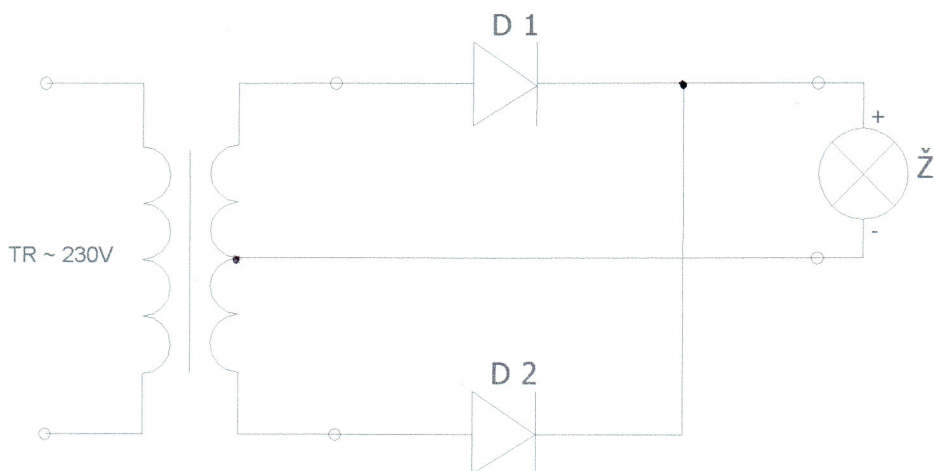


CVIČENIE Č. 5

Dvojecstný usmerňovač s transformátorom s vyvedeným stredom

1. Schéma dvojecstného usmerňovača s transformátorom s vyvedeným stredom



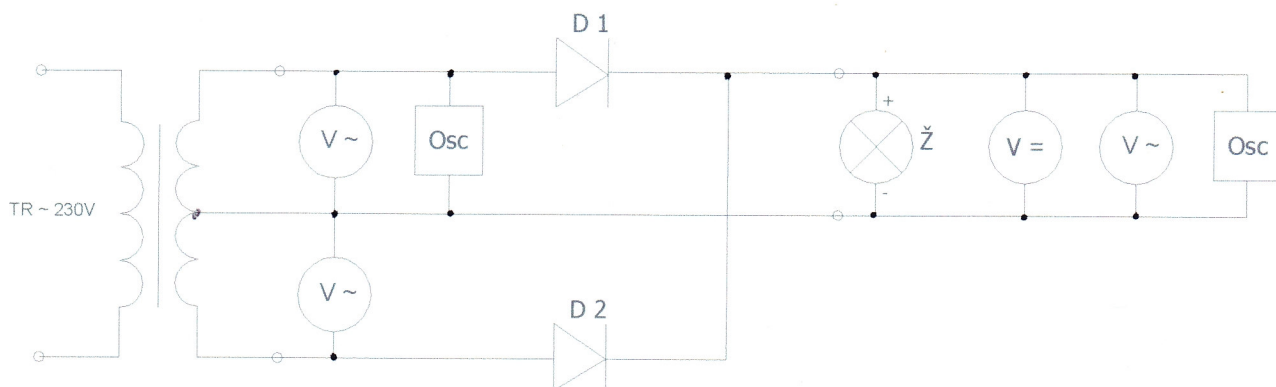
Súpis súčiastok:

TR – školský transformátor SEG-NDR

D1, D2 – polovodičová dióda

Ž – žiarovka NARVA 6V/0,4A

2. Schéma dvojecstného usmerňovača s transformátorom s vyvedeným stredom a s meracími prístrojmi na dokumentovanie dvojecstného usmernenia



Súpis súčiastok:

TR – školský transformátor SEG-NDR

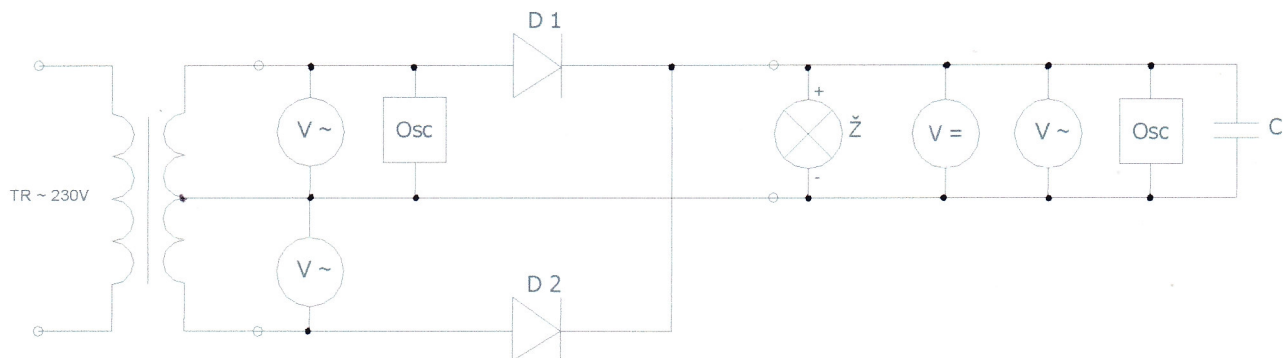
D1, D2 – polovodičová dióda

Ž – žiarovka NARVA 6V/0,4A

V – voltmeter

Osc – osciloskop

3. Schéma dvojcestného usmerňovača s transformátorom s vyvedeným stredom a s meracími prístrojmi na dokumentovanie dvojcestného usmernenia a vyhladzovacím kondenzátorom



Súpis súčiastok:

TR – školský transformátor SEG-NDR

D1, D2 – polovodičová dióda

Ž – žiarovka NARVA 6V/0,4A

V – voltmeter

Osc – osciloskop

C - kondenzátor

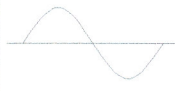
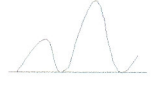
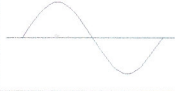
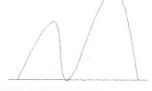
Tabuľka nameraných hodnôt bez kondenzátora

Meranie č.	$\sim U_{\text{vst } 0-2 (3-8)}$ [V]	$\sim U_{\text{vst } 2-3 (8-12)}$ [V]	$\sim U_{\text{žiar}}$ [V]	$=U_{\text{žiar}}$ [V]	Vstupný signál	Výstupný signál
1. 0-2-3	1,9	0,8	0,73	0,78		
2. 3-8-12	5,1	4,1	1,98	3,6		

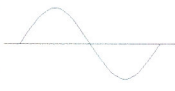
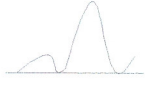
Tabuľka nameraných hodnôt so 100 μF kondenzátorom

Meranie č.	$\sim U_{\text{vst } 0-2 (3-8)}$ [V]	$\sim U_{\text{vst } 2-3 (8-12)}$ [V]	$\sim U_{\text{žiar}}$ [V]	$=U_{\text{žiar}}$ [V]	Vstupný signál	Výstupný signál
1. 0-2-3	1,8	0,8	0,71	0,95		
2. 3-8-12	4,9	4,1	1,82	3,71		

Tabuľka nameraných hodnôt s 500 μF kondenzátorom

Meranie č.	$\sim U_{\text{vst } 0-2} \text{ (3-8)}$ [V]	$\sim U_{\text{vst } 2-3} \text{ (8-12)}$ [V]	$\sim U_{\text{žiar}}$ [V]	$=U_{\text{žiar}}$ [V]	Vstupný signál	Výstupný signál
1. 0-2-3	1,8	0,8	0,63	1,16		
2. 3-8-12	4,8	4,1	1,15	4,58		

Tabuľka nameraných hodnôt s 1000 μF kondenzátorom

Meranie č.	$\sim U_{\text{vst } 0-2} \text{ (3-8)}$ [V]	$\sim U_{\text{vst } 2-3} \text{ (8-12)}$ [V]	$\sim U_{\text{žiar}}$ [V]	$=U_{\text{žiar}}$ [V]	Vstupný signál	Výstupný signál
1. 0-2-3	1,8	0,8	0,58	1,38		
2. 3-8-12	4,8	4,1	0,8	5,54	