupils, for the purpose of teaching the basic principles of electric motors. The project was planned with regard to creation of parts mainly in the university workshop with additional creation of some in home environment. The actual design of the motor was prepared in advance in the form of technical documentation. The subsequent realization of the design was not free of minor problems, which had to be appropriately resolved during the process. The result is creation of a didactic aid that can be used to demonstrate to pupils the basic principles of electromagnetism in connection with the function of an electric motor.

Keywords: *demonstration model, didactic aid, DC electric motor*

Abstrakt

Záměrem dílenského projektu bylo vytvoření demonstračního modelu stejnosměrného elektromotoru pro žáky ZŠ, pro účely výuky základních principů elektromotorů. Projekt byl plánován s ohledem na tvorbu součástí kombinovaně v univerzitní dílně s doplňkovou tvorbou v domácím prostředí. Vlastní návrh motoru byl předem připraven v podobě technické dokumentace. Následná realizace se neobešla bez drobných překážek, které bylo v průběhu potřeba vhodně vyřešit. Výsledkem je vznik didaktické pomůcky, kterou lze vhodně demonstrovat žákům základní principy elektromagnetismu ve spojení s funkcí elektromotoru.

Klíčová slova: *demonstrační model, didaktická pomůcka, stejnosměrný motor*

Kontakt

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická, Katedra matematiky, fyziky a technické výchovy, Klatovská tř. 51, 306 19 Plzeň