


LAMPIRAN



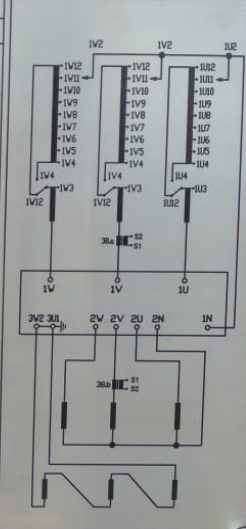


PAUWELS TRAF0

POWER TRANSFORMER

TAP	VOLT	AMPERE	MVA	CONNECTION TAP CHANGER
1	165000	209.9	60	2 - 12
2	163125	212.4	60	2 - 11
3	161250	214.8	60	2 - 10
4	159375	217.4	60	2 - 9
5	157500	219.9	60	2 - 8
6	155625	222.6	60	2 - 7
7	153750	225.3	60	2 - 6
8	151875	228.1	60	2 - 5
9A	150000	230.9	60	2 - 4
9B	150000	230.9	60	2 - 3
10	148125	233.9	60	2 - 11
11	146250	236.9	60	2 - 10
12	144375	239.9	60	2 - 9
13	142500	243.1	60	2 - 8
14	140625	246.3	60	2 - 7
15	138750	249.7	60	2 - 6
16	136875	253.1	60	2 - 5
17	135000	256.6	60	2 - 4

TAP	VOLT	AMPERE	MVA	SHORT CIRCUIT IMPEDANCE (%)
1	165000	20000	60	12.2%
9	150000	20000	60	12.2%
17	135000	20000	60	12.2%



SHORT CIRCUIT CURRENT HV: 40 kA LV: 25 kA

CAPACITY (2 Second) HV: 40 kA LV: 25 kA

MAXIMUM ALTITUDE 1000 m

AMBIENT TEMP. REFERENCE 30°C

TEMP. RISE BELOW 1000h TOP OIL: 50 K AVERAGE WIND: 55 K

VACUUM WITHSTAND TANK: 0.133 kPa CONSERVATOR: 0.133 kPa RADIATOR: 0.133 kPa

TYPE OF OIL NYNAS NYTRO LIBRA (UNINHIBITED)

MASS TOTAL: 112000 kg OIL: 23600 kg UNTANKING: 68500 kg

CONNECTION SYMBOL YNyn0+d

TAP CHANGER MR VM III 300Y-72.5kV-10193W + ED100

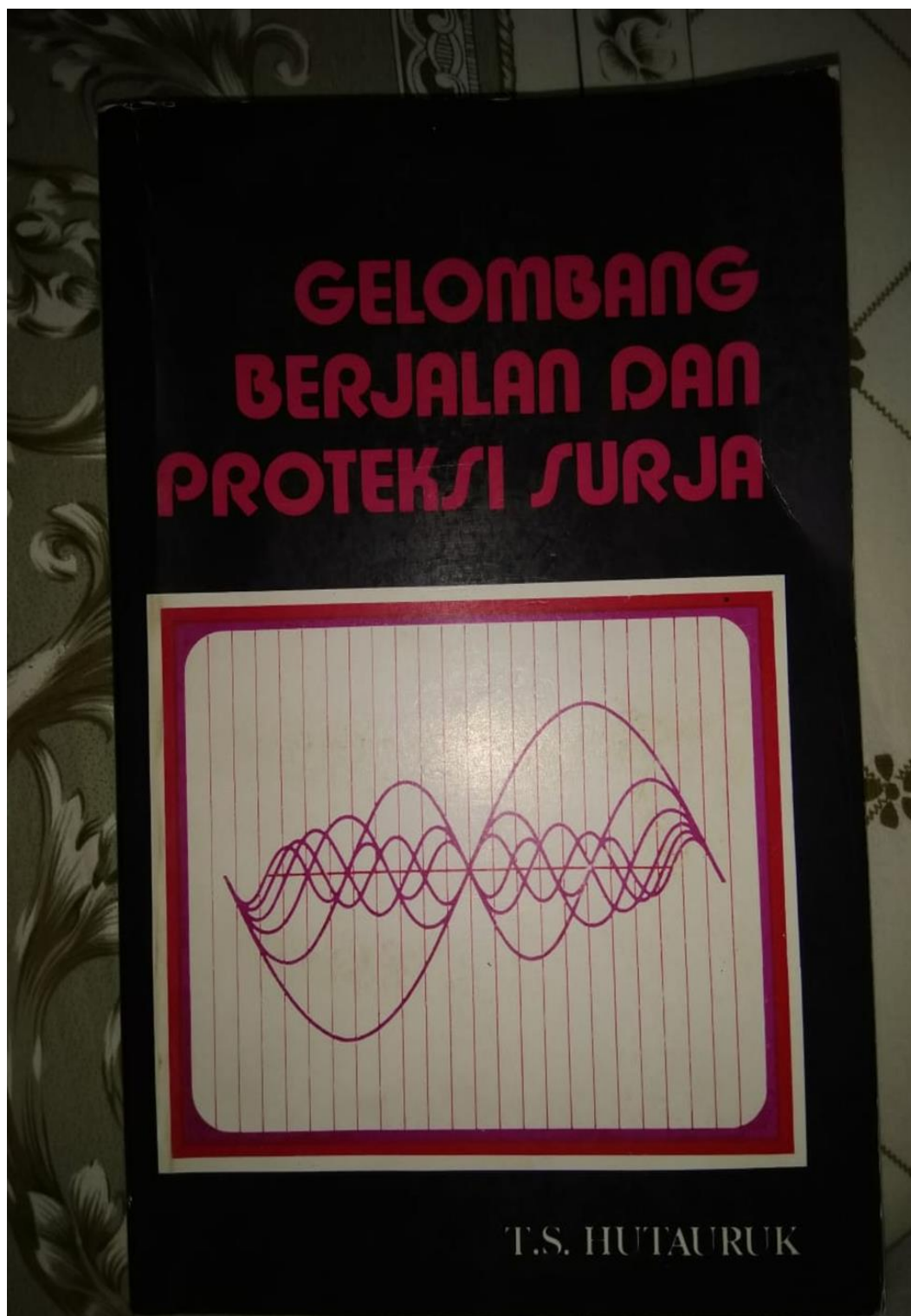
Notice
Overload capability at max. hot spot temp 120°C, ambient 30°C

