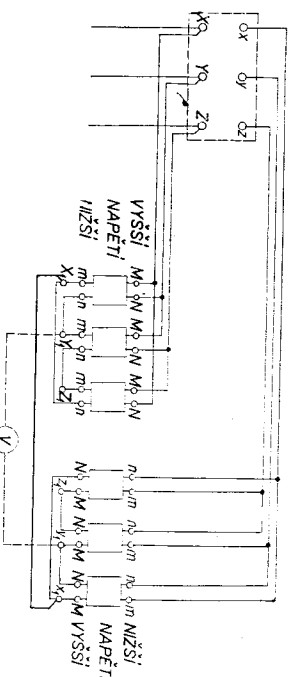


doplněna hodnotami pro spojení Yz11 při stejném transformačním převodu a stejném napětí přívodu.

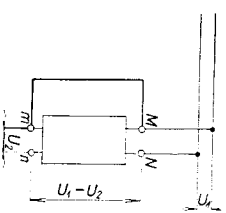
Ve skutečnosti však je transformační převod nejčastěji 6000/400, 22000/400 a 35000/400 V, tj. 15 : 1, 55 : 1 a 87,5 : 1. To znamená, že vektorový trojúhelník výstupní strany je 15krát, 55krát nebo 87,5krát menší než vektorový trojúhelník vstupní strany. Mimo to nemůžeme běžně měřit při vysokém napětí, a proto budeme transformátor na vstupní straně na-



Obr. 219. Zapojení transformátorů při nepřímém měření

pájet nejčastěji napětím 3×380 V. Tím se rozdíl napětí mezi jednotlivými dvojicemi svorek dále zmenší a stanou se, zvláště při nerovnoměrnosti přívaděného napětí, ještě méně průkaznými.

Chceme-li rozdíly mezi naměřenými hodnotami zvětšit, musíme zvětšit velikost měřeného sekundárního napětí proti měřenému primárnímu napětí. Toho dosáhneme transformací napětí, které je na svorkách transformátoru, které se při součtových hodnotách nedostali do oblasti vysokého napětí, bude nutno nejen transformovat výstupní napětí nahoru, nýbrž i vstupní napětí dolů. Normální měřicí transformátory napětí s převodem 500/100 V by byly pro tento účel vhodné, ale jsou těžko dostupné. Můžeme však jako měřicích transformátorů použít *převodových transformátorů jednofázových*. Nejrychlejší postup měření bude zajištěn, použijeme-li tři transformátorů pro primární a tři pro sekundární stranu. Na obou stranách spojíme transformátorů volně transformátorky stejného typu. Měříme mezi svorkami X_1, Y_1, Z_1 na vstupní straně a svorkami transformátorků x_1, y_1, z_1 na výstupní straně, při čemž jsou vodiče spojeny svorky X_1 a x_1 .



Obr. 220. Kontrola vnitřního zapojení transformátorky

formátorky do trojúhelníku. Zapojení vidíme na obr. 219. Pro každou z obou stran transformátoru volně transformátorky stejného typu. Měříme mezi svorkami X_1, Y_1, Z_1 na vstupní straně a svorkami transformátorků x_1, y_1, z_1 na výstupní straně, při čemž jsou vodiče spojeny svorky X_1 a x_1 .

Abyste při spojení transformátorků neobrátila fáze, přezkoušíme si transformátorky, jak je naznačeno na obr. 220. Spojíme vodiče jednu svorku (dutinku) transformátorku na straně vyššího napětí se stejno-
lehlou svorkou (dutinkou) na straně nižšího napětí a transformátorek připojíme na jednu straně na napětí. Změříme napětí na obou stranách a napětí mezi nespojenými svorkami strany vyššího a nižšího napětí. Je-li vnitřní zapojení transformátorky správné, naměříme mezi nespojenými svorkami rozdíl primárního a sekundárního napětí transformátorky. Svorky si označíme M, N a m, n jako u měřicích transformátorů napětí. Naměříme-li mezi nespojenými svorkami součet primárního a sekundárního

Hodnoty napětí mezi dvojicemi svorek (jedna svorka na vstupní, druhá na výstupní straně)

Tabulka 34

Trvale vodič spojeny svorky $X_1 - x_1$					Trvale vodič spojeny svorky $X_1 - x_1$						
Znak spojení	Svorka vstupní	Vektorový obrázek	Svorka výstupní			Znak spojení	Svorka vstupní	Vektorový obrázek	Svorka výstupní		
			x_1	y_1	z_1				x_1	y_1	z_1
Dd0	X_1		0	U_2	U_2	Dd6	X_1		0	U_2	U_2
	Y_1		U_1	U_3	U_6		Y_1		U_1	U_4	U_7
	Z_1		U_1	U_6	U_3		Z_1		U_1	U_7	U_4
Dy0	X_1		0	U_2	U_2	Dy6	X_1		0	U_2	U_2
	Y_1		U_1	U_8	U_5		Y_1		U_1	U_6	U_9
	Z_1		U_1	U_8	U_5		Z_1		U_1	U_9	U_6
Yd1	X_1		0	U_2	U_2	Yd7	X_1		0	U_2	U_2
	Y_1		U_1	U_8	U_5		Y_1		U_1	U_9	U_6
	Z_1		U_1	U_8	U_5		Z_1		U_1	U_9	U_6
Yz1	X_1		0	U_2	U_2	Yz7	X_1		0	U_2	U_2
	Y_1		U_1	U_6	U_7		Y_1		U_1	U_7	U_6
	Z_1		U_1	U_6	U_7		Z_1		U_1	U_7	U_6
Dd2	X_1		0	U_2	U_2	Dd8	X_1		0	U_2	U_2
	Y_1		U_1	U_6	U_7		Y_1		U_1	U_7	U_6
	Z_1		U_1	U_6	U_7		Z_1		U_1	U_7	U_6
Dz2	X_1		0	U_2	U_2	Dz8	X_1		0	U_2	U_2
	Y_1		U_1	U_6	U_7		Y_1		U_1	U_7	U_6
	Z_1		U_1	U_6	U_7		Z_1		U_1	U_7	U_6
Dd4	X_1		0	U_2	U_2	Dd10	X_1		0	U_2	U_2
	Y_1		U_1	U_7	U_4		Y_1		U_1	U_6	U_3
	Z_1		U_1	U_7	U_4		Z_1		U_1	U_7	U_6
Dz4	X_1		0	U_2	U_2	Dz10	X_1		0	U_2	U_2
	Y_1		U_1	U_6	U_7		Y_1		U_1	U_7	U_6
	Z_1		U_1	U_6	U_7		Z_1		U_1	U_7	U_6
Dy5	X_1		0	U_2	U_2	Dy11	X_1		0	U_2	U_2
	Y_1		U_1	U_9	U_6		Y_1		U_1	U_8	U_5
	Z_1		U_1	U_9	U_6		Z_1		U_1	U_8	U_5
Yz5	X_1		0	U_2	U_2	Yz11	X_1		0	U_2	U_2
	Y_1		U_1	U_6	U_9		Y_1		U_1	U_8	U_5
	Z_1		U_1	U_6	U_9		Z_1		U_1	U_8	U_5