

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ХАРЬКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

621.311

П 79

**С. Ф. Артюх, А. П. Лазуренко,
Е.А. Данилова, И. И. Червоненко**

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Учебное пособие
по курсу «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ СТАНЦИЙ И ПОДСТАНЦИЙ»
для студентов специальности 141
«Электроэнергетика, электротехника и электромеханика»,
в том числе для иностранных студентов



Харьков 2019

«

»

· · · , · · · , · · · , · · ·

«

»

141 « ,

»,

-

,

3 06.11.2019 .

621.311

79

... , ... , ... ;
... , ... , ... ;

141 « ... ».

79 : ... /
... , ... , ... ;
... , 2019. 139 .

ISBN 978-617-7771-95-0

141 « ... ».
. 22. . 19 . 10 .

621.311

ISBN 978-617-7771-95-0

© ... , ... ,
... , ... , 2019

	.....	3
	.....	5
1.	.....	6
1.1.	.....	8
2.		
	.....	10
2.1.	.....	10
2.1.1.	.....	11
2.1.2.		
	.....	12
2.2.	.....	12
2.2.1.	.....	14
2.3.	.....	15
3.	.....	16
3.1.	.....	16
3.2.	-	18
4.	.....	22
5.	.....	25
5.1.		
	.....	29
6.	.....	30
6.1.	.....	30
6.1.1.	.....	30
6.1.2.	.....	32
6.1.3.	.....	33
6.1.4.	.....	40
6.1.5.	.....	40
6.2.	.....	43
6.2.1.	.....	43
6.2.2.	.....	46
6.2.3.	.....	46
6.2.4.	.....	46
6.2.5.	.....	47
6.2.6.	.....	52
6.2.7.	.....	52

6.2.8.	53
7.	59
7.1.	59
7.1.1.	61
7.1.2.	63
7.1.3.	69
Varta.....	73
7.1.4.	75
8.	76
8.1.	78
8.2.	79
8.3.	81
().....	90
9.	93
10.	103
11.	104
12.	111
12.1.	113
12.2.	124
13.	125
1.	128
2.	131
3.	132
4.	133
5.	137
6.	134
(1500 -1, 50 , 230/400).....	135
7.	136
8.	137