

billu
9a

RAFMAGNSVEITUR RÍKISINS

MÁLASAFN

643

NIDURSTÓÐUR MÆLINGA
OG TILLÖGUR UM ÚRBÆTUR

Arnessýsla
Rangárvallasýsla
Mýra- og Borgarfjarðarsýsla
Skagafjarðarsýsla
Eyjafjarðarsýsla
S-Pingeyjarsýsla

eftir
OTTO Valdimarsson
og
GÍSLA JÓNSSON

EFMISYFIRLIT

INNGANGSORD		bls. 1
I.	TILGANGUR MALINGANNA	" 1
II.	FRAMKVÆMD MALINGANNA	" 2
III.	NIDURSTÖÐUR	" 3
	1) Árnессýsla	" 3
	a) 11 kV línur út frá Selfossi	" 3
	b) Spennumalingar	" 4
	2) Rangárvallasýsla	" 5
	a) 11 kV línur út frá Hellu	" 5
	b) Spennumalingar	" 5
	3) Mýra- og Borgarfjarðarsýsla	" 6
	a) 11 kV lína frá Andakílsárvirkjun	" 6
	b) Spennumalingar	" 7
	4) Skagafjarðarsýsla	" 7
	a) 11 kV lína frá Gönguskarðsárvirkjun	" 7
	b) Spennumalingar	" 7
	5) Eyjafjardarveita	" 8
	6) Þingeyjaveita	" 8
	7) Melingar á Súgburrrkunarrhreyfum	" 9
IV.	ATHUGASENDIR VARDANDI 1-FASA SÚGBURRKUNARRHREYFLA	" 12
	Viðbót	" 19

10/6 1958
OV/eg

Níðurstöður mælinga á sveitaveitunum, sumarið 1957

Inngangsrö:

Mælingar þessar voru gerðar í beimi framhaldi þeirra mælinga, sem undirritaðir framkvæmdu sumarið 1956, og er lýst í greinargerð sama ár. Tilgangur nýrva mælinga var því að miklu leyti sá sami og áður og þeim hagat eins. Þó var nú lögð nokkrum meiri áherzla á að kynnast við hvaða skilyrði og hvernig súgþurkkunarhreyfiað hjá bandum ynnu. Þessar mælingar voru auk þessa mun umfangsmeiri en áður.

I. Tilgangur mælinganna

Hér má vísa til skilgreiningar í greinargerð undirritaðra: "Niðurstöður mælinga og tillögur um úrbastur", sept. 1956.

II. Framkvæmd mælinganna

Við mælingarnar voru notuð sömu malitaki og þau, sem talin eru upp í fyrnlefndri greinargerð. En auk þeirra voru notuð:

Voltmælir: Metrawatt LEV, 0-130/260/520 V, 0.5%.

Sjálfritandi kW og kVA -mælir: Siemens. 1.5%.

Sjálfritandi Amper og Voltmælir: Siemens. T25x6; 0,30mA/1,2A/6A.
50/125/250/500V. 1.5%.

Mælibrú: General Electric. No. 2000254. 0,0001-22,0 ohm.

Mælingar voru framkvædar eins og lýst er í fyrnlefndri greinargerð.

Mælibrúin var notuð til þess að ákveða viðnámið, í aðlögn hreyfia, en því miður bilaði hún í miðjum klíóum.

Mælingarnar voru gerðar í tveimur áföngum. Byrjað var 7. júní og meilt til 14. júní, en þá var súgþurkkun hjá bandum ekki byrjuð. Seinni áfanginn næði yfir í mann frá 15. júlí til 18. ágúst og er það sá tími, sem súgþurkkunin stendur sem hæst. Þannig fekkst nokkur vitneskja um áhrif súgþurrkunar á álag sveitalínanna.

Mælingar á 11 KV línum voru gerðar í sömu spennistöðvum og áður, en auk þess var meilt álag á útfarandi línu um Skagafjörð, frá Gónguskarðsárorkuverinu.

Mælingar á súgþurkunahreyfum voru gerðar á eftirfarandi þeim:

Hallandá, Hraungerðishreppi, Árn.	18. júlí
Neistastöðum, Villingahéltshreppi, Árn.	18. júlí
Galtastöðum, Gaulverjabærjarhreppi, Árn.	19. júlí
Kambi, Villingahéltshreppi, Árn.	19. júlí
Hjallanesi, Landmannahreppi, Rang.	25. júlí
Ási, Ásahreppi, Rang.	25. júlí
Odda, Rangárþvallahreppi, Rang.	25. júlí
Stóra Fjalli, Borgarhreppi, Borg.	1. ágúst
Efra Nesi, Sternholtstungnahreppi, Mýr.	1. ágúst
Bóndhóli, Borgarhreppi, Mýr.	1. ágúst
Perjubakka, Borgarhreppi, Mýr.	2. ágúst
Varmaleik, Andskílesárhreppi, Burg.	2. ágúst
Efra Hrepp, Skorradalshreppi, Borg.	3. ágúst
Vík, Staðahreppi, Skag.	3. ágúst
Nautabúi, Lýtingstaðahreppi, Skag.	3. ágúst
Jóðisarstöðum, Óngulstaðahreppi, Eyjafjs.	12. ágúst
Hóli, Dalvíkurhreppi, Eyjafjarðarsýslu	13. ágúst
Óngulstöðum I og II, Óngulstaðahreppi, Eyjafjs.	13. ágúst
Kárhóli, Reykjadalshreppi, S-Þing.	16. ágúst

Auk þess var spennan mæld á eftirfarandi stöðum:

Reykholti, Reykholtsdalshreppi, Berg.	(6/6-8/6)
Gaulverjabær, Gaulverjabærjarhr., Árn.	(11/6-12/6)
Hjallanesi, Landmannahreppi, Rang.	(12/6-14/6) og (23/7-25/7)
Þorlákshöfn	(15/7-18/7)
Kirkjuleikjarkotí, Fljótshlíðarhr., Rang.	(22/7-25/7)
Kirkjuhvölli, Þykkvabærjarhr., Rang.	(23/7-26/7)
Bírröst, Norðurárdalshreppi, Borg.	(29/7-2/8)
Loknisbústas í Kleppsjarnsreykjunum, Reykholtedalshr.	(28/7-1/8)
Efra Hreppi, Skorradalshreppi, Borg.	(5/8-5/8)
Ashildashöfti, Skarðshreppi, Skag.	(6/8-8/8)

Nautabúi, Lytingestadahreppi, Skag.	(7-8/8)
Öxnafellí, Saurbæjarhreppi, Eyjafjarðars.	9-12/8
Brenivík	10/8-14/8
Dalvík	15-19/8
Árnesi, Alaldalsh., S-Þing.	15-16/8
Kambi, Alaldalsh., "	15-16/8
Kárhóli, Reykjadalsh., S-Þing.	14-16/8
Aðalbóli, Aðaldælanr., S-Þing.	27-31/8

III. Niðurstöður

1. Árnessýsla

a) 11 KV lífur frá spennistöðinni á Selfossi.

Mælingarnar voru framkvæmdar 11. og 12. júní og svo aftur 16. og 17. júlí (eðmu vikudögum). Meilt var á allum útgangandi línum, þ.e. Flóalínu, Ólfuslinu og Laugardelalínu, enni fremur innkomandi 11 KV línu. Á blöðum Fnr. 3802, 3803, 3805 og 3801 er sýnt álagi á Flóalínu, ásamt $\cos\phi$ og fasastrátumum. Á sama tíma og seinni mælingin var gerð voru tengdir ca. 29 súgþurkunarhreyflar á þessa línu. Gera má ráð fyrir, að þeir taki allir um 185 kW. Samanburður á mælingunum dagana 11.-12. júní (engin súgþurkun) og svo dögunum 16.-17. júlí gefur til kynna, að hlutdeild súgþurkunarhreyflanna sé 150-150 kW eða um 50% af mesta álagi án súgþurkunar. Samtímis sést, að $\cos\phi$, sem sveiflast milli 0.9 og 1, 11.-12. júní, fellur í 0.77-0.9, þegar súgþurkun er. Mælingar sýna einnig, að straumurinn í rauðum fasa er langmestur, en minnstar í gulum fasa. Mesti miðumur er allt að 96% af J_R . Spennan er nokkuð jöfn og sveiflast mest á 400 V eða ef miður er við miðspennuna 10.5 KV ca. 5.8%.

Á Flóalínu eru um 97 býli og verður þá meðalhlutdeild hvers býlis í mesta álagi á Flóalínu:

11. júní 1957	1.8 kW/býli
12. " "	2.4 "
16. júlí " "	3.7 " (3 kW/býli 18. og 19. júlí 1956)
17. " "	3.4 " "

Á blöðum Fnr. 3800, 3801, 3802 og 3848 eru hliðstæðar

melinganiðurstöður sýndar fyrir Úlfuslinu. Á þessari línu voru tengdir um 12 súgburkunarhreyflar með ástluðu álagi 75 kW; Samanburður á melingum 11.-12. júní og 16.-17. júlí sýna nokkra skynningar í álagi, eða um 50-70 kW.

$\cos\phi$ sveiflast frá 0,56-0,96 en er ekki ójáanlega verri á súgburkunartímanum. Álegið er mun ójafnara en á Flóalínu og linustraumar virðast nokkuð jafnir.

Á blöðum Fnr. 3805, 3804, 3806, 3847 eru sumu niðurstöður sýndar fyrir innkomandi 11 kv línu. Áhrif súgburkunarinnar gætir greinilega í $\cos\phi$, sem dagana 11. og 12. júní sveiflast frá 0,79-0,99, en lækkar í 0,6-0,93 dagana 16. og 17. júlí. Ennfremur virðist súgburkunarálagið eins og nú er valda miklu mismun á fasaztraumunum.

b) Spennumelingar

1) Þorlákshöfn:

Þar var sjálfritandi spennumalir tengdur í spennistöð frá 15.7. til 18.7. Línuritið sýnir, að spennan sveiflast á milli 220 V, kl. 11¹⁵-11³⁰ alla dagana og 225 V kl. 3-4³⁰ 18.7.

2) Gaulverjabær, Gaulverjabærjarhr.:

Sjálfritandi spennumalir tengdur frá 11.6. til 12.6. Spennan breytist þar frá 226 V í 244 V á tímabilinu.

3) Hallandi, Hraungerðishreppi, 18/7 225 V kl. 16

(215 V við súgburkun við hreyfil)

4) Neistastaðir, Villingaholtshreppi, 18/7, ..., kl. 10⁴⁰

(227 V við súgburkun við hreyfil).

5) Galtastaðir, Gaulverjabærjarhrepp, 19/7, 225 V, kl. 1¹⁵

(212 V við súgburkun við hreyfil).

6) Kambur, Villingaholtshreppi, " 226 V, kl. 1⁵⁵

(205 V við súgburkun við hreyfil).

7) Flaga, Villingaholtshreppi, " 222 V, kl. 16⁵⁵

(205 V við súgburkun við hreyfil).

Spennan á þessum stöðum er því góð, nema í Gaulverjabæ, en þar er hún of há. Á þessu svæði var spennustillingunni breytt síðar um haustið og spennan lækkuð um 5%, samkvæmt tillögum undirritaðra.

2. Rangárvallasýsla

a) 11 kV línum frá spennistöðum á Hellu.

Mælingar voru gerðar á aðalrofa fyrir 11 kV safnteina og 3llum útgangandi línum, dagana 13. og 14. júní og aftur 20. og 24. júlí. Á blöðum Fnr. 3793, 3794, 3846, 3849 er sýnt álag á Holtalínu, ásamt $\cos\phi$ og fasastrauðnum. Súgburrkunarálagseins gatir ekki að ráði og $\cos\phi$ liggur á milli ca. 0,85 og 0,98, hæstur við mesta álag. Spennan á safnteinum sveiflast ca. 400 V, eða um 3,8% af 10,5 kV. Á Holtalínu munu verá um 120 býli og verður þá metalhlutdeild hvers býlis í mesta álagi á línum:

13. júní 1957	1.65	kW/býli
14. " "	1.59	"
20. júlí "	1.85	" (1. ág. '56 1.7 kW/býli)
24. " "	2.3	" (2. ág. '56 1.95 ")

Á blöðum Fnr. 3793, 3794, 3840, 3839 er sýnt álag o. fl. á Hellulínu. Við samanburð á mælingum 1956 og 1957 sést, að $\cos\phi$ hefir lakkad að mun, liggur nú á milli 0,56 og 0,85, en 1956 á milli 0,77 og 0,97. Ennfremur sést, að straumur í bláum fasa er langhæstur en lágstur í rauðum fasa og er meisti mismunur yfir 79% af straum í bláum fasa. Í gula fasanum er straumurinn einnig miklu meiri en í rauðum fasa, allt að 77% af straum gula fasans, en þetta er ófugt við það sem mælingin syndi sumarið 1956.

b) Spennuslingsar.

- Kirkjuhvoll, Þykkvabœjarhverfi: Þar var spennan meld með sjálfritara frá 23/7-26/7 og sveiflast hún á milli 224 V fyrir hádegið og 248 V að næsturlagi eða jafnvæl seinnipart dags. Þessi spenna er of há.

- 2) Hjallanes, Landmannahreppi: Sjálfritandi spennumælir tengdar frá 12/6 til 14/6 og sýnir, að spennan sveiflast á þeim tíma frá 230 V í 244 V. Spennan of há.
- 3) Kirkjulekjarkot í Fljótshlíðarhreppi: Sjálfritandi spennumælir tengdar frá 22/7 til 25/7 og sýnir, að spennan liggur á milli 214 V (rétt fyrir hádegi) og 234 V.
- 4) Oddi, Rangárvallahreppi: 26/7, spennan mældist 221 V kl. 10^{10} (195 V við súgburkkun, mælt við hreyfill)

Myra- og Borgarfjartarsýsla (Borgarfjarðarveits)

a) 11 KV lína frá Andakilsárvirkjun.

Gerðar voru mælingar á Borgarfjartarsýlinu 7. og 8. júní og svo aftur 30. og 31. júlí. Á blöðum Pnr. 5792, 5791, 5852, 5857 er sýnt álagið á línum og cosφ ásamt línumstraumnum. Á sama tíma og seinni mælingin er gerð eru tengdir um 22 súgburkkunarhreyflar alls á þessa línu. Reikna má með, að þeir taki allir um 1-5 kW. Samanborður á niðurastlöðum mælinga dagana 7.-8. júní (engin súgburkkun) og dagana 30.-31. júlí gefur til kynna, að hlutdeild súgburkkunarinnar er um 100-120 kV eða um 40% af meðta álagi án súgburkkunar. Ennfremur sést, að cosφ , sem liggur á milli 0,99 og 1,0 dagana 7.-8. júní, fellur í 0,89 til 0,99, þegar súgburkkun er í gangi. Herre gildit mun þó geta til kynna, að súgburkkun hafi verið hverfandi, enda var rigningarveður. Á Borgarfjartarsýlinu voru tengd 120-125 býli og verður þá meðalhlutdeild hvers býlis í hästa á lagi hvers daga:

7. júní 1957	2,5	kW/býli
8. " "	2,1	"
30. júlí "	2,3	"
31. " "	2,6	"

Spennan á safnteinunum var mjög jofn dagana 7. og 8. júní og var sem næst 10,0 KV. Dagana 30. og 31. júlí liggur spennan á milli 10,25 og 10,40 KV kl. 9-19, en í millitíðinni var umsetninga spennicíði við Andakilsárvirkjunina breytt frá 23/11 KV í 22/11 KV, samkvæmt tillögum undirritatöra. Ennfremur var gerð kW og kVA mæling með Siemens sjálfrítaranum á tímabilinu 29/7 - 3/8.

b) spennumælingar

- 1) Reykholt, Reykholtadalshreppi. Þar var spennan mæld með sjálfritara frá 6. júní til 8. júní og sveiflast nú milli 210 V kl. 19^{35} 8. júní og 225 V kl. 5° sama dag.
- 2) Læknisbústaður á Kleppjárnsreykjum, Reykholtadalshreppi: Spennan mæld frá $29/7$ til $1/8$ og lá þá milli 212 V, kl. 11^{30} $20/7$ og 233 V (eft).
- 3) Bifröst, gistiþús, Norðurárdalshreppi: Spennan mæld frá $29/7$ til $2/8$ og lá á milli 211 V laust fyrir hádegi og 233 volt sepnipart nætur.
- 4) Eftri Hreppur, Skorradalshreppi: Spennan mæld frá $3/8$ til $5/8$ og var mjög jöfn og ca $232-234$ Volt.
- 5) Ferjubakki, Borgarhreppi: Spennan mæld frá kl. $9^{56} 2/8$ til kl. $14^{52} 2/8$ og lá milli 224 V (súgburrkun) og 229 V, kl. 10 .
- 6) Varmilaskur, Andakilsárhreppi: Spennan mældist 226 V kl. 14^{10} (213 V við súgburrkun), hvertveggja mælt í töflu.

4. Skagafjardarsýsla

- a) Gerðar voru mælingar á útgangandi 11 kV línu frá Gónguskarðsvirkjuninni fram Skagafjörð, dagana 6. og 7. ágúst. Á blóðum Pnr. 3849 og 3850 er sýnt álagið í af mesta álagi hvers daga, ásamt $\cos\phi$, spennu / samkvæma og línustraumar. Prátt fyrir, að ekki er um teljandi súgburrkun að ræða, er $\cos\phi$ nokkuð láger, liggur milli $0.81-0.97$, en vex með auknum álagi.

b) Spennumælingar

Sjálfritandi spennumælar hafðir á eftirtoldum stöðum:

- 1) Nautabúi, Lytingastaðahreppi, frá $7/8$ til $8/8$ og lá spennan milli 216 V (rétt fyrir hádegi) og 224 V.

- 2) Áshildarholt, Skarðshreppi, frá 6/8 til 8/8 og lá spennan milli 224 V og 230 V.
- 3) Vík, Staðarhreppi. Spennan var 227 V kl. 14¹⁵ pann 8/8. Spennan á þessum stöðum er því góð.