60 MVA 90 MVA 60 MVA
0 1 2 hour

Manufactured by PT CG Power Systems Indonesia

1677/E0835/A 1677/E0835/B

PING AND VALVE LOCATION



KOORDINASI LOKASI ARESTER DENGAN TINGKAT ISOLASI PERALATAN YANG DILINDUNGI

m distribus...
pada sistem...
sistem 230 kV

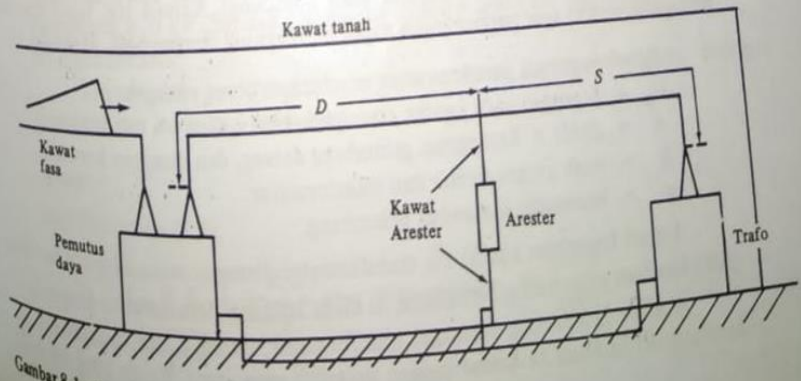


tus daya A tertu...
casi.
nahkan efektif, tem...

1. PENDAHULUAN

Untuk melindungi peralatan terhadap tegangan lebih surja digunakan arester. Arestes modern dapat membatasi harga tegangan surja di bawah tingkat isolasi peralatan. Peralatan dapat dilindungi dengan menempatkan arester sedekat mungkin pada peralatan tersebut dan tidak perlu menggunakan alat pelindung pada tiap bagian peralatan yang akan dilindungi. Walaupun pengaruh gelombang berjalan akan menimbulkan tegangan yang lebih tinggi di tempat yang agak jauh dari arester, peralatan masih dapat dilindungi dengan baik bila jarak arester dan peralatan masih dalam batas yang diizinkan.

Untuk menentukan jarak maksimum yang diizinkan antara arester dan peralatan yang dilindungi dikenal beberapa metoda. Salah satu metoda ialah metoda pantulan berulang. Metoda ini adalah metoda pendekatan yang dapat digunakan untuk menentukan jarak maksimum arester dan peralatan, dan juga untuk menentukan panjang maksimum dari kabel penghubung peralatan dengan saluran transmisi. Metoda lain yang dianggap lebih teliti telah diberikan oleh Witzke dan Bliss.⁵ Metoda tersebut didasarkan atas hasil studi dengan komputer analog untuk menentukan panjang maksimum dari kabel penghubung antara arester dan peralatan, terutama transformator. Dalam studi lain Witzke dan Bliss⁶ telah membuat metoda untuk menentukan jarak



Gambar 8.1: Gardu induk dengan perlindungan arester.