

SPIS TREŚCI CONTENTS

1.	M. GODLEWSKI G. ŁUKA R. PIETRUSZKA Ł. WACHNICKI B. WITKOWSKI	ZnO dla fotowoltaiki <i>ZnO for photovoltaics</i>	5
2.	G. OWCZAREK G. GRALEWICZ	Sposób prezentacji graficznej informacji wyświetlanych w modelu rzeczywistości wzbogaconej zintegrowanym z przyłbicą spawalniczą <i>Graphic interfaces used in augmented reality systems for welding works</i>	15
3.	J. DUDZIŃSKI	Typoszereg silników do napędu bezpośredniego małych pojazdów elektrycznych <i>Range of motors for the direct drive of small electric vehicles</i>	31
4.	K. DRABCZYK	Kontakty elektryczne krystalicznych krzemowych ogniw fotowoltaicznych <i>Metal contacts of crystalline silicon solar cells</i>	41
5.	A. OWCZARKOWSKI P. BACHMAN J. GOŚLIŃSKI P. OWCZAREK R. REGULSKI	Sterowanie nieliniowe backstepping wahadła odwróconego z napędem inercyjnym <i>Non-linear backstepping control for an inertia wheel pendulum</i>	51
6.	S. GRANKOWSKA-CIECHANOWICZ A. IWAN A. WOŁOŚ K.P. KORONA M. KAMIŃSKA	Badanie procesu transferu ładunku wzbudzanego światłem w organicznych ogniwach słonecznych za pomocą czasowo rozdzielczej fotoluminescencji i pobudzanego światłem elektronowego rezonansu spinowego <i>Detection of photo-induced charge transfer in organic solar cells by time-resolved photoluminescence and light-induced electron spin resonance</i>	65

7.	D. RYBARCZYK G. PITTNER R. REGULSKI	Badania serwonapędu elektrohydraulicznego z zaworem proporcjonalnym sterowanym silnikiem synchronicznym z regulatorem typu PI	73
		<i>Research of electrohydraulic servodrives with a proportional valve controlled by a synchronous motor with PI controller</i>	
8.	J. GODLEWSKI R. SIGNERSKI G. JAROSZ M. OBAROWSKA J. SZOSTAK	Jedno- i dwuwarstwowe organiczne ogniwa fotowoltaiczne	81
		<i>Single and double-layer organic solar cells</i>	
9.	R. SIGNERSKI G. JAROSZ J. SZOSTAK J. GODLEWSKI	Struktury fotowoltaiczne z planarnym heterozłącem półprzewodnik II-VI / półprzewodnik molekularny	91
		<i>Photovoltaic devices based on planar II-VI semiconductor / molecular semiconductor heterojunction</i>	
10.	M. SIBIŃSKI K. ZNAJDEK K. TADASZAK W. POSADOWSKI M. SAWCZAK	Analiza właściwości cienkich warstw TiO ₂ do aplikacji w elastycznych przyrządach fotowoltaicznych i optoelektronicznych	99
		<i>Analysis of properties of thin TiO₂ layers for application in photovoltaic and optoelectronic devices</i>	
11.	R. PIETRUSZKA G. ŁUKA B.S. WITKOWSKI K. KOPALKO E. ZIELONY P. BIEGAŃSKI E. PŁACZEK-POPKO M. GODLEWSKI	Struktury fotowoltaiczne oparte o heterozłącze ZnO/Si	113
		<i>Photovoltaic structures based on heterojunction ZnO/Si</i>	