5. Eyjafjarðarsýsla

EKKI var haft að gera álagsmælingar á línum frá acalspennistóð á Akureyri vegna fyrirkomulagsins á tengingum þar.

a) Spennumælingar

Sjálfritandi spennumælar voru hafðir á eftirtoldum stöðum:

- 1) Spennistóð á Dalvík 10/8 til 13/8. Spennusveiflur eru afar miklar og sýnir línrutis, að 12/8 kl. 11⁵⁰ er spennan aðeins 186 V en fer í 240 V og þar yfir seinni hluta nætur eða +11° + 15.5%. Pennan dag (þ.e. 12/8) var vinnsla í síldarverksmiðjunni á Hjalteyri. Spennan hjá notendum í Dalvík er því óviðunandi.
- 2) Grenivík*. Frá 10/8-14/8. Spennan liggur á milli 220 V fyrir hádegið og 240 mikinn hluta nætur.
- 3) Öxnafelli, Saurbæjarchreppi. 9-12/8. Spennan lá á milli 214 V fyrir hádegið og 238 V mikinn hluta nætur.

Ennfremur var spennan mæld á eftirfarandi stöðum:

Öngulstöðum, Öngulstaðahreppi,	Spennan var 222 V	kl. 15 ⁵⁰	p.13/
Jóðisarstöðum	" " 223 V	17 ⁰⁵ "	12/
Hóli, Dalvíkurhreppi,	" " 211 V	kl. 10 ⁵⁰	" 13/

6. S-Pingeyjararsýsla

Farið var að Lazárvirkjuninni en ekki var haft að framkvæma álagsmælingar á 11 kV sveitalínum vegna fyrirkomulags tengingum þar.

*Tilheyrir S-Pingeyjarveitu

a) Spennumælingar.

Sjálfritandi spennumælar voru tengdir á eftirfarandi stóbum:

- 1) Kárhóli, Reykjadalshreppi, tímabilið 14/8-16/8. Spennan lá á milli 214 V og 232 V. (212 V við súgburkun, mælt við hreyfil 16/8 kl. 15).
- 2) Kambi, Ásaldalahreppi, tímabilið 15/8 - 16/8. Spennan lá á milli 210 V fyrir hádegið og 250 V lengi að næturnlagi.
- 3) Aðalbóli, Ásaldalahreppi, tímabilið 27/8 - 31/8. Spennan lá á milli 196 V kl. 11-11³⁰ 30/8 og 220 V að næturnlagi.
- 4) Árnes, Ásaldalahreppi, tímabilið 15/8 - 16/8. Spennan lá á milli 238 V (felli í 222 V við súgburkun) og 247 V frá kl. 23-9. Hér er hún of há.

I. Mælingar á súgburkunarhreyflum

Mælingar voru gerðar á 20 hreyflum og eru niðurstöður mælinganna sýndar á blöðum Fnr. 3448

Notaðir voru sjálfritandi spennumælar, sem sýndu spennuna í afaltöflu á meðan álags og spennumælingin var gerð við hreyfil. Það kom í ljós, að heildarspennufallið við tengiklemmur þessarra hreyfla við resingu var breytilegt frá 20-36%, miðað við mílpennu 220 V., sjá töflu I. Mælingarnar gáfu til kynna, að 20% til 50% af þessu spennufalli hafi skeð í sjálfri lögninni: aðaltafla - hreyfill. Heildarspennufallið við hreyfil í gangi reyndist vera 4 - 13% (miðað við 220 V.)

Við álag hafa 1-fasa asynkronhreyflarnir $\cos\phi = 0.65$ að meðaltali, en meðaltal fyrir andspyrnuhreyflana (repulsions-hreyfla) er $\cos\phi = 0.96$. Þeir síðar nefndu hafa einnig góðan $\cos\phi$ niður í 50% álag, en ósamfasahreyflannir sýna mjög fallandi $\cos\phi$ ($\cos\phi_{mell} = 0.8$) við minnkandi álag. Resitíminn var meldur fyrir þá hreyfla, sem voru ræstir undir

Tafla I: Niðurstöðutölur meininga á súgburrrkunarhreyfum

Tegund Hreyfils (verksm.)	Hö	Heiti býlis	Stofn vör A	Vör f. hreyfil	Heimlina heimtaug m	Gildl. Flatarm. mm ²	Ressi- straumur f. start	Spenna við start V	Spenna eftir start V	Spenna Accel. start sek.	Δust cos φ meðalg.	ΔU 1/1 (Heild)	ΔU 1/1 (Heild)	Motorlögning	J	Athugasemdir	
Stóra-Fjall	...	...	...	...	...	72	230	198	214	...	0,965	14,5	7,3	...	116,6	Motor hreyfou
5	"	"	...	...	...	76	228	195	216	12	...	15,0	...	...	...	Motor ekki hreyfou en lokað f. blást
Bruarreykir(56)	2x60	...	0+23	o/16	84	250	210	15	0,961	...	9,1*	5,5*	95,8	...	...	...
Galtastaðir	2x60	...	49+18	16/16	125	224	180	212	10	0,994	20	5,5	77,5	...	...	...
Hjallanes	2x60	...	29+12	16/16	130	224	171	213	18	0,950	24,1	5,0	2,0	70,1	...	...
" (56)	"	...	...	...	236	179	224	...	0,932	25,9	5,5	...	73,4	...	...	...
7,5	Ferjubakki	2x60	50	...	135	230,5	189	215	8	1	18,6	6,8	3,6	102,4	Motor hreyfou ekki lokað i	...	
Efra Nes	2x60	...	41+23	16/16	112	227	186	215	8	0,968	18,6	5,5	73,5	...	...	...
Efri Hreppur	2x60	...	0+20	o/16	160	231	192	216	...	0,977	17,7	6,8	4,2	82,1	Tómag, ræsin Snuð a reim	...	
Hróarsholt(6)	(90)	200	155	179	20,2	9,5	(4,5)	111,0
" (H)	(80)	187	158	176	13,2	5,0	(2,5)
Nautabú	2x60	50	165+12	25/16	139	222	158	206	...	0,878	29,0	7,3	2	56,7	Snuð á reim Tómag, ræsin	...	
Bóndhóll	2x100	...	0+19	o/16	192	223	219	...	0,979	...	1,8*	...	...	104,3	Lokað f. innsog	...
Öngulst. (kr)	2x100	80	(105+106+35+70,50)35/25 +15	...	145	223	162	213	22	nál. 1	27,7	4,5	2,1	96,0	Lokað f. innsog. (her leyst rofinn ut.)	...	
10	Ás (2x100)	2x60	...	0+14,5	o/16	163	...	184	214	11	0,8	...	...	...	53,1	Annað álag út a meðan rest var)
Hóll	2x80	80	55+16	25/16	150	204	145	184	25	0,990	26,8	9,1	2,6	99,9	Notaður hníffrofi	...	
"	...	...	"	"	"	214	157	186	...	...	25,9	12,7	...	...	...	...
Jódíasarstaðir	2x100	...	100+14	25/25	178	225	176	209	12	0,993	22,2	7,3	1,6	105,1	"	...	
West. house 5	Neistastaðir	2x60	0+28,5	o/16	137	...	199	228	7	0,813	...	...	...	92,0	Hér var an að álag tel 15 út um ræs.	...
Kárhóll	2x60	...	30+20	16/16	190	223	144	214	4	0,486	36	4,5	2,7	...	...	Ræst í tómag.
Varmilaskur	2x60	50	53	o/16	...	226	...	208	...	0,665	...	8,2	3,6	84,2	" " "	...	
Oddi	2x60	...	86+23	16/16	...	221	180	194	...	0,776	18,6	12,2	...	115,9	" " "	...	
7,5	Kambur	2x60	50	113+12	50/16	131	222	158	207	12	0,796	29,0	6,8	...	79,4
Vík	2x100	...	60+18	25/16	91	225	192	257	...	0,379	15,0	3,6	1,0	82,2	Slakað á reim um (tómag).	...	
Sturlur. (56)	2x60	...	145+14	25/16	...	...	194	...	0,682	...	...	...	...	78,0	Snuð á reimum (tómag.)	...
Hjálmholt (56)	2x100	...	0+10	o/16	...	202	178	198	...	0,414	10,9	1,8*	...	57,0	...	...
10	Hallandi	2x100	80	137+16	25/16	35	225	257	213	...	0,858	4,0	5,5	...	82,2	Notuð slírkúpa	...
Öngulst. II	2x100	...	105+106+29	70,50/25	165	223	196	213	7	0,477	12,3	4,5	3,2	66,0
Ingl.EI.	Syðri Vellir "56)	2x60	225	...	221	...	0,812	...	1,8*	1,0*	...	45,0

*Tölur eru mjög óvissar

álagi, en það var mögulegt eingöngu með fáa af andspyrnu-hreyflunum og reyndist vera frá 6 til 25 sek.

Þar aðferðir, sem voru viðhafðar til þess að hægt væri að ræsa hreyflana, voru í flestum tilfelli óviðunandi og viða hættulegar. Sumar staðar var flékum eða einstökum fjöllum raðað fyrir sogni blásaranna, annars staðar var reynt að fá sem mestan snúningshraða á hreyfilinn með því að draga í reimar með hónum eða spyrna með fasti og þá oft við óþegileg skilyrði, þar sem ræsa þurfti strax, ef snúningshraðinn átti að nægja til þess að ræsingin takist, en það hafði bóninn örðið "á tilfinningunni". Á enn öðrum stöðum voru undirstöðuflekar hreyfla losaðir, þeim lyft upp og reimar látnar snúba á skifunum. Ástæðan er sú, að vorin héldu ekki eða jafnvel mótorrefinn leysti út. Það kom greinilega í ljós, að 1-f. ósamfasahreyflarnir (frá JÖtni h/f) með vinnámsræsingu hafa ekki nægilegt snúningsvægi í byrjun. Þina leiðin til að geta notað þá trufluna laust til slíghverrkunar er sú að nota slír eða centrifugalkúplingu, en slíkt hlyttur að hafa aukinn kestnað í for með sér. Þrátt fyrir hina sérlega góðu ræsileiginleika andspyrnuhreyflanna (frá Raimotor h/f) er reyndin sú, að ekki er alltaf hægt að ræsa þá undir álagi nema viðhafa einhverjar af ofangreindum aðferðum.

IV. Athugasemdir varðandi 1-fasa súgþurkunarhreyfla

Það er ljóst ar því sem að framan segir, að nokkuð er ábótavant um gangsetningu súgþurkunarhreyfla hjá bandum, en rafmagnsveitir ríkisins hafa hins vegar þá skyldu gagnvart þeim bandum, sem fengið hafa súgþurkunareleyfi, að sjá til þess, að hreyflannir geti unnið á viðunandi hátt á þeim stað, sem á að nota þá.

Jáinvel þótt hreyfillinn sé rétt valinn með tilliti til álagsins getur hann valdið óþegindum ef hann er tengdur á þeim stað í netinu, þar sem hann hefir ekki skilyrði til að vinna. Rafmagnsveiturnar eiga að hafa eftirlit með því, að hreyfillinn uppfylli nauðsynleg skilyrði um ræsimément fl. með tilliti til álagsins og að netið þoli tengingu hans. Ef þessum skilyrðum er ekki fullnægt má ekki veita leyfi til að tengja hreyfilinn.

Nú eru ekki fyrir hendi neina upplýsingar af hálfu blásaraframleidenda um nauðsynlega ræsihæfni hreyflanna, en það má ganga út frá vissum staðreyndum með það fyrir augum að skyra mállo. Centrifugalblásarar þeir, sem notaðir eru, hafa tiltehlilega stórt hreyfivesgi ($=GD^2$) og snúningsmóttostaða í legum, sem eru minnst þrjár í öllum tilfellum, þegar notaðar eru reimir, er að líkendum mikil, en er þó breytileg (t.d. er blásarinn hefir verið lengi í kyrrstöðu). Til þess að fá hugmynd um hváða kröfur verður að gera til hreyflanna er gert ráð fyrir, að hreyfillinn þurfi að ræsa móti 30% mémenti. Samkvæmt töllu I má gera ráð fyrir, að spennan falli niður í 160 V eða meir við ræsingu, en það þýðir, að ræsimément hreyfilsins er aðeins $(160/220)^2$ x mémenti við 220 Volt. Til þess að hreyfillinn hafi örugglega nægilegt ræsimément við þessi skilyrði þarf ræsimément hans, eins og það er uppgefið af framlíðendum hreyfilsins við 220 V, að vera staðra en $\frac{30/10}{(160/220)}^2$ x málmémenti, eða minnst 5% af málmémenti. Ef hreyfillin hefir uppgefið minna mément en þetta (t.d. kondensatorhreyfill) getur hann ekki ræst blásarann við þessi netskilyrði. Æuk þessa skiptir það miklu miði við beina ræsingu hreyflanna, að ræsitíminn verði ekki or langur. Sé tími, sem ræsingin

tekur, ákveðst að því hraðaauknningavagi, sem fyrir hendi er (accelerationem) og hreyfivagi blássarans. Hraðauknningarvegið er miðumhverinn á vagi hreyfilsins og mótvagi blássarans (metreiknasið er mótvugis í legum og því.).

Ef nú ræsítímann er (er) langur er hatt við, að skammlaupsvörin bráðni og verður því að velja þau með tilili til þessa að svo miklu leyti sem það er mögulegt. Samkvæmt reglugerð ákveðst stersta leyfilega var eftir gildleika á aðtaug hreyfilsins.

Athugun á töflu I sýnir, að spennufallið í aðtaug hreyfils er oft of mikil. Æskilegt er, að það verði ekki meir en 2% og það verði gert að reglugerðarákvæði héraðsþarveitnanna. Töfla II sýnir nautsynlegan gildleika taugar fyrir mismunandi lengd á henni miðað við Δ spennufall. Við útreikning töflunnar var notuð formúlan $q = 2,72 \cdot 10^{-2}$.

PnJ · 1 $l =$ lengd í m og $\gamma =$ nýtni hreyfilsins

γ (= meðaltölur.)

$q =$ gildleiki í mm^2 .

Tafle II

Hö m	Lengd tauger m	Brædivør, mæistr. (samk v. reglug.)					Brædivør, mæistr. med tilitti till greyfils registr. greyfils till brædivora og spennufalls				
		100	75	50	25	A	2	3	4	1	2
		mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²
5	0,77	25	16	10	10	80	60	35	25	60	60
7,5	0,79	35	25	16	10	100	50	60	25	80	80
10	0,81	35	35	25	10	100	80	35	100	100	100

Braðivjr, sem nota á sem skammhlaupsvín i sambandi við mótorrofa með eing ngu "termiskri" útlagningu, eiga að hafa minnstu mögulegu skammhlaugstregðu. Þess vegna ætti að nota vanaleg "fljót" vör með augnablik verkan við skammhlaup. Treg Óryggi, sem hafa mun meiri skammhlaups-tregðu, braðna ekki fyrr en eftir fleiri sekúndur, en það gæti eyðilagt mótorrofann.

þær tegundir 1-fasa hreyfla, sem til greina geta komið, eru:

- 1) asynkronhreyfill með móttostöðuræsingu
- 2) " " péttiræsingu
- 3) kondensatorhreyfili (= Notaður þéttir baði í ræsingu og í rekstri)
- 4) Repulsions-induktionshreyflar.

Athugun á eiginleikum þessarra hreyflatategunda frá ýmsum viðurkenndum verksmiðjum gaf sem niðurstöður þær tölur, sem sýndar eru í töflu III.

TAFEL III

H med vionansressingu	Asynkronreyfill me 3 pættiræsingu			Kondensatorreyfill			Repulsions-induktions- reyfill		
	Mst/Mn	Jst/Jn	K	Mst/Mn	Jst/Jn	K	Mst/Mn	Jst/Jn	K
2 0,4-0,6	5-7	8-9	1	23-31	0,5	0,3	15	2,5-3	3,5-4
3,5 0,4-0,6	5-7	10-11	1	"	"	"	"	"	"
5 (1,5)	(4)	2	4	"	"	"	"	"	"
5,2-0,25	10-11	1	4	"	"	"	"	"	"
7,5 (1,5)	(4)	10-11	(1)	"	"	"	"	"	"
7,5 0,2-0,25	2	0,4-0,5	2	"	"	"	"	"	"
10 (1,5)	(4)	10-11	(1)	"	"	"	"	"	"
10 0,2-0,25	2	0,4-0,5	5	"	"	"	"	"	"

Hér þýðir:

Mst = ræsimóment	Fjöldar í () varða hreyfla frá J-tni h/f
Mn = málmóment	
Jst = ræsistraumur	
Jn = málstraumur	
k = ræsimóment í synkrona kW	
k = KVA-tala við ræsingu	

K er því beinn meilikvarði á ræsieiginleika hreyfilsins, stórt k þýðir stórt ræsimóment í blutfalli við þann straum, sem hreyfillinn tekur. Taflan sýnir, að ef miðað er við rekstrarskilyrðin hér að framan ($\therefore 160$ V við ræsingu Mst = 0,30 Mn). Er mjög varhugavert að nota 1) og 2). Það eru repulsions-hreyflar og hreyflar með þéttiræsingu, sem efttu að geta gengið truflunarfrítt. Þá sést einnig, að repulsionshreyfillinn hefir langbezt k-gildi, sem þýðir eins og áður er sagt, óflugt ræsimóment í blutfalli við upptekinn straum.

Taflan sýnir einnig hversu hreyflaframleiðendur er- lenois taka tillit til gildandi ákvæða rafweitna, um næsta leyfilega ræsistraum.

Jst/Jn fer minnkandi með starð hreyfilsins en það hefir að sjálfsgögou í fyr með sér, að ræsimomentið minnkar því nærr sem fertala ræsistraumsins.

Eins og getið var um hér á undan, þá er það ekki nóg að hreyfillinn hafi í sínum tilfellum nægilegt ræsimóment. Ræsitíminn þarf einnig að vera innan vissra marka, ef gefa skal leyfi til að ræsa hreyfillinn beint á netið án sérstakra ráðstafana. En til þess að fá vitneskju um ræsitímann, vantað allar nauðsynlegar upplýsingar. Niðurstæða sílfra hugleiðinga er þó sú, að ef fylgt er tillögum um gildileika á heimlínum og heimtaugum, samkv. töflu I í greinargerðinni "Niðurstöður mælinga og tillögur um úrbastur", sept. 1956, og enn fremur, að tillagan samkv. töflu II í þessari greinargerð verði gerð að reglugerðarákvæði og að ekki verði veitt leyfi

til að nota aðra en repulsionshreyfla og hreyfla með þéttiræsingu á neti héraðsveitnanna til súgburrrkunar nema að undangenginni sérstakri athugun*, þá má búast við, að meginóþegindum í sambandi við þessi mál sé rutt úr vegini.

Hreyflar, sem voru lagðir til grundvallar í tóflu III, voru frá eftirtöldum verkamönjum:

The British Thomson Houston (B.T.H.) England

A. Johnson & Co.

Biddle Sawyer

Peacock & Co.

