



619 00 Brno, Vídeňská 117



CZECH TESTING LABORATORIES ASSOCIATION – SDRUŽENÍ ČESKÝCH ZKUŠEBEN A LABORATORŮ

ČLEN ASOCIACE ZKUŠEBEN VYSOKÉHO NAPĚTÍ



PROTOKOL O ZKOUŠCE č.:

82-0691

**VNITŘNÍ PŘÍSTROJOVÝ TRANSFORMÁTOR
NAPĚTÍ VTS 38**



Ing. Jaromír Mudra, CSc.

V Brně dne: 21.2.2000

Upozornění : Zveřejňování obsahu tohoto protokolu není dovoleno bez souhlasu zadavatele zkoušky.
Protokol smí být reprodukován pouze celý a s písemným souhlasem zkušební laboratoře.



Protokol o zkoušce: 82-0691

List: 1

Předmět zkoušky: Vnitřní přístrojový transformátor napětí VTS 38

Počet listů: 3

Typ: VTS 38		Druh zkoušky: Dílčí			
Jmenovité hodnoty: Jmenovité převody napětí: 35 000/√3/100/√3/100/3 V		Zkoušeno podle: GOST 1516.1-76 GOST 1983-89			
		Zkoušku zadal: KPB INTRA, s.r.o. Fučíkova 860 685 01 Bučovice			
		Číslo objednávky: KPB o 200/0064 z 15.2.2000			
		Evidenční číslo vzorku: ev.č. 018-020/00 výr.č. 4062 až 4064 č. výkresu KPB – T-0701			
		Atmosférické podmínky: Teplota: 20,0° C Tlak: 1019,1 hPa Vlhkost vzduchu: 46% (100%)			
Výrobce výrobků: KPB Intra, s.r.o. Fučíkova 860 685 01 Bučovice		Protokol obsahuje: Listů textu: 3 Tabulek: Diagramů: Výkresů: Fotografií: Příloh:		Rozdělovník: IVEP ŘZ - 1x zadavatel - 2x IVEP archiv - 1x	
Vzorky dodány dne: 15.2.2000					
Výsledek zkoušky Vnitřní přístrojové transformátory napětí typu VTS 38, výrobce KPB Intra s.r.o., v provedení 35 000/√3/100/√3/100/3 V, výrobní číslo 4062 až 4064 vyhověly izolačním zkouškám podle GOST 1516.1-76 a GOST 1983-89.					
Datum zkoušky: 16. až 18.2.2000		Zkoušel: Ing. Jaromír Mudra, CSc.		Vedoucí zkušebny: Ing. Jaromír Mudra, CSc.	





PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo: 82-0691

List : 2

**Předmět zkoušky: Vnitřní přístrojový transformátor
napětí VTS 38**

Počet listů: 3

1. Úvod

Ve dnech 16.2. až 18.2.2000 byly v laboratoři vn IVEP a.s. Brno, provedeny na základě objednávky č. KPB o200/0064 KPB Intra, s.r.o. izolační zkoušky impulsním a střídavým napětím na 3 kusech přístrojových transformátorů napětí typu VTS 38 v provedení 35 000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ /100/3 V podle GOST 1516.1-76 a GOST 1983-89.

2. Zkušební zařízení

Impulsní generátor 1,2 MV, Haefely, 1,2/50 μ s, 30 kJ
Dvoupaprskový impulsní osciloskop, Haefely, typ 72 E
Impulsní vrcholový voltmetr, Haefely, typ 64 M
Transformátorová kaskáda, 500 kV, 150 kVA, Siemens
Kapacitní dělič napětí 600 kV, Haefely, s vrcholovými voltmetry Trüb – Täuber

3. Postup a rozsah zkoušek

V souladu s normami GOST 1516.1-76 a GOST 1983-89 byly na transformátorech provedeny zkoušky atmosférickým impulsem 1,2/50 μ s, v obou polaritách a krátkodobým střídavým napětím frekvence 200 Hz po dobu 30 s. Zkoušené transformátory byly při zkouškách instalovány ve vodorovné poloze na kovové uzemněné desce.

4. Zkoušené přístrojové transformátory

Evid č. vzorku 018/00 : typ VTS 38, KPB Intra v.č. 4063,
35000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ /100/3 V
38,5/80/180 V kV, ČSN 35 1302

Evid č. vzorku 019/00 : typ VTS 38, KPB Intra v.č. 4062,
35000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ /100/3 V
38,5/80/180 V kV, ČSN 35 1302

Evid č. vzorku 020/00 : typ VTS 38, KPB Intra v.č. 4064,
35000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ /100/3 V
38,5/80/180 V kV, ČSN 35 1302

5. Výsledky zkoušek

Požité symboly:

+ U, - U - jmenovité výdržné napětí při atmosférickém impulsu 1,2/50 μ s, kladná a záporná vlna (vrcholová hodnota)

Zápisy 15/0 označují 15 impulsů bez přeskoků

~ U - jmenovité krátkodobé střídavé výdržné napětí (efektivní hodnota)

5.1 Izolační zkoušky dle GOST 1516.1-76, GOST 1983-89

- izolační zkouška atmosférickým impulsem (GOST 1516.1-76, tab. 2)
- izolační zkouška střídavým napětím (GOST 1516.1-76, tab. 2)



PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo: 82-0691

List : 3

Předmět zkoušky: Vnitřní přístrojový transformátor
napětí VTS 38

Počet listů: 3

5.1.1 Přístrojový transformátor napětí, typ VTS 38

35 000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ /100/3 V

výrobní číslo 4063, evid. číslo 018/00

5.1.1.1. Izolační zkouška atmosférickým impulsem

+ U = 200 kV/15/0

- vyhovující

- U = 200 kV/15/0

- vyhovující

5.1.1.2. Izolační zkouška střídavým napětím

~ U = 95 kV/200 Hz/30 s

- vyhovující

5.1.2. Přístrojový transformátor napětí, typ VTS 38

35 000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ /100/3 V

výrobní číslo 4062, evid. číslo 019/00

5.1.2.1. Izolační zkouška atmosférickým impulsem

+ U = 200 kV/15/0

- vyhovující

- U = 200 kV/15/0

- vyhovující

5.1.2.2. Izolační zkouška střídavým napětím

~ U = 95 kV/200 Hz/30 s

- vyhovující

5.1.3. Přístrojový transformátor napětí, typ VTS 38

35 000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ /100/3 V

výrobní číslo 4064, evid. číslo 020/00

5.1.3.1. Izolační zkouška atmosférickým impulsem

+ U = 200 kV/15/0

- vyhovující

- U = 200 kV/15/0

- vyhovující

5.1.3.2. Izolační zkouška střídavým napětím

~ U = 95 kV/200 Hz/30 s

- vyhovující

Závěr:

Zkoušené přístrojové transformátory typu VTS 38, výrobce KPB Intra s.r.o. vyhověly izolačním zkouškám dle GOST 1516.1-76 a GOST 1983-89.

21. II. 2000