Brooks

svo og íslenzkir hreyflar frá Rafmótum h/f og Jótni h/f.

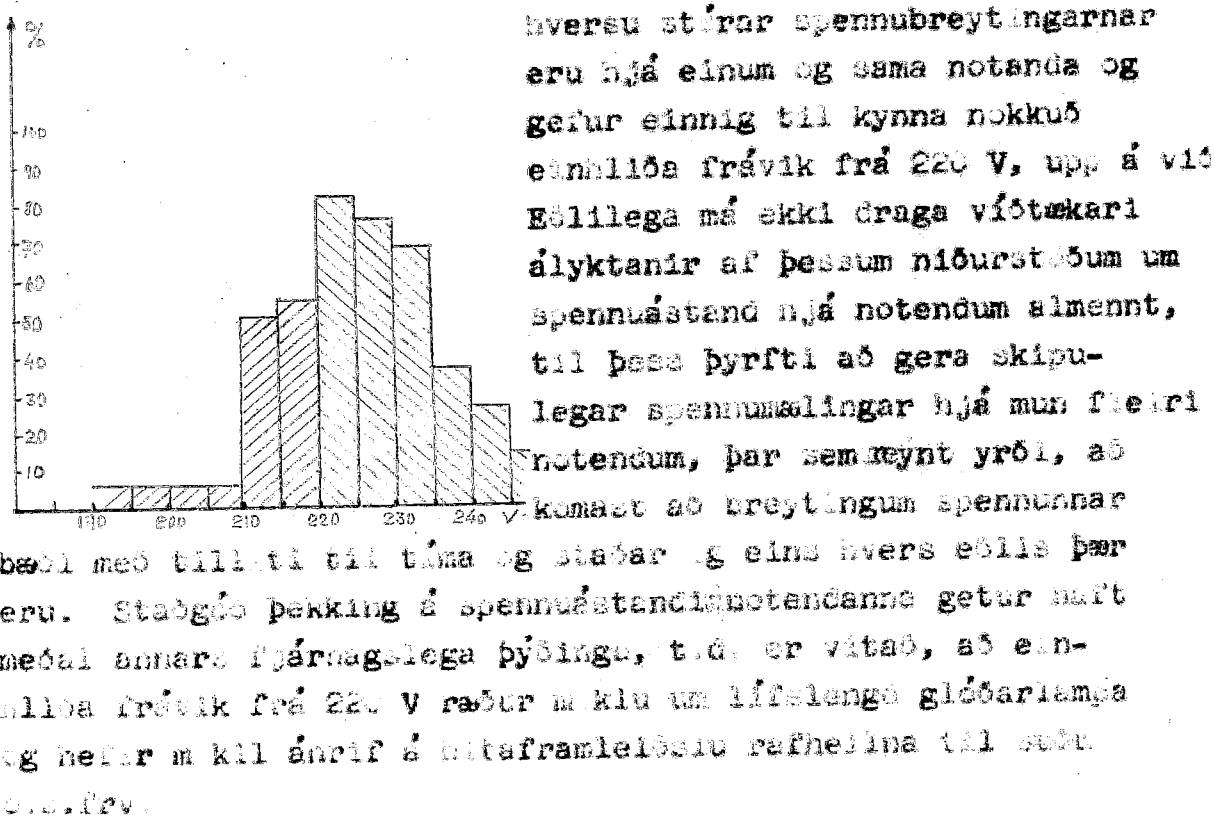
*Með nokkurri nákvænni má reikna út það spennufall, sem inntenging hreyfilsins velour úr: $\frac{Z_0}{Z_0} = \frac{1}{1 + \frac{Z_m}{Z_k}}$

þrósent af ráðandi spennu. Hér er Z_m "ræsiviðnám" hreyfilsins fyrir inntenginguna. Z_k skamhlauðsviðnám netsins, reiknað frá þeim stað, þar sem spennan er álitin óháð inntengingunni.

ViðbítVarðandi spennuna hjá notendum

Eins og kunnugt er, er málspenna flestra raftækja, sem notuð eru hér til dís, 220 V og það verður því að leggja mikla ánerzuð á, að allar rafvætur reyni eftir notum að halda meðalspennu sinni, það með tilliti til tíma og staðar, svo nálegt þessu gildi sem hugt er, þar sem einhliða frévik í raun og veru er alvarlegt bræt á einni af þýðingarmestu stöðuluncrateróum raftækinnar og er til mikils skaða þessi fyrir notendum og framleidendur raftækja. Mælingarnar sumaríð 1957 sýndu spennuna hjá rúmlega 40 notendum og þar af voru hafðir sjálfrítandi mælar hjá 17 notendum, alls tvo til sju faga.

Niðurstaða þessarra 17 mælinga með sjálfrítandi spennumálium er sýnd á eftirfarandi línumriti. Það sýnir einkum



hversu stírar spennubreytingarnar eru hjá einum og sama notanda og gefur einnig til kynna nokkuð einhliða frévik frá 220 V, upp á við ólilega með ekki draga viðtekari ályktanir af þessum niðurstöðum um spennuástand hjá notendum almennt, til þess þyrfti að gera skipulegar spennumælingar hjá mun fleiri notendum, þar sem meynt yrði, að komast að breytingum spennunnar

það með tilliti til tíma og staðar og eins hvers eðlis þær eru. Staðgöð þekking á spennuástandi notendanna getur haft meðal annars fjárhagalega þýðingu, t.d. er vitur, að einhliða frévik frá 220 V ræður mikið um lífslengu glóðarlaumpa og hefur mikil áhrif á lítaframleiðslu rafhellauna til sömu.

NEDURSTÓRUR ÓR ARNESSÝSLU

Veður: Leitiskýjað
sandrok með kv.
 $t_{min} = 7^{\circ}\text{C}$
 $t_{max} = 16^{\circ}\text{C}$

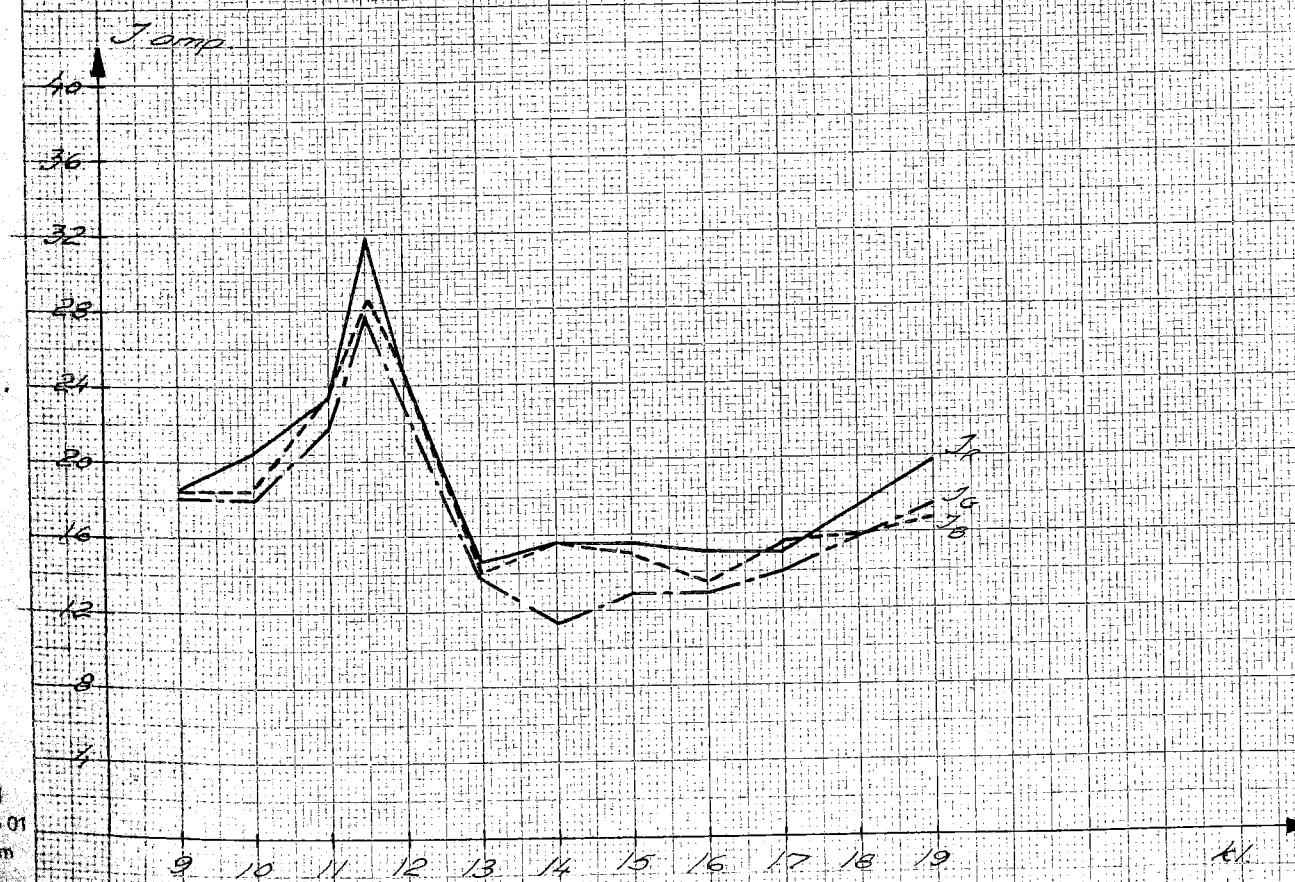
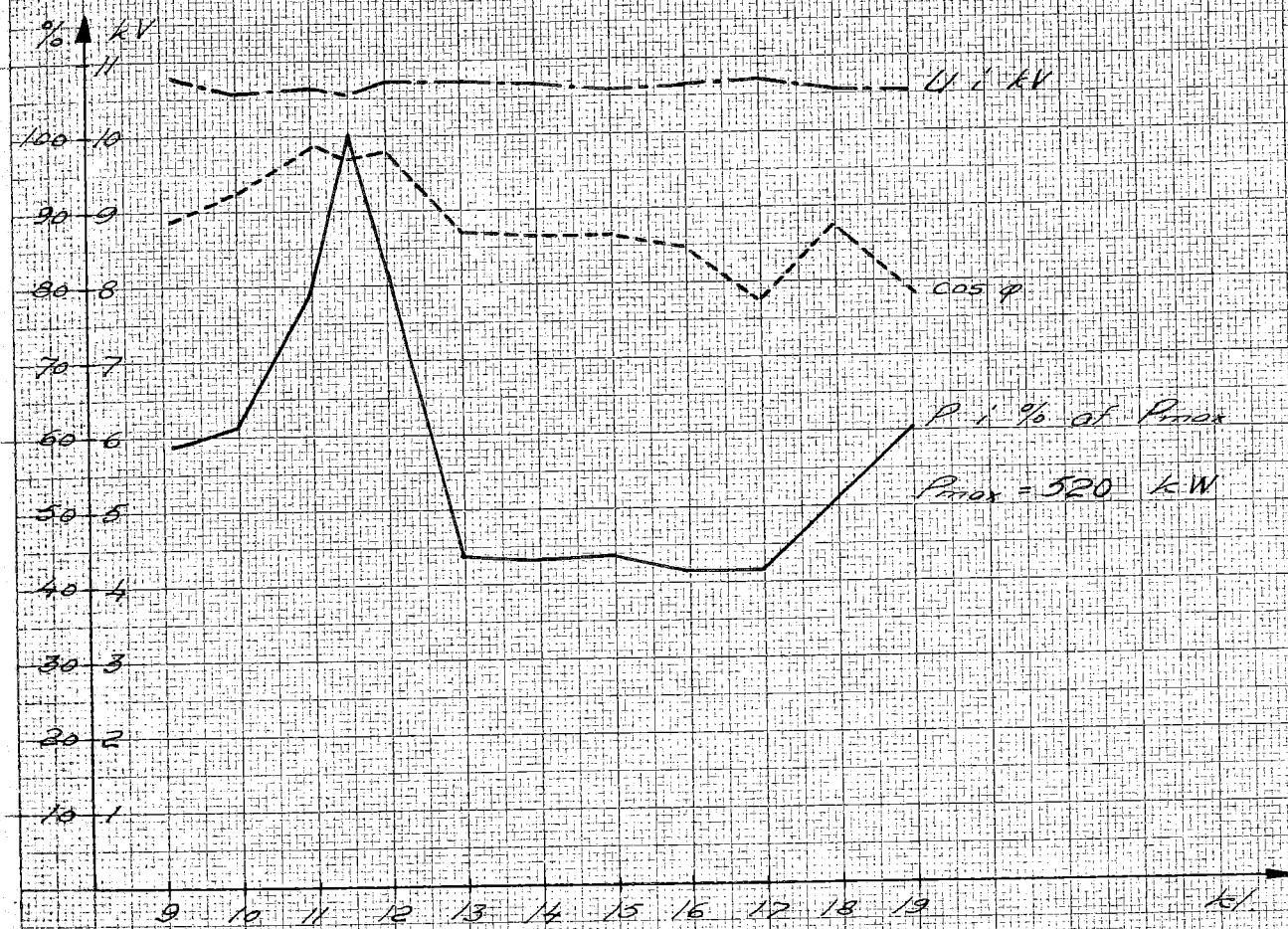
Roforkumólistjóri
Mælingar á 11kV aðalrofa í spenni-
stöðinni á Selfossi,
þriðjudaginn 11.juni 1957.

25/6 '57 GJ+OV/1G

Tnr. 82

B-124

Fnr. 3805



Vedur: Stillt og
skyjað.
 $t_{max} = 18^{\circ}\text{C}$
 $t_{min} = 13^{\circ}\text{C}$

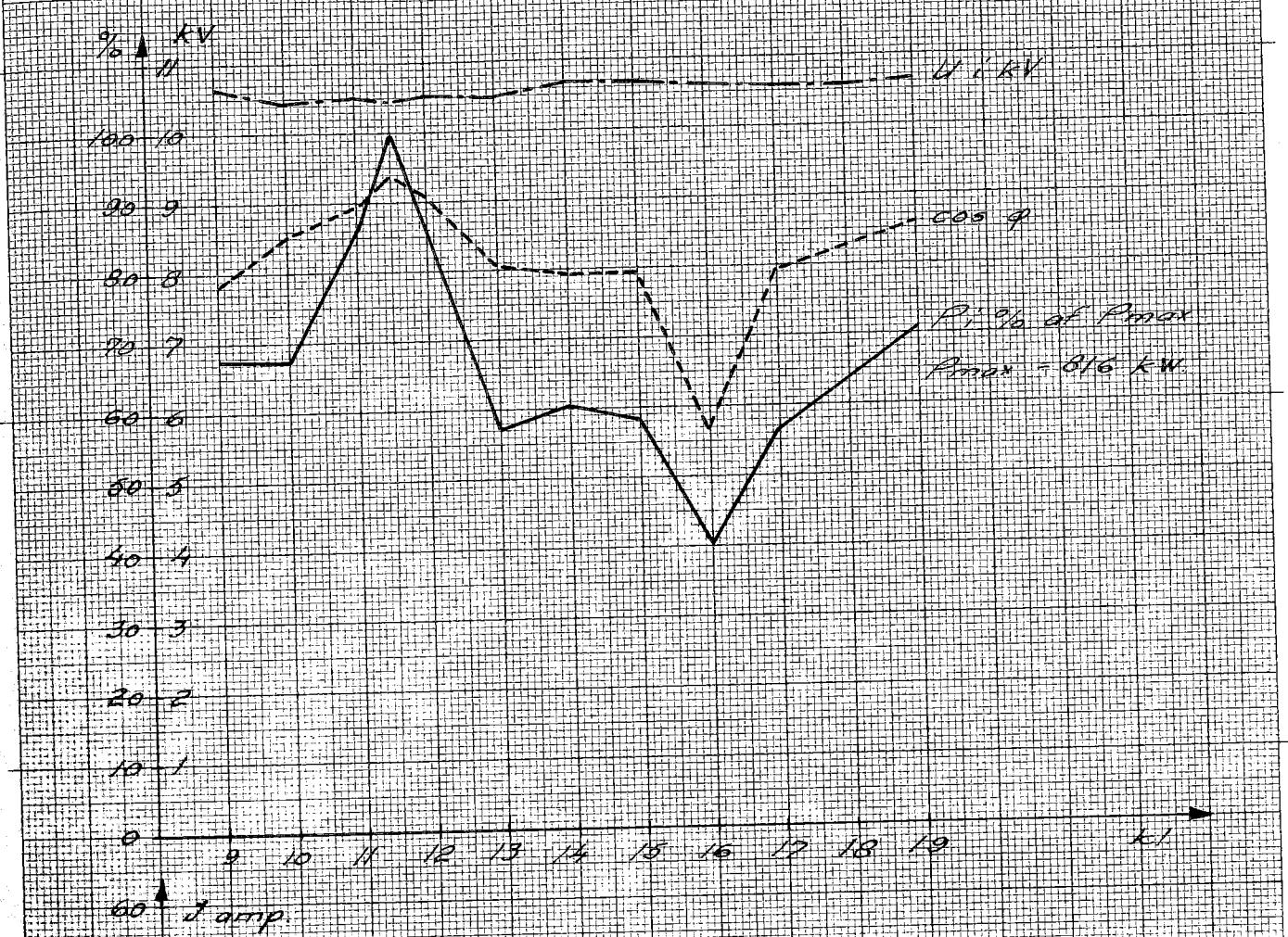
Raforkumólastjóri
Mælingar á óðalrofa í spennistöðinni
á Selfossi,
þriðjudaginn 16. júlí 1957.

3/17 57 GJ+0V/1G

Trnr. 91

B-124

Fnr. 3836



Vedur:

Heidrik og stílh.

$t_{max} = 21^{\circ}\text{C}$

$t_{min} = 12^{\circ}\text{C}$

Raforkumálastjóri.

Mælingar á adalrofa í spennistöðinni

á Selfossi

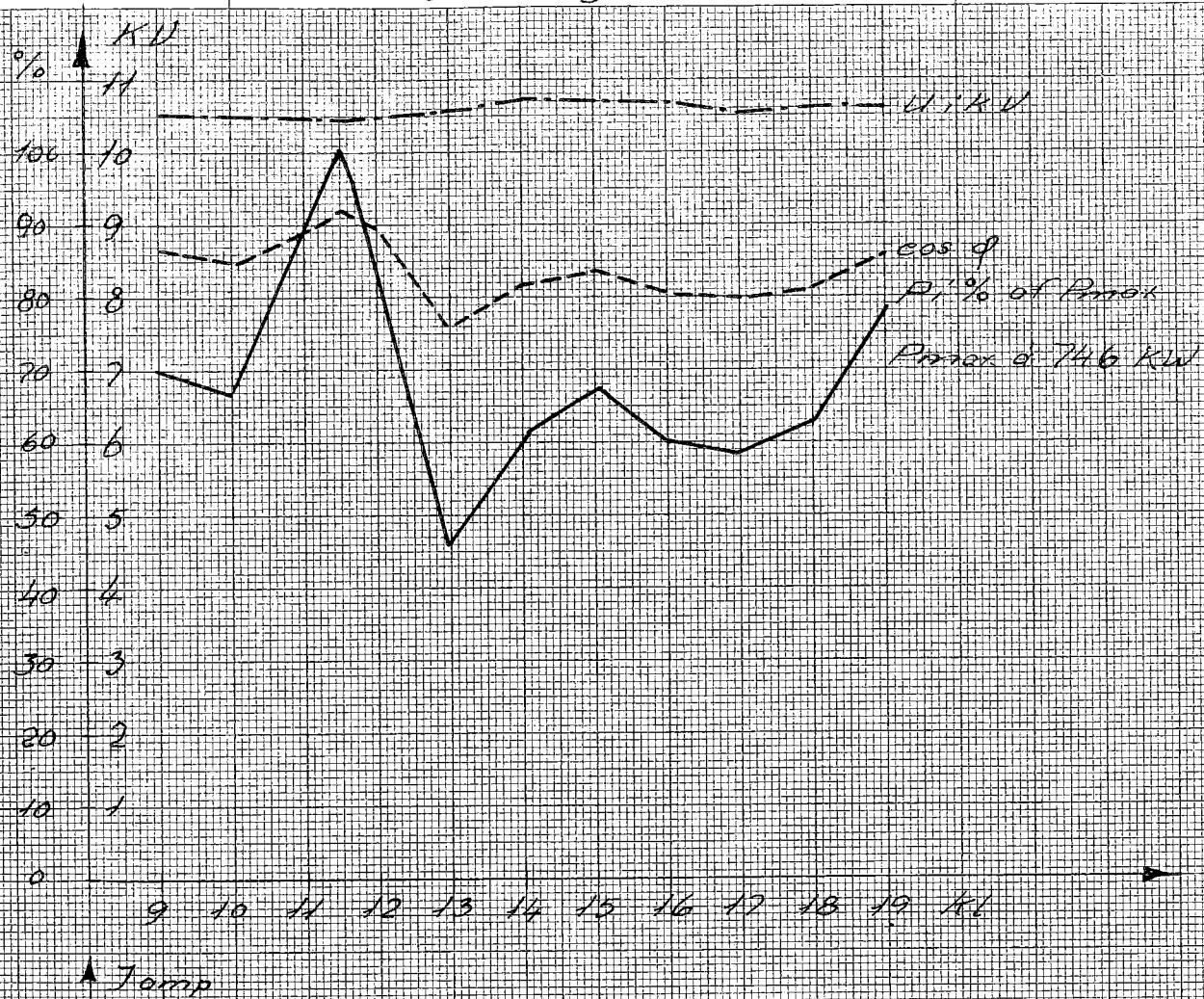
Miðvikudaginn 17. júlí 1957

31.7.57 GJ-OV/PJ

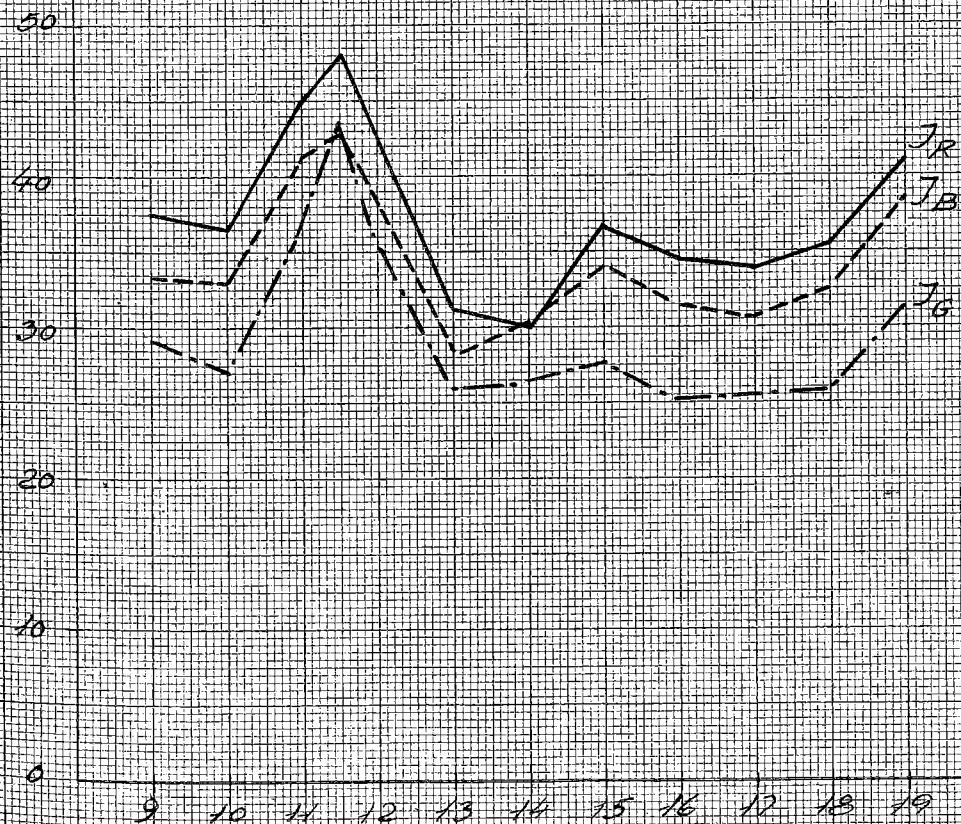
Tnr 92

B- 124

Fnr. 3847



▲ Temp



Vedur: Létt skyjjað,
sandrok með kv.
 $t_{min} = 7^{\circ}\text{C}$
 $t_{max} = 16^{\circ}\text{C}$

Roforkumálastjóri

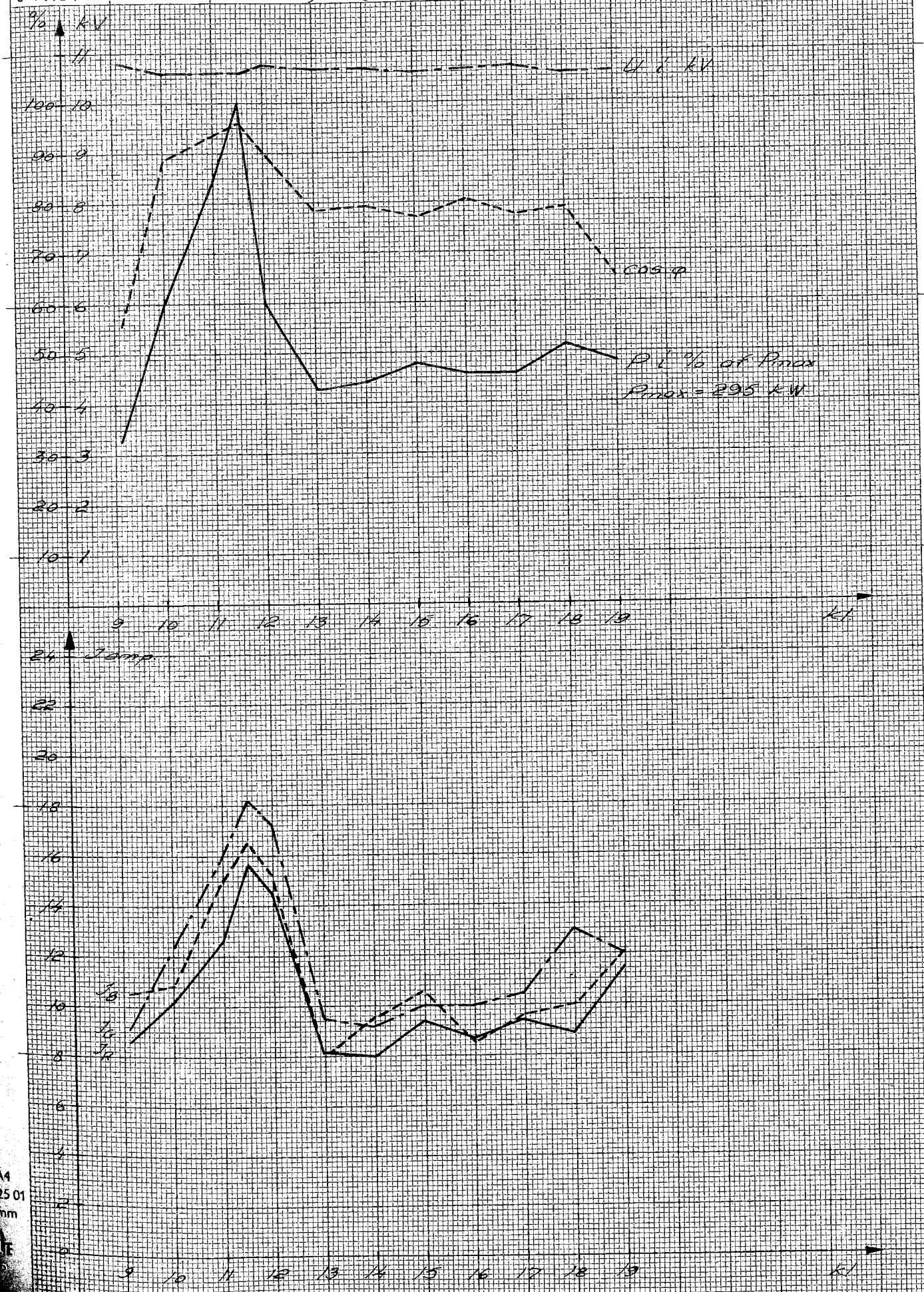
Mælingar ó "Ölfus - Hveragerðislinu i
spennistöðinu ó Selfossi,
þriðjudaginn 11. júní 1957.

25/6 '57 GJ+OV/kg

Inn. 77

B-124

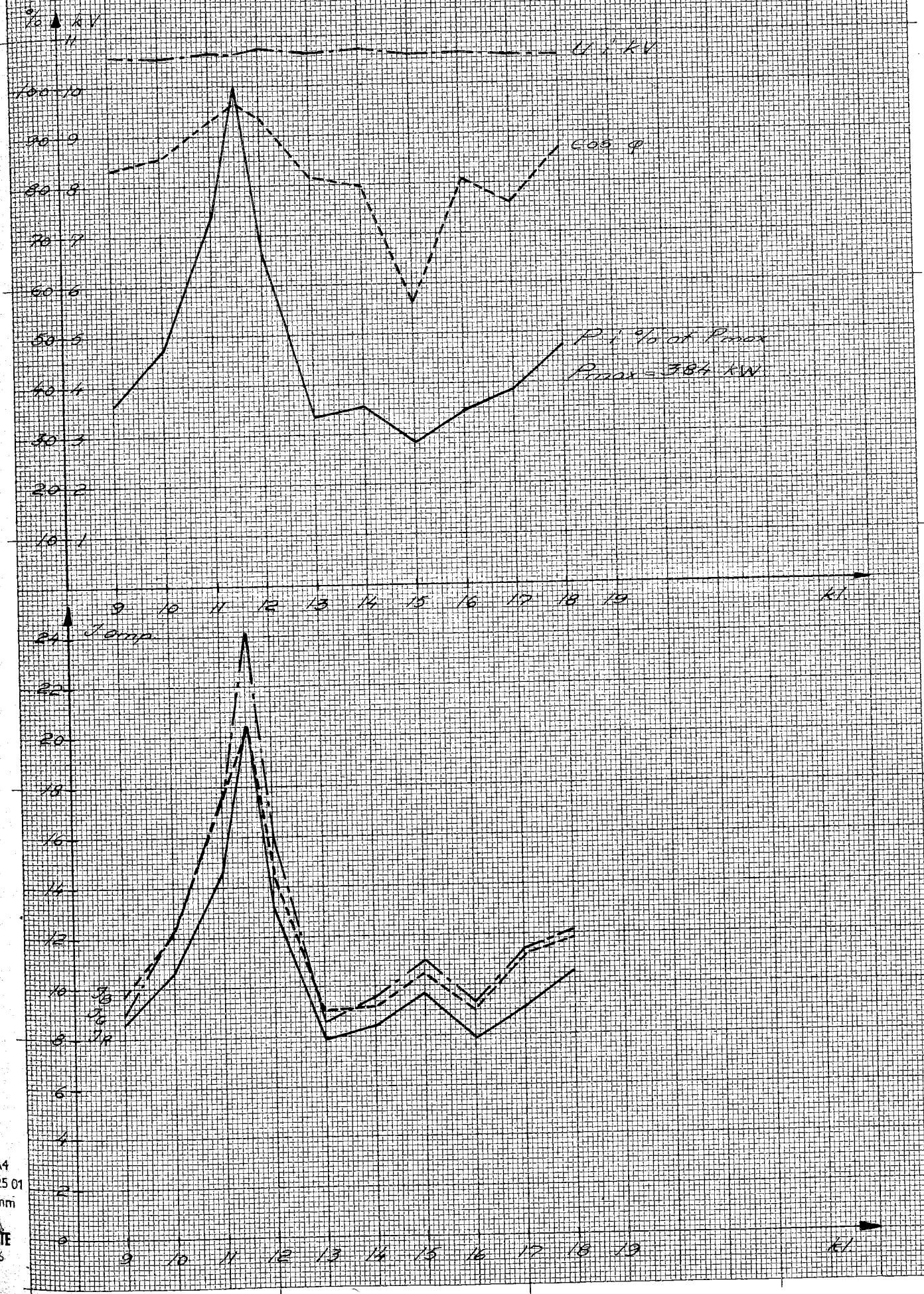
Fnr. 3800



Vedur: Skúrir,
leittir til eh.
 $t_{min} = 7^{\circ}\text{C}$
 $t_{max} = 15^{\circ}\text{C}$

Roforkumálostjóri
Mælingar ó "Ölfus-Hveragerðistínu i
spennistöðinu á Selfossi.
midvikudaginn 12. júní 1957.

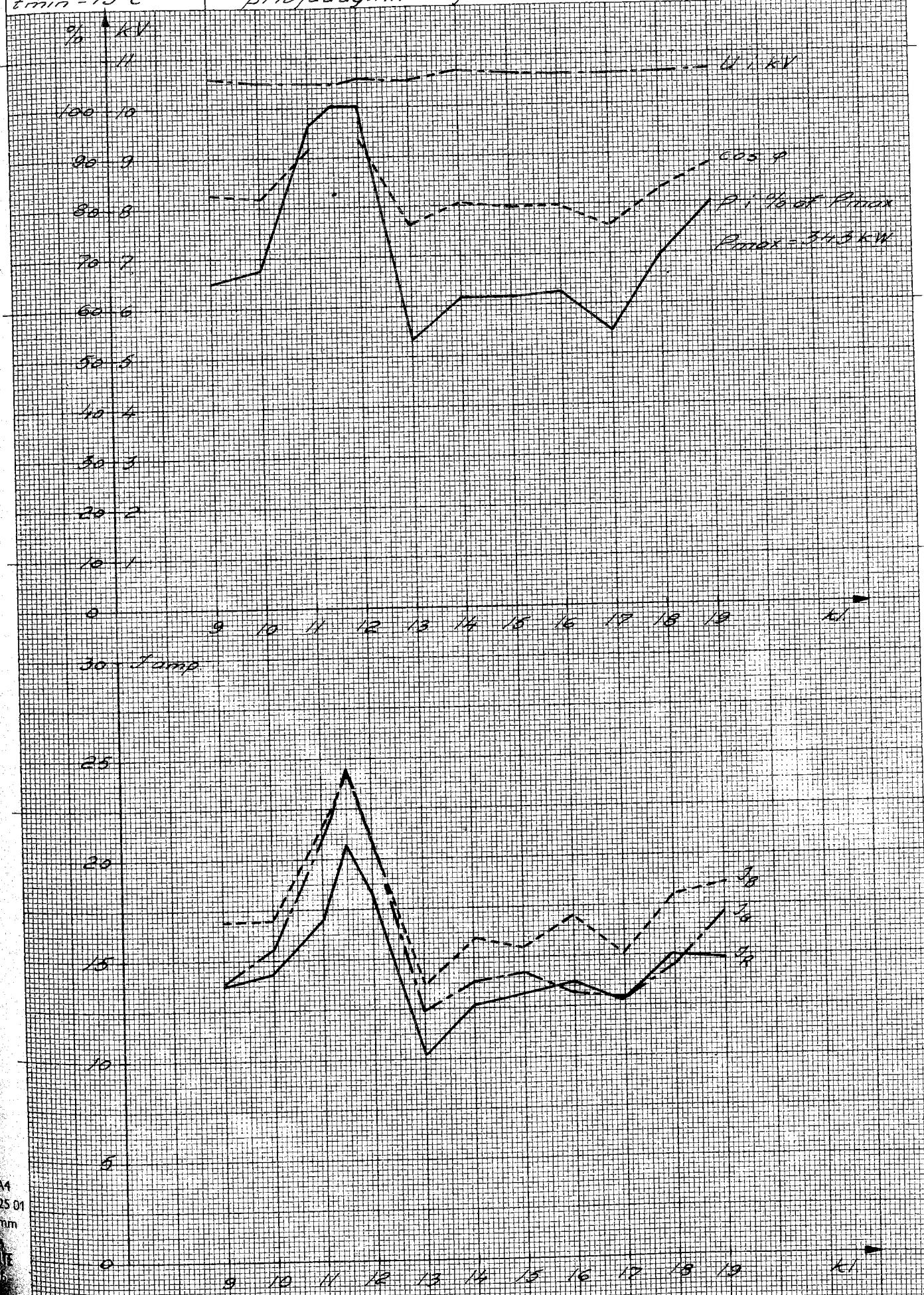
25/6 '57 GJ+OV/16
Tnr. 78
B-124
Fn. 3801



Vedur: Stilla og
skyj, ð
 $t_{max} = 18^{\circ}C$
 $t_{min} = 13^{\circ}C$

Roforkumálastjóri
Mælingar á Ófluslinu í spennistöð-
inni á Selfossi,
þriðjudaginn 16. júlí 1957.

3/7 '57 GJ+0V/16
Tnr. 87
B - 124
Fnr. 3832



Vedur: Heiðrikt

og stílt.

$t_{\max} = 21^{\circ}\text{C}$

$t_{\min} = 12^{\circ}\text{C}$

Rosfólkumálastjóri.

Mæling á Ölfuslinu í spennistöðinni á

Selbstossi

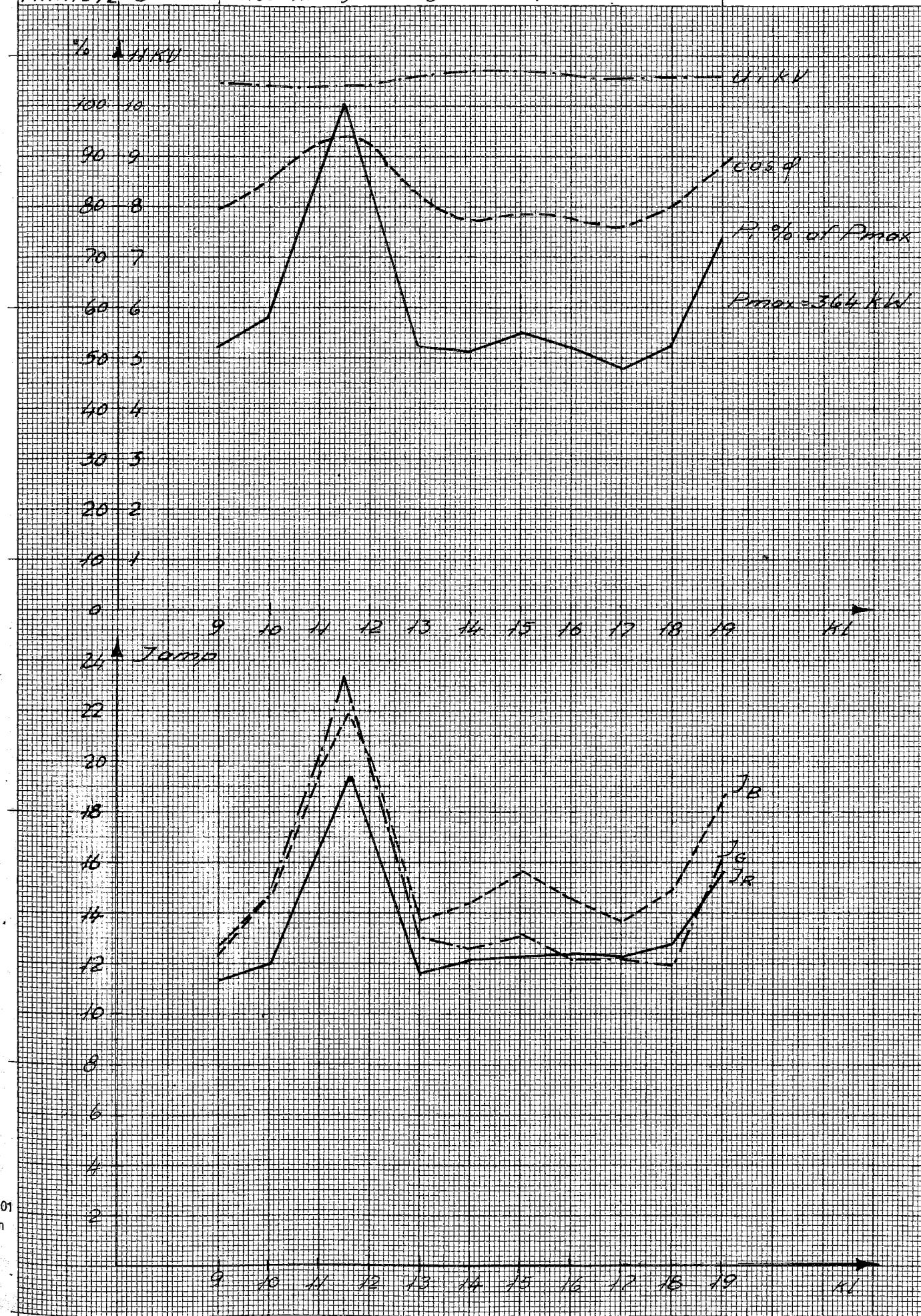
Miðvikudaginn 17. júlí 1957.

7.8.57 GJ-OV/PJ

Tnr. 93

B - 124

Fnr. 3848



523 A4
S1373 25 01
1 mm

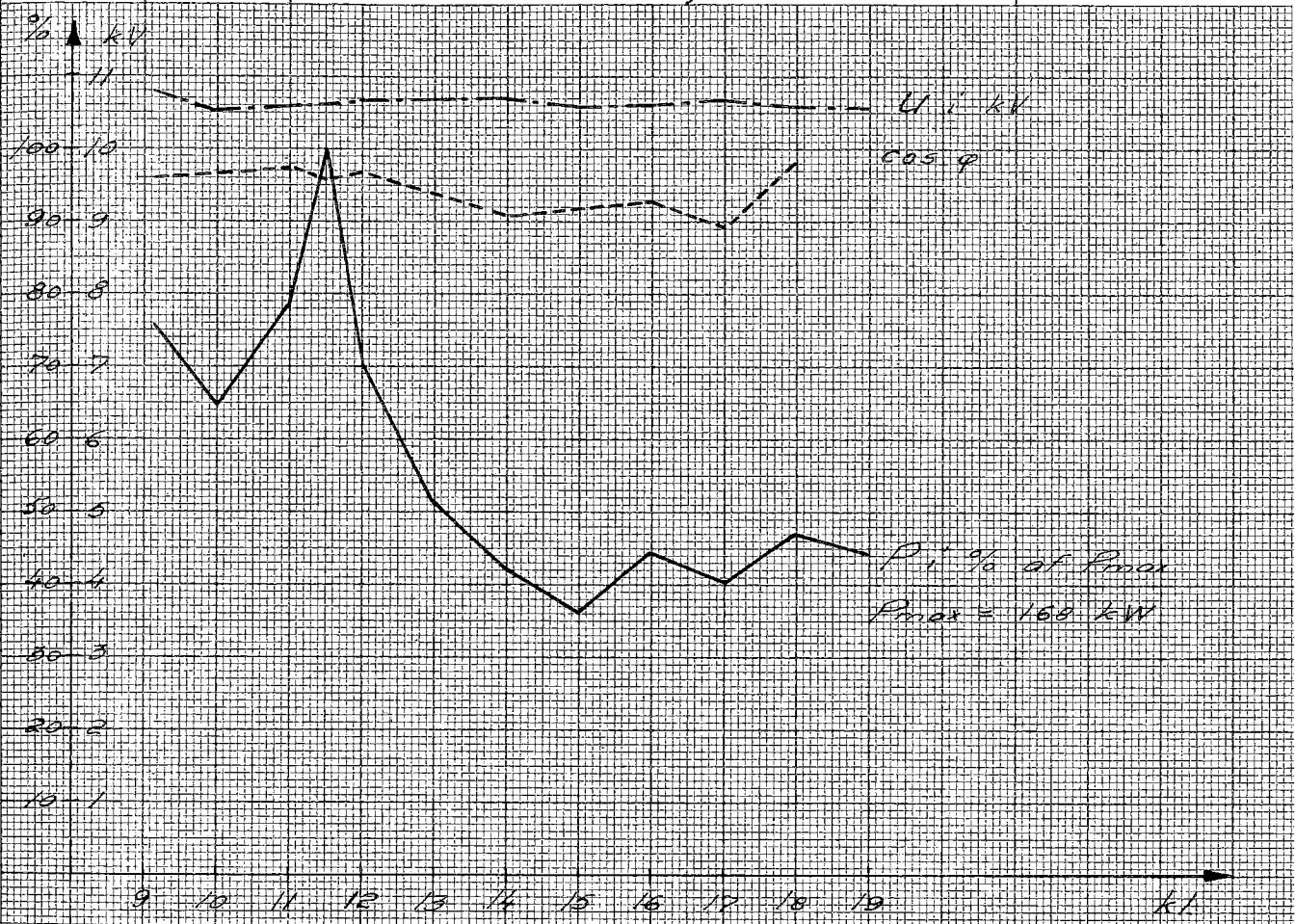
ELTE

16

Vedur: Léttskyjóð,
sandrok með kv.
 $t_{min} = 7^{\circ}\text{C}$
 $t_{max} = 16^{\circ}\text{C}$

Roforkumolastjóri
Mælingar á Flóalínu, 11 kV, í spenni-
stöðinni á Selfossi,
þridjudaginn 11. júní 1957.

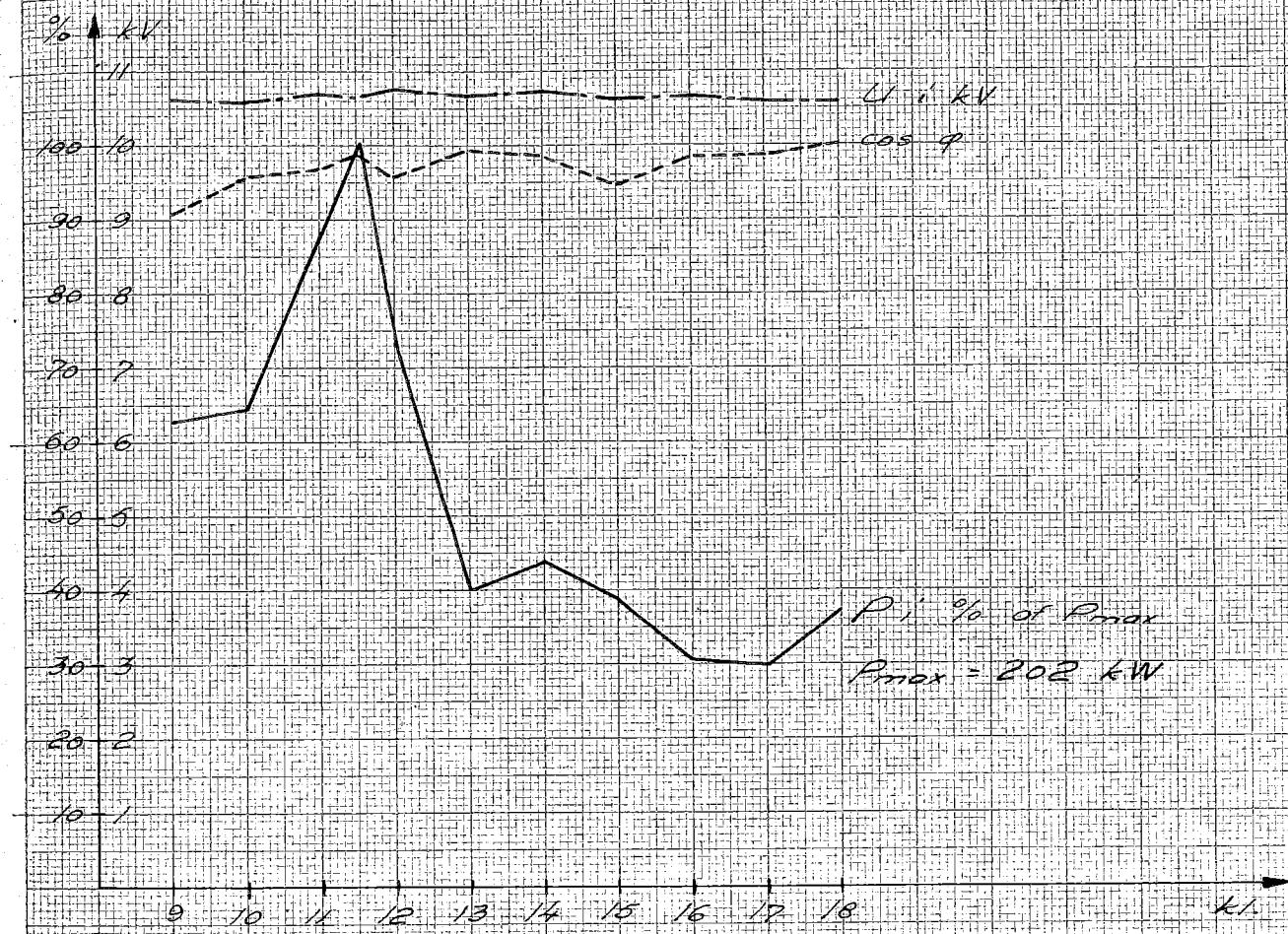
25/6 '57 GJ+0Y/
Tnr. 79
B - 124
Fnr. 3802



Veður: Skúrir,
leittir til e.h.
 $t_{\min} = 7^{\circ}\text{C}$
 $t_{\max} = 15^{\circ}\text{C}$

Roforkumólistjóri
Mælingar ó Flóolinu, 11 KV, í spenni-
stöðinni á Selfossi;
miðvikudaginn 12. júní 1957.

21/6 '57 GJ+OV/16
Tnr. 80
B-124
Fnr 3803



523 A4
523 25 01
1 mm
10A
DINITE
46

Vedur: Stilt
og skyjð
 $t_{max} = 18^{\circ} C$
 $t_{min} = 13^{\circ} C$

Raforkumálostjóri.
Meðingar á Flóalínusíspennistöðinni á
Selfossi
Þritjudaginn 16 júlí 1957

7.8.57 GJ-OV/PJ
Trk. 90
B-124
Fnr. 3835



Vedur: Heiðrikt
og stillt
 $t_{max} = 21^\circ C$
 $t_{min} = 12^\circ C$

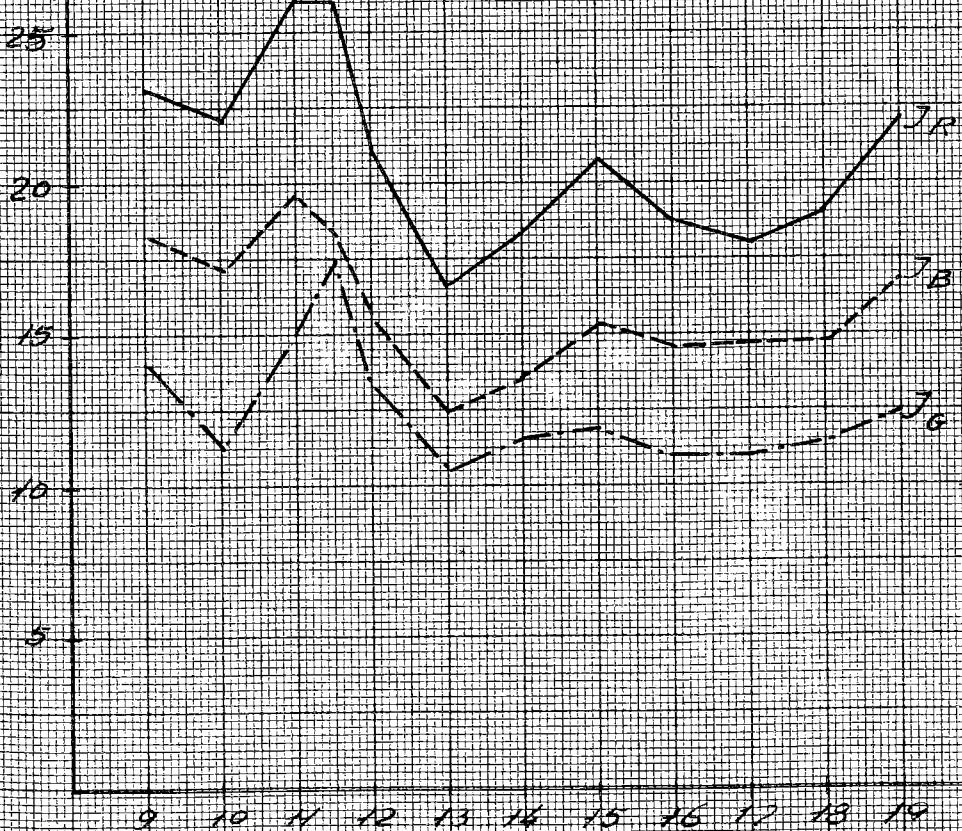
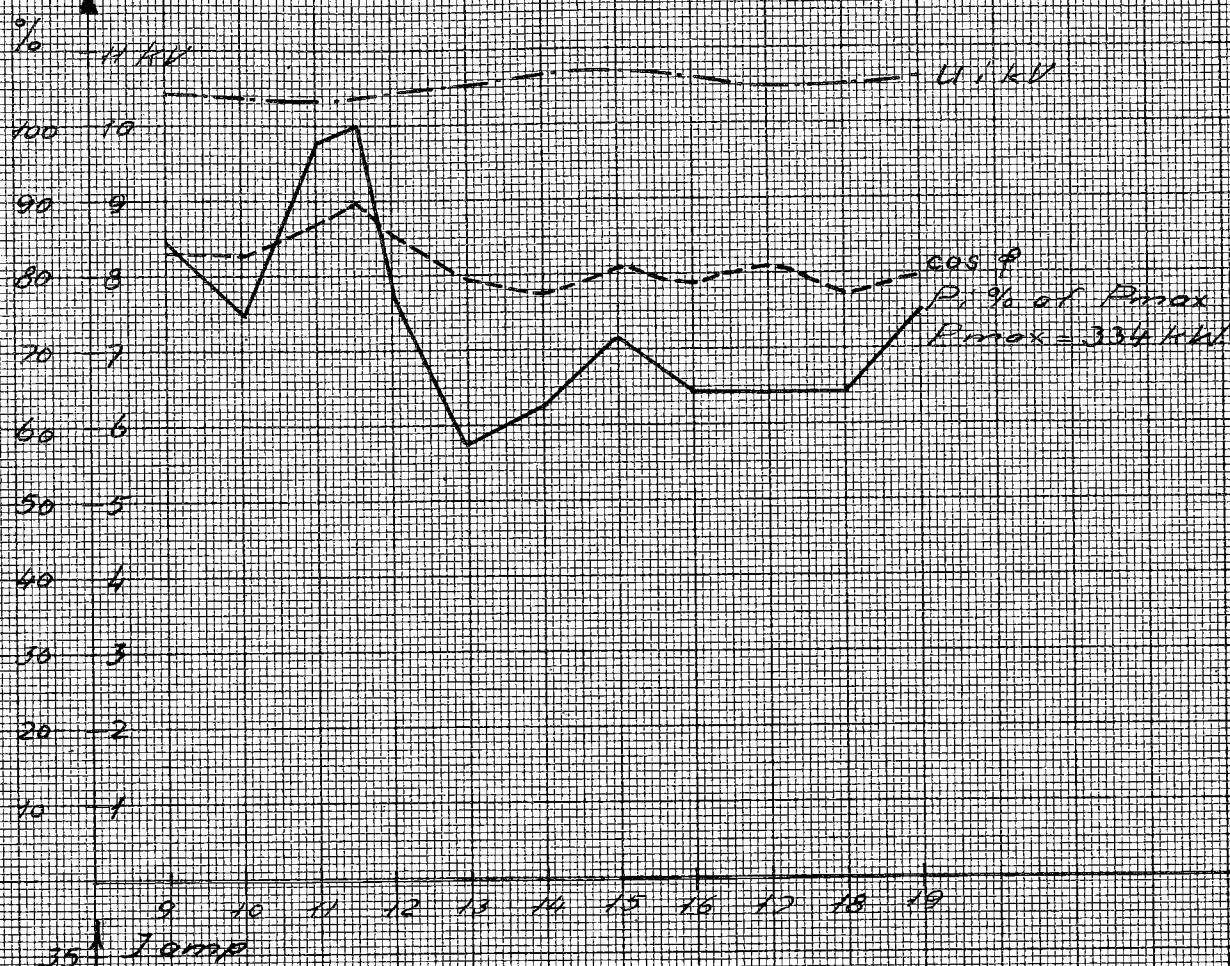
Roforkumálastjóri
Mælingar á Flóalinu í spennistöðinni
á Selfossi
Miðvikudaginn 17. júlí 1957

7.8'57 GJ-OV/PJ

Tnr. 86

B - 124

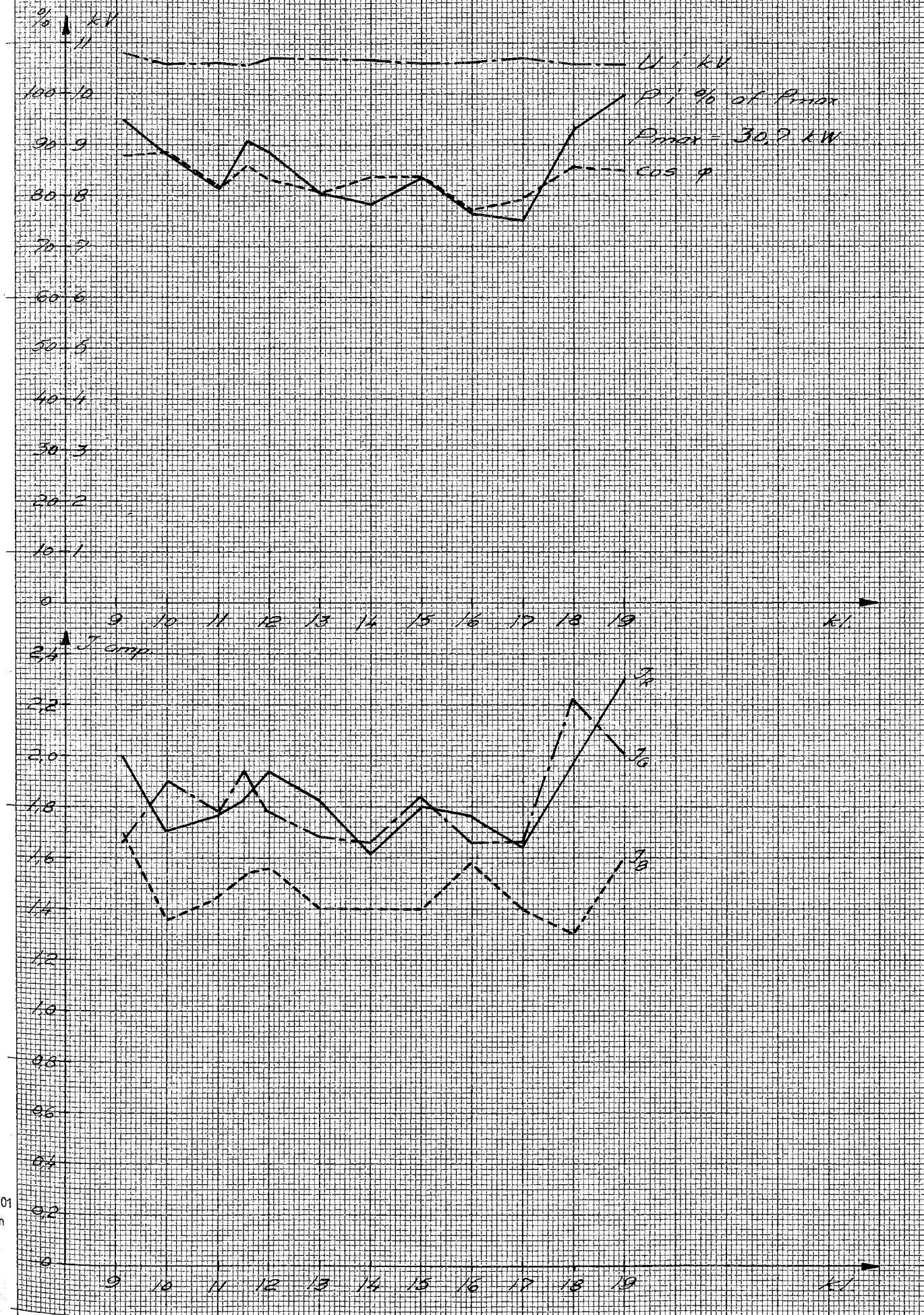
Fnr. 3831



Vedur: Leitshýj, óð.
sandrok með kv.
 $t_{min} = 7^{\circ}\text{C}$
 $t_{max} = 16^{\circ}\text{C}$

Roforkumólastjóri
Mælingar o' Laugardælalínu í spenni-
stöðinni a' Selfossi,
þriðjudaginn 11. júní 1957.

25/6 '57 GJ + OV // 16
Tnr. 83
B-124
Fnr. 3806



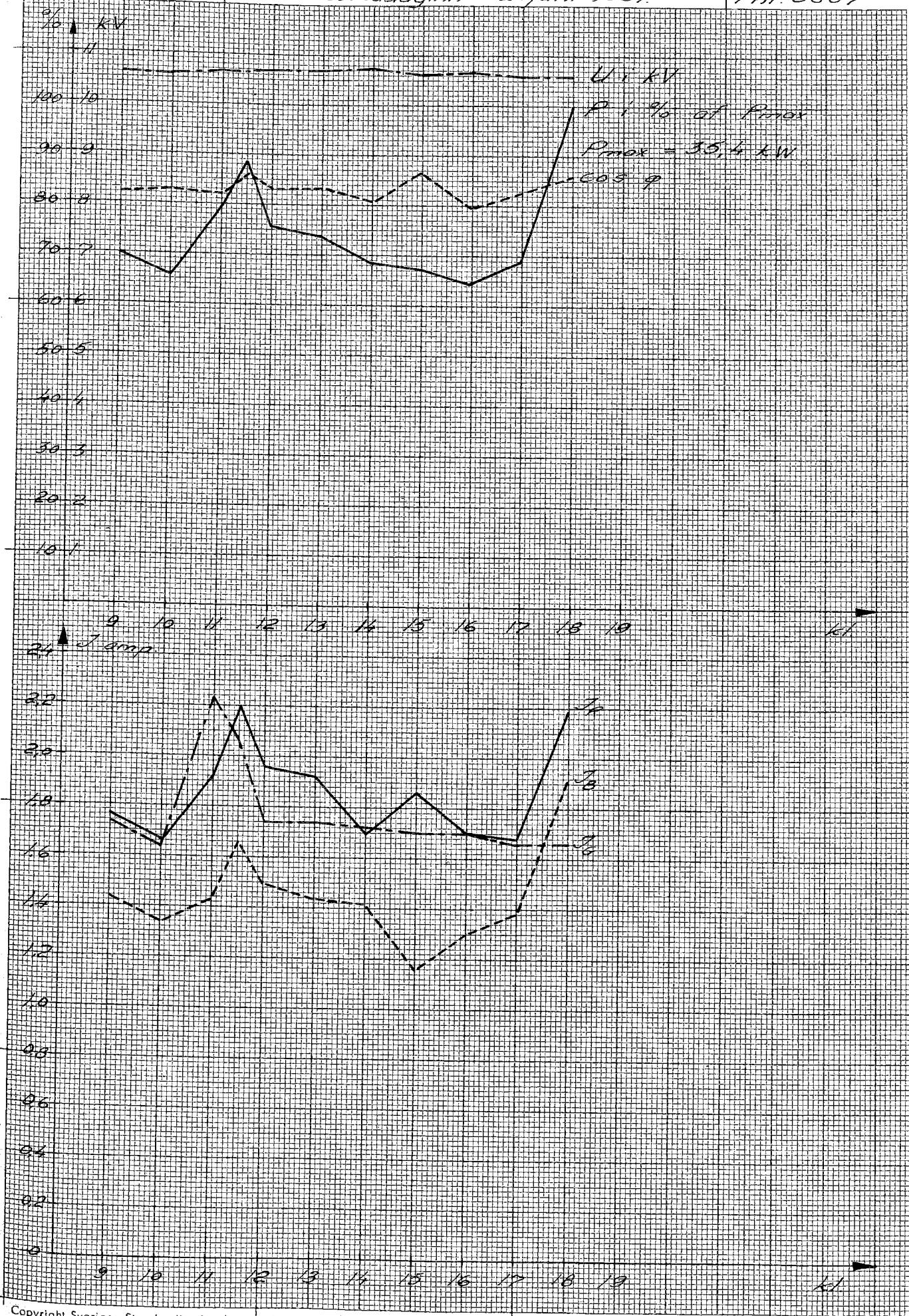
523 A4
S 73 25 01
1 mm

ELITE
1966

Vedur: Skúrir,
lættir til e.h.
 $t_{min} = 7^{\circ}\text{C}$
 $t_{max} = 15^{\circ}\text{C}$

Roforkumálastjóri
Mælingar á Laugardælatínu í spenni
stöðinni ó Selfossi,
miðvikudaginn 12. júní 1957.

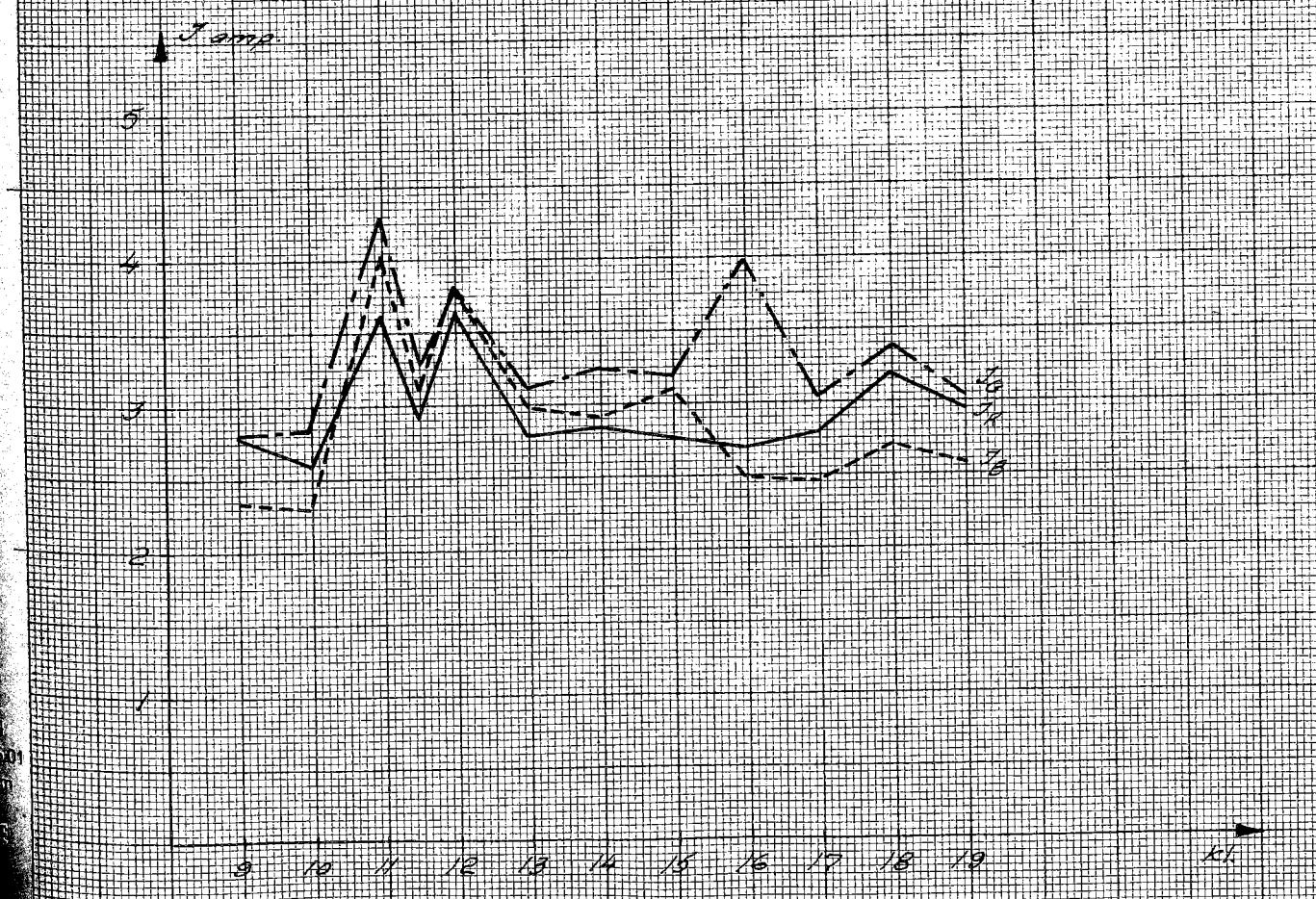
25/6 '57 GJ+OV/
Tr. 84
B-124
Fnr. 3807



Vedur: Stíltt
og skýjað
 $t_{max} = 18^{\circ}\text{C}$
 $t_{min} = 13^{\circ}\text{C}$

Raforkurnálastjóri
Mælingar ó Laugardælatínu í spenni-
stöðinni ó Selfossi,
þriðjudaginn 16. júlí 1957.

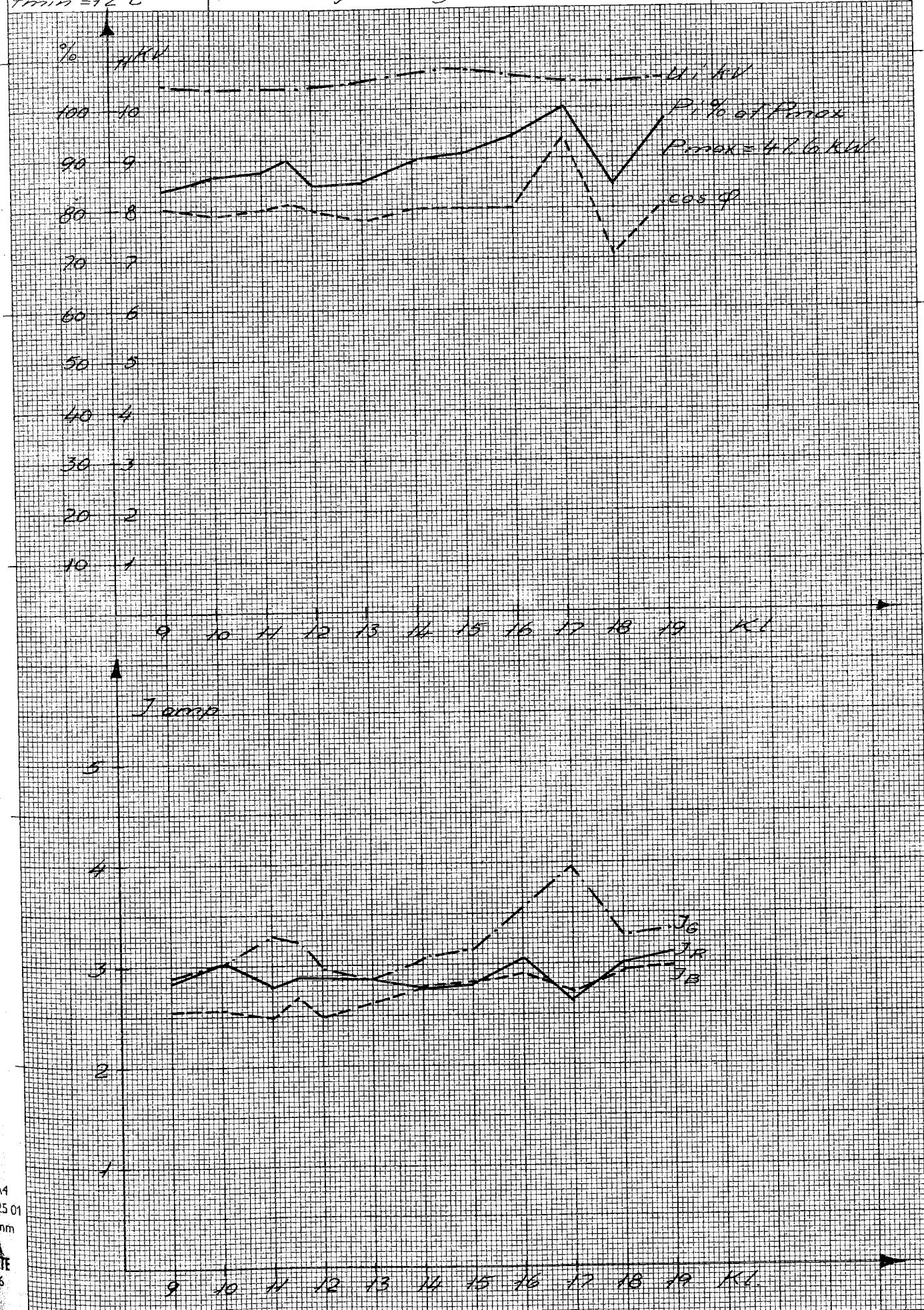
7/8 '57 GJ+OV/IG
Tnr. 89
B - 124
Fnr. 3834



Vedur: Heidrikt
og stilt
 $t_{max} = 21^{\circ}C$
 $t_{min} = 12^{\circ}C$

Raforkumálastjóri
Mælingar á Laugardælolinu í
spennistöð á Selfossi.
Miðvikudaginn 17. júlí 1957.

7857 GJ-OVIRJ
Tnr. 88
B.-124
Fnr. 3833



523 A4
73 25 01
1 mm
BELTE
146

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgburrkunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

OBM/XXM./644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Hallandi

Dags. 18.7 1957

Hreppur: HraungerðishreppiSýsla: Arnessýslu.

Hreyfilsskilti

SÍS Jötunn 10 hó, 1-fasa
 58A -220 V
 $(\cos \phi = 0.84)$

Voltmælir:

Wattmælir:

Ampermælir:

Straumsp.:

Kl.	16 ⁰⁰	16 ⁰⁵	16 ¹⁰	16 ¹⁵	16 ²⁰					
P kW	8.70	8.80	8.78	8.60	8.70					
U V	213	213	213	213	212					
I A	48	48	47.6	47.4	47.4					
I %	82.7	82.7	82.0	81.8	81.8					
cos ϕ	0.850	0.859	0.865	0.852	0.865					
Pmeðal kW	8.72									
cos ϕ meðal										

Ath.

$$\text{Ressistraumur (áu álags)} = 1.78 \times 20 = 35,6 \text{ A}$$

 ~~$\frac{1.78 \times 20}{20 + 4} = 20,4 \text{ A}$~~

Spenna við ræsingu 217 v (tómagang)

" fyrir " 225 v

" eftir " 213 v (álag)

Mælingin framkvæmd af:
 Óttó Valdimarsyni
 Císla Jónssyni

RAFORKUMÁLASTJÓRI

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

B2MKXXVX/ 644

Fnr. 3448,

Bæjarnafn: Neistastaðir

Dags. 18 /7 1957

Hreppur: VillingaholtshreppiSýsla: Írnæssýslu

Hreyfilsskilti

5 hō Westinghouse 220 V
 1-f 30,5 A/line
 1425 s/m

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	10^{40}	10^{45}	10^{50}	10^{55}	10^{60}				
P kW	520	518	514	520	518				
U V	228	226	227	228.5	227				
I A	28.2	27.8	28.0	28.3	27.8				
I %	92.3	91.2	91.8	92.8	91.2				
$\cos \phi$	0.809	0.824	0.808	0.805	0.821				
Pmeðal kW	518								
$\cos \phi$ meðal	0.813								

Aths.

Spenna við sassingu 199V
 Starttími 7 sek.
 Hæmisstránumur $2.73 \times 50 = 137$ A

Mælingin framkvæmd af:
 Otto Valdimarssyni
 Gisla Jónssyni

	RAFORKUMÁLASTJÓRI	25/8 '56 GJ/IG.
	Mæling á súgpurrrunarhreyfli.	Tnr. 110
		B2M. VNM / 644
		Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Kambur

Dags. 18/7 19 57

Hreppur: Villingaholtshreppi

Sýsla: Arnessyslu

Hreyfilsskilti

SÍS Jötunn h.f. 7,5 hk, 1-fase
220 V, 43 A, 1440 s/m
50 p/s cos φ = 0,8

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	1355	1400	1405	1410	1415					
P kW	554	554	554	554	554					
U V	206	209	205	201	204					
I A	34.4	34.4	34.2	34.0	33.8					
I %	80	80	79.5	79.1	78.6					
cos φ	0.783	0.795	0.790	0.811	0.803					
Pmeðal kW	5.54									
cos φ meðal	0.796									

Aths.
Spenna fyrir ræsingu 222 volt
" eftir " 207 "
" við " 153 "
Ræsítími 12s
Ræsistraumur 131.5 A

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarsagni
Gísla Jónassyn

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgburkunarhreyfli.

25/8 '56	GJ/IG.
Tnr. 110	
xxxxxx	644
B2M - YM./	
Fnr. 3448.	

Bæjarnafn: Galtastaðir

Dags. 19/7 197

Hreppur: Gaulverjabærarhr.

Sýsla: Árnæssýslu.

Hreyfilsskilti

Rafmótör 1-f, 7,5 hó
1470 s/m, 32 A, 220/110 A

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	1715	1720	1725	1730	1735					
P kW	5.24	5.24	5.24	5.24	5.22					
U V	212.5	212.5	212.0	212.0	212.0					
I A	24,8	24,6	25,0	24,8	24,8					
I %	77,5	76,9	78,1	77,5	77,5					
cos φ	0,994	1.00	0,988	0,997	0,992					
Pmeðal kW	5.24									
cos φ meðal	0,994									

Ath. s.

Spanna fyrir rasingu 223 V
 " við " 180 V
 " eftir " 212 V

Resistraumur $2.53 \times 50 = 126 \Omega$
 Resistími 10 sek.

Mælingin framkvæmd af:

Ottó Valdimarssyn
 Gísla Jónssyni

NEDURSTÖÐUR ÚR RANGÁRVALLASÝSLU

Vedur:

Rigning

 $t_{min} = 10^{\circ}\text{C}$ $t_{max} = 14^{\circ}\text{C}$

Roforkumólastjóri

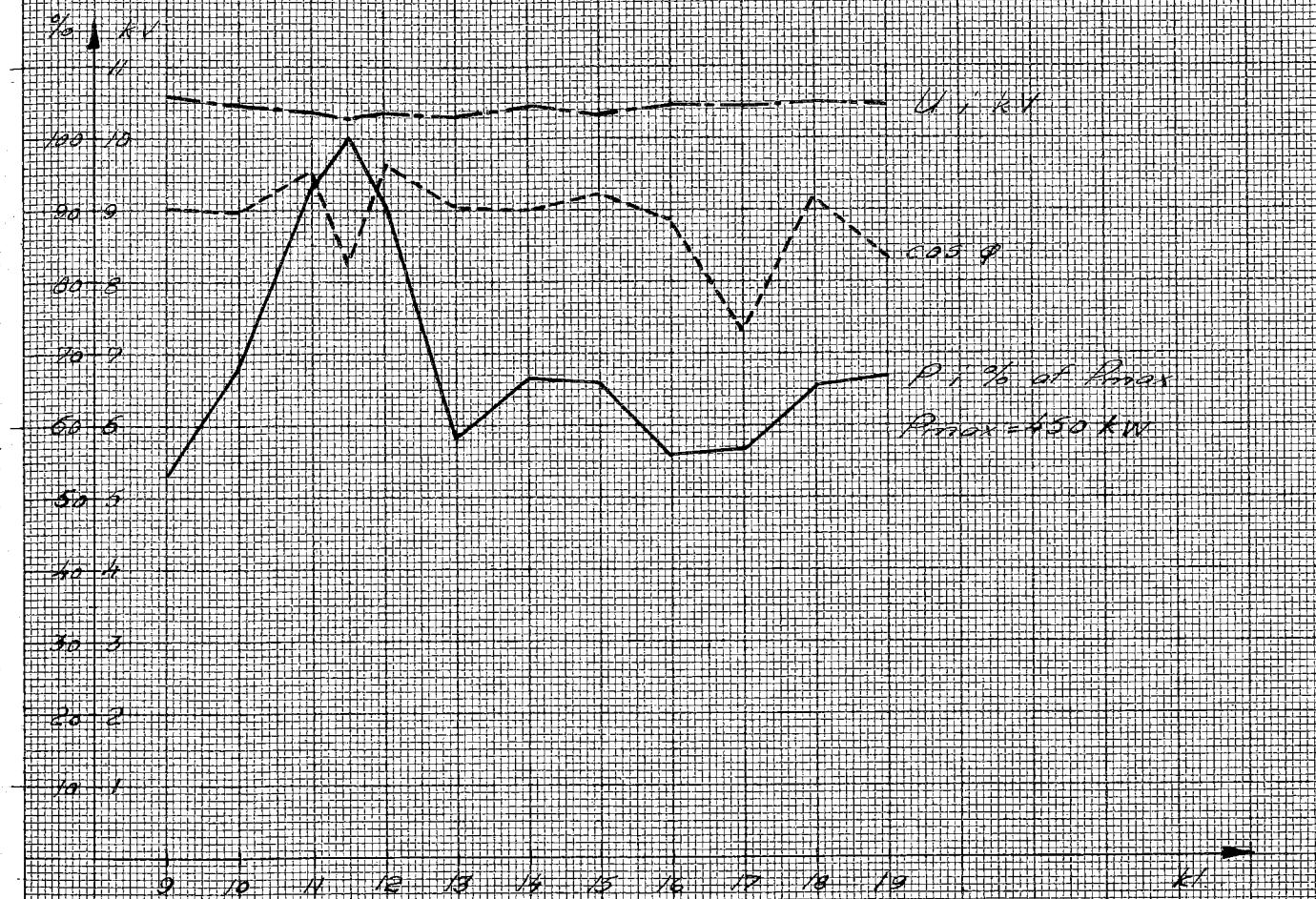
Mælingar ó 11kV aðaltrafa í spenni-
stoðinni við Hellu,
fimmtudaginn 13. júní 1957

25/6 '57 GJ+OV/VIG

Trn. 70

B-123

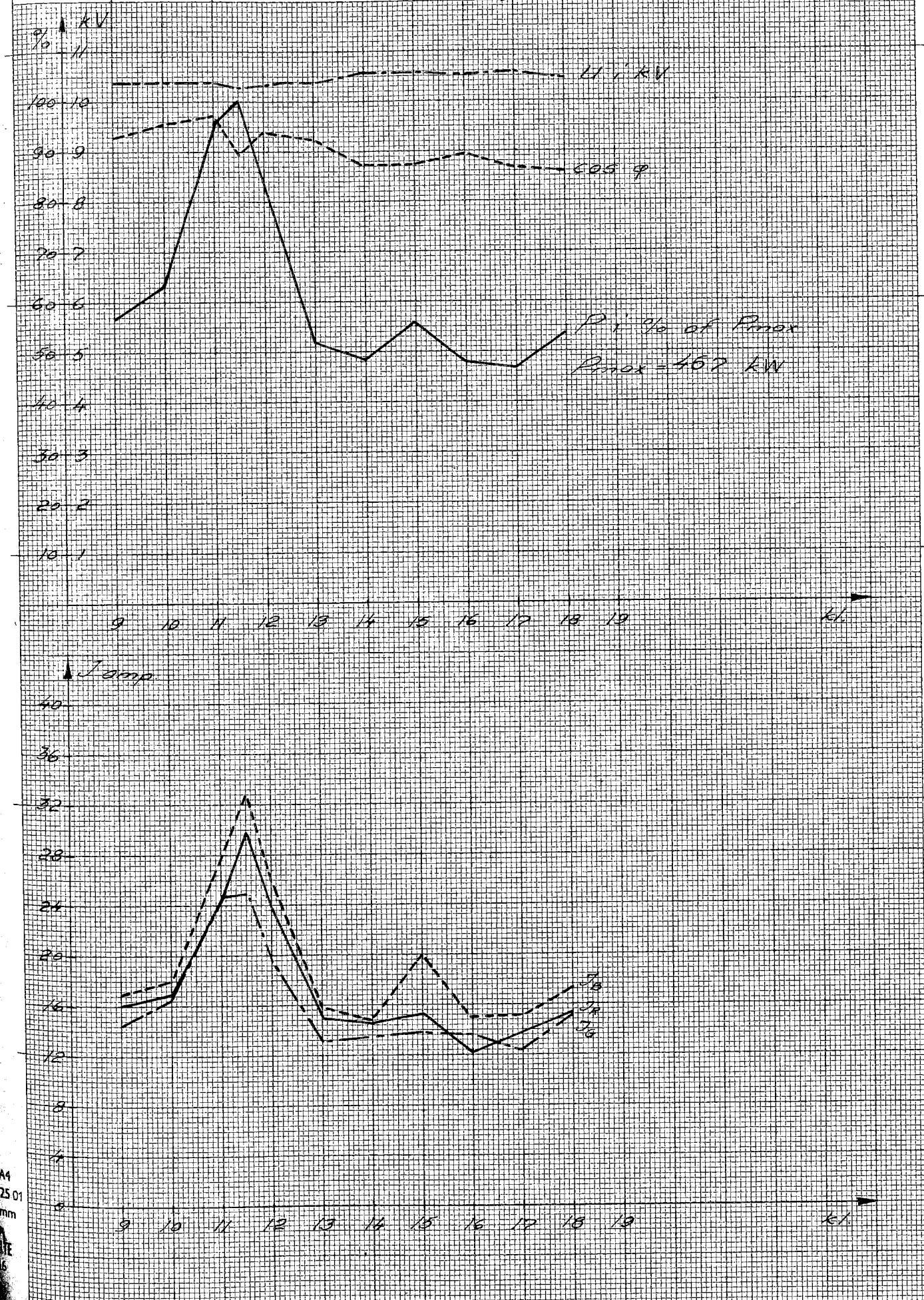
Fnr. 3795



Veður: Skúrir,
bjart á milli.
 $t_{min} = 11^{\circ}\text{C}$
 $t_{max} = 15^{\circ}\text{C}$

Raforkumólastjóri
Mælingar ó 11kV aðalrofa í spenni-
stöðinni vid Hellu,
föstudaginn 14. júní 1957.

25/6 '57 GJ+OV/V/G
Tnr. 71
B-123
Frn. 3796



Vedur:

5 skyjor

$t_{max} = 19^{\circ}\text{C}$

$t_{min} = 13^{\circ}\text{C}$

Raforkumálastjóri

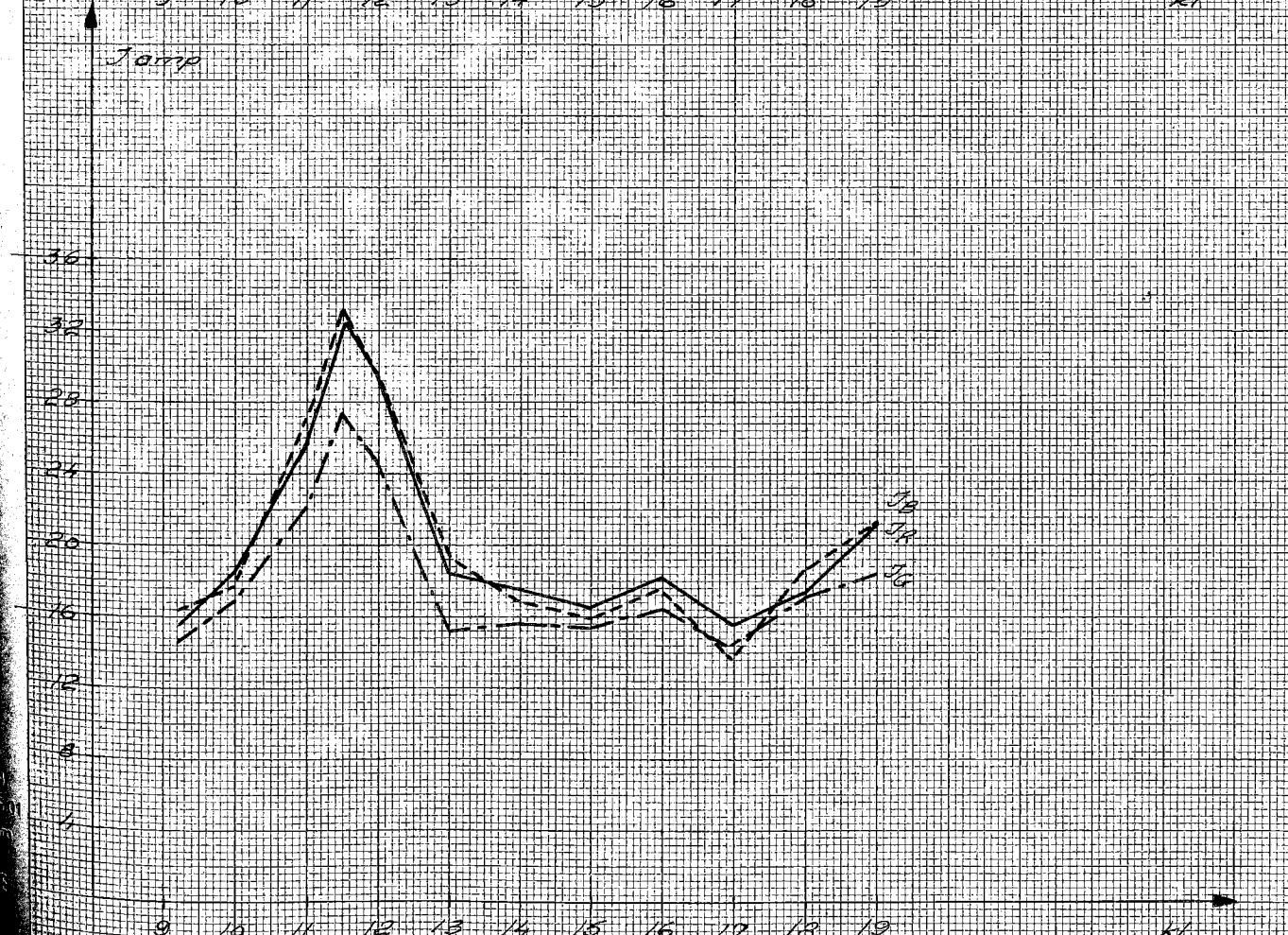
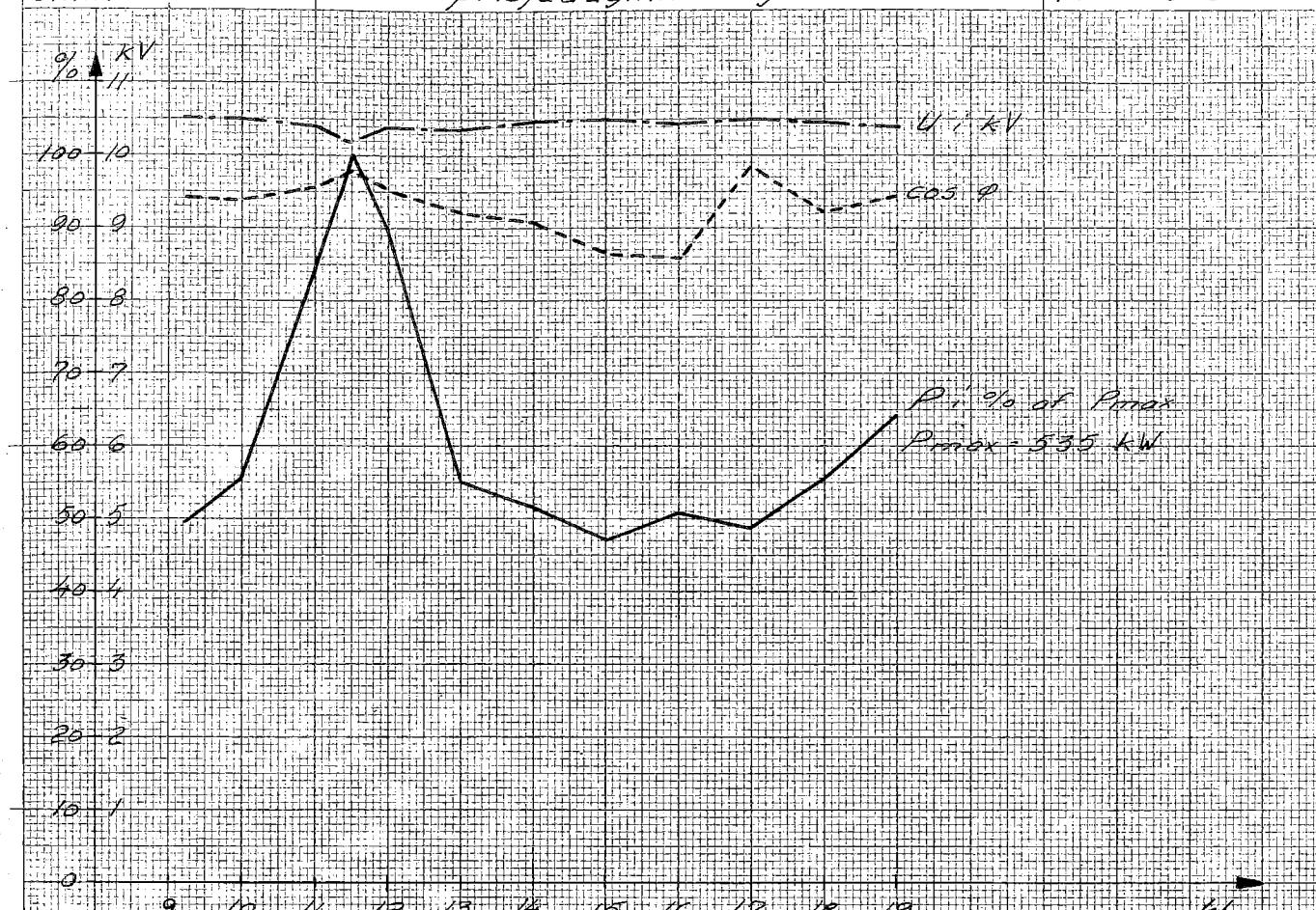
Mælingar á 11kV aðalrofa í spennistöð-
inni við Hellu,
þriðjudaginn 23. júlí 1957.

17/9 '57 GJ+OV/1G

Tnr. 82

B-123

Fnr. 3845



Vedur:

Skyjad

$t_{max} = 17^{\circ}\text{C}$

$t_{min} = 12^{\circ}\text{C}$

Roforkumolstjóri

Mælingar á 11kV óðalrofa í spenni-
stoðinni við Hellu,
midvikudaginn 24. júlí 1957.

17/9 '57 GJ + OV 1/16

Tnr. 81

B-123

Fnr. 3844



AA
B25 01
mm

4 8 12 16 20 24 28 32 36 40

9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Kl.

Vedur:

Rigning

 $t_{min} = 10^{\circ}\text{C}$ $t_{max} = 14^{\circ}\text{C}$

Roforkumölastjóri

Mælingar á Hvolsvöllur-Fjötskliðarlinu í

spennistöðinni við Hellu,

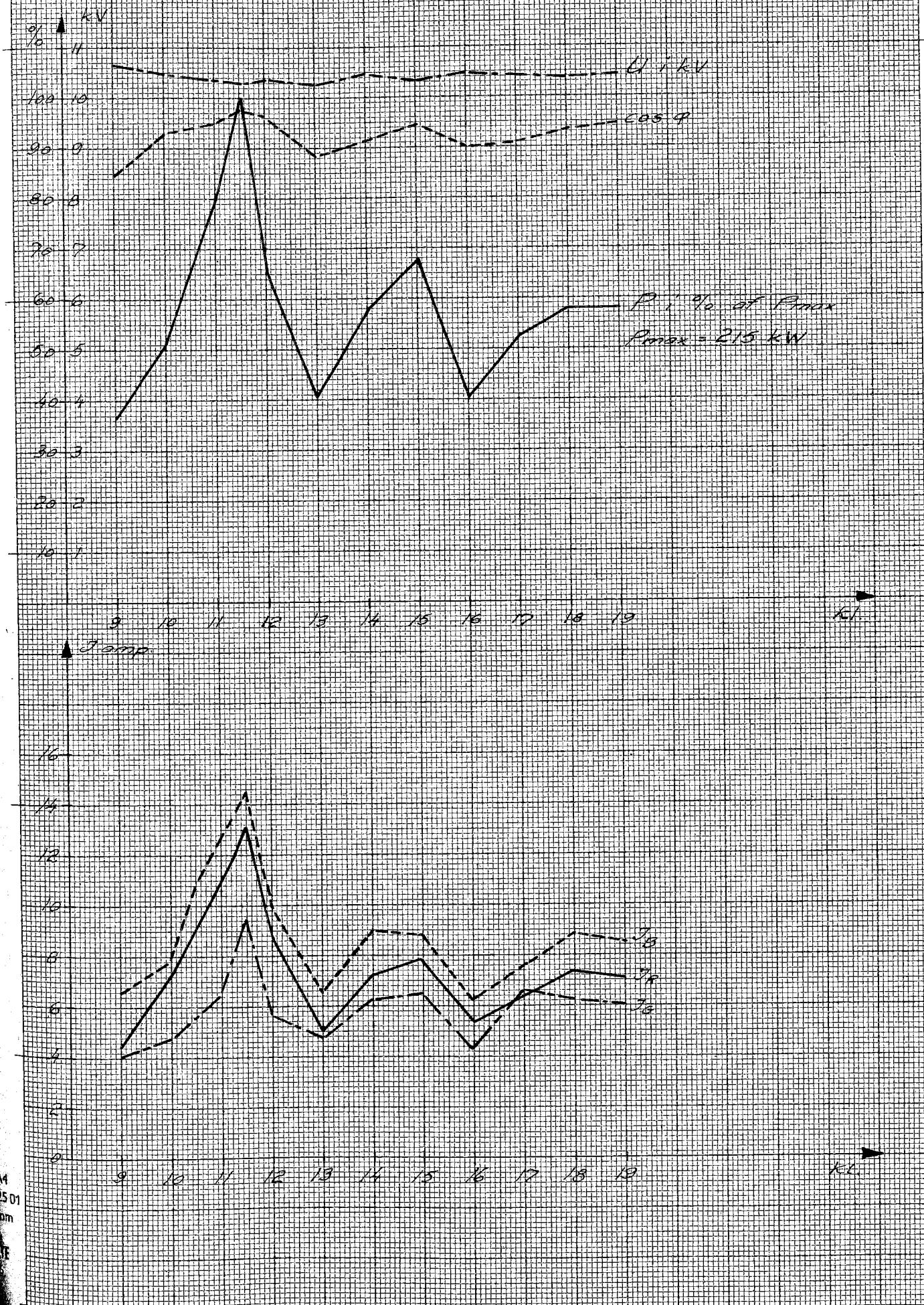
firmtudaginn 13. júní 1957.

25/6 '57 GJ+07/16

Inn. 72

B-123

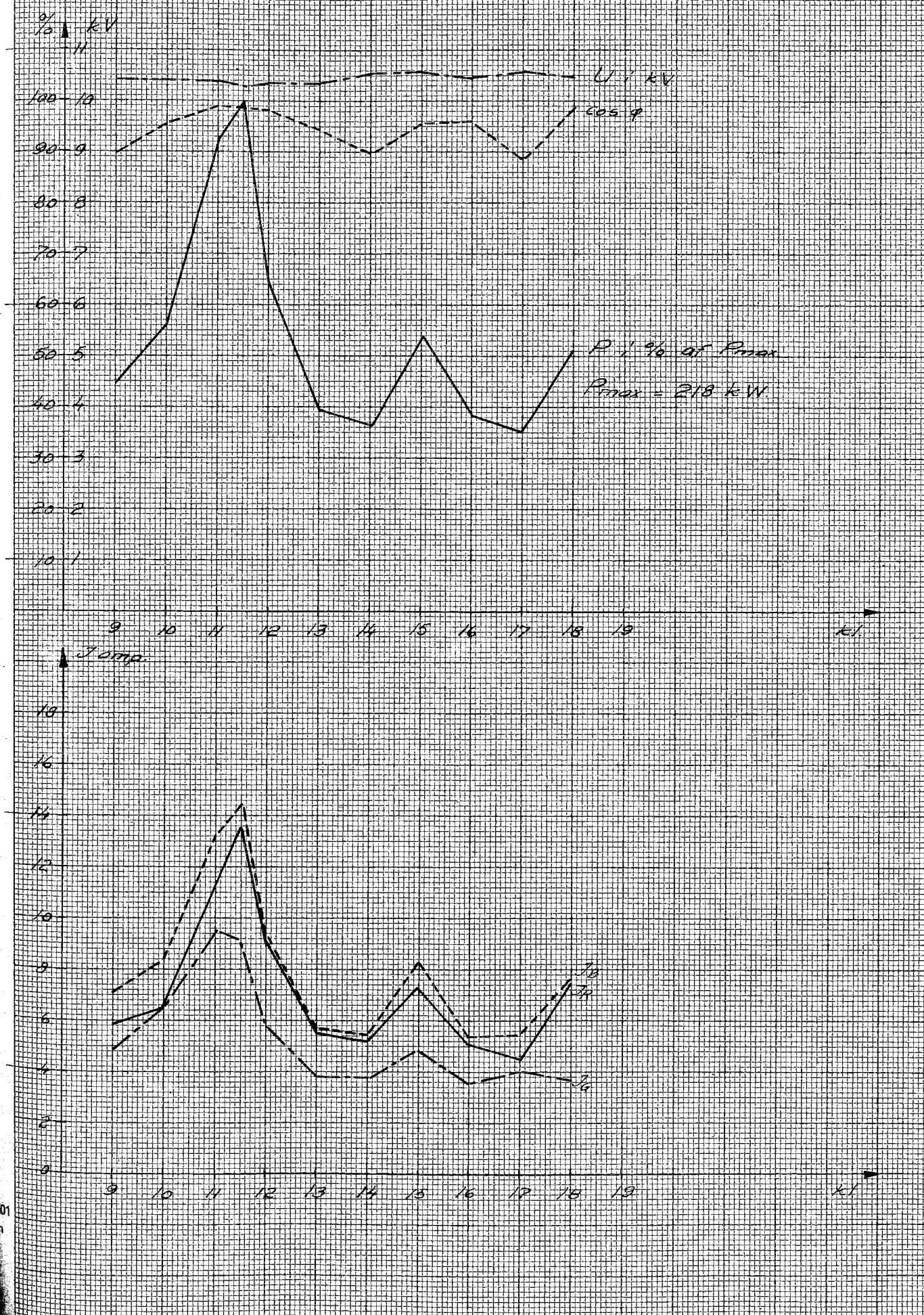
Fnr. 3797



Vedur: Skurir,
bjart ó milli.
 $t_{\min} = 11^{\circ}\text{C}$
 $t_{\max} = 15^{\circ}\text{C}$

Roforkumálastjóri
Mælingar á Hvolsvöllur-Fjötlíðar-
linu í spennistöðinni við Hellu,
föstudaginn 14. júní 1957.

25/6 '57 GJ+OV/1G
Tr. 73
B-123
Fnr. 3798



Vedur:

Skýjað

$t_{max} = 19^{\circ}\text{C}$

$t_{min} = 13^{\circ}\text{C}$

Raforkumálastjóri

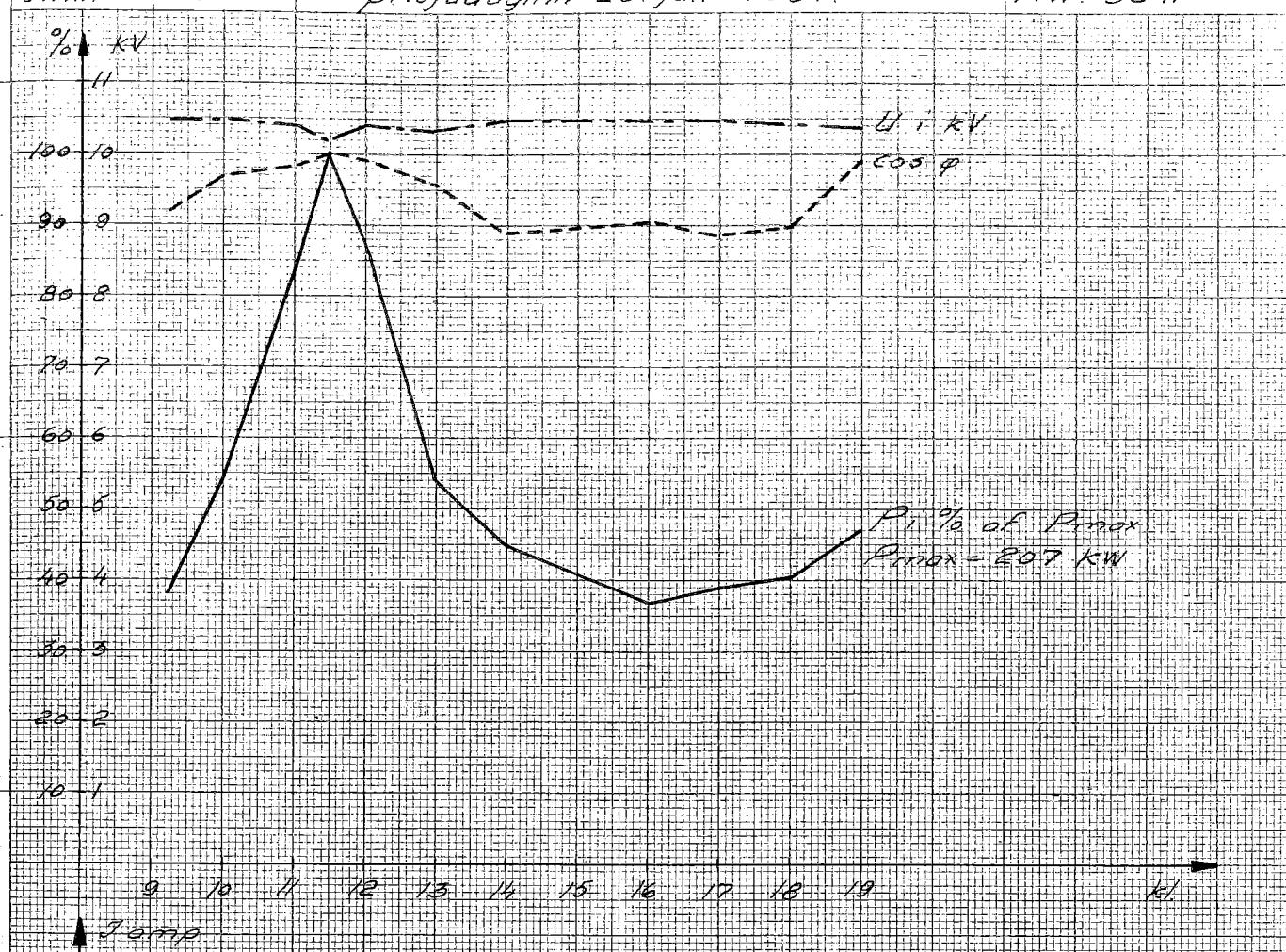
Mælingar á Hvolsvöllar-Fjölfellíðarlinu í spennistöðinni við Hella,
þridjudaginn 23. júlí 1957.

17/9 '57 GJ + OV/G

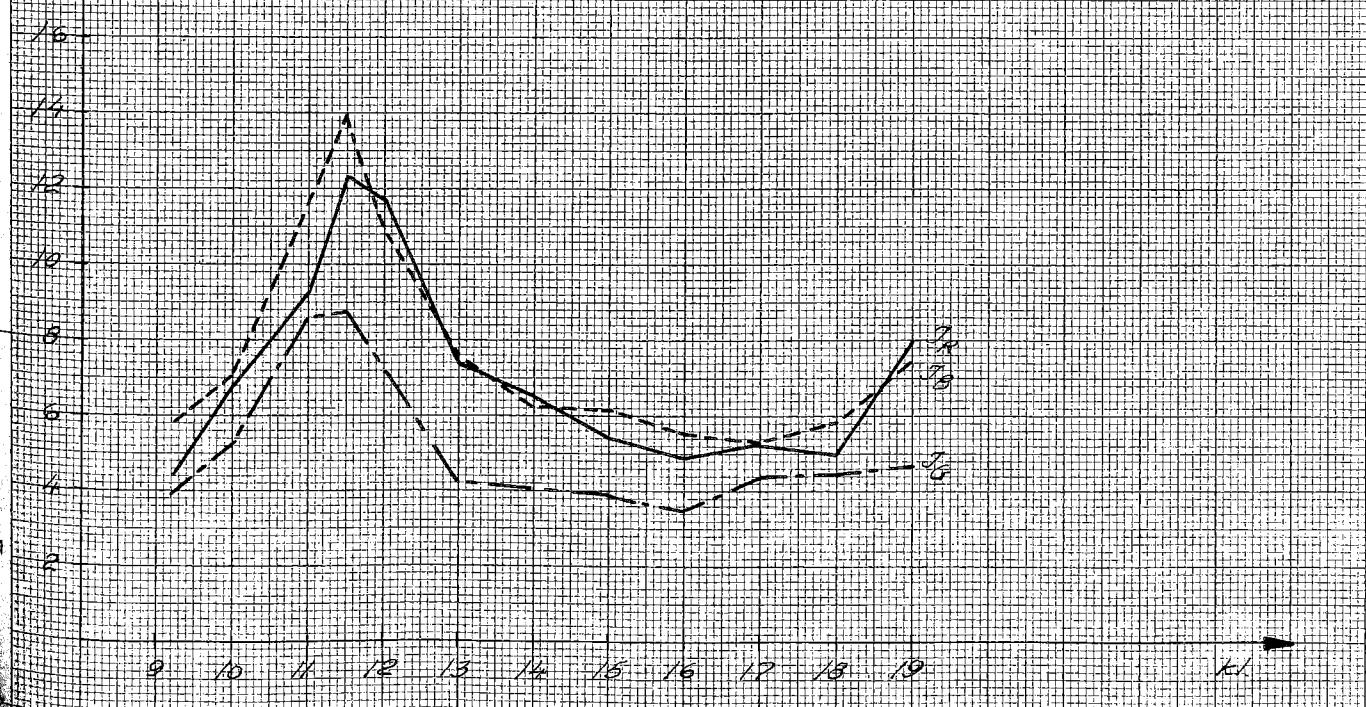
Tnr. 78

B-123

Fnr. 3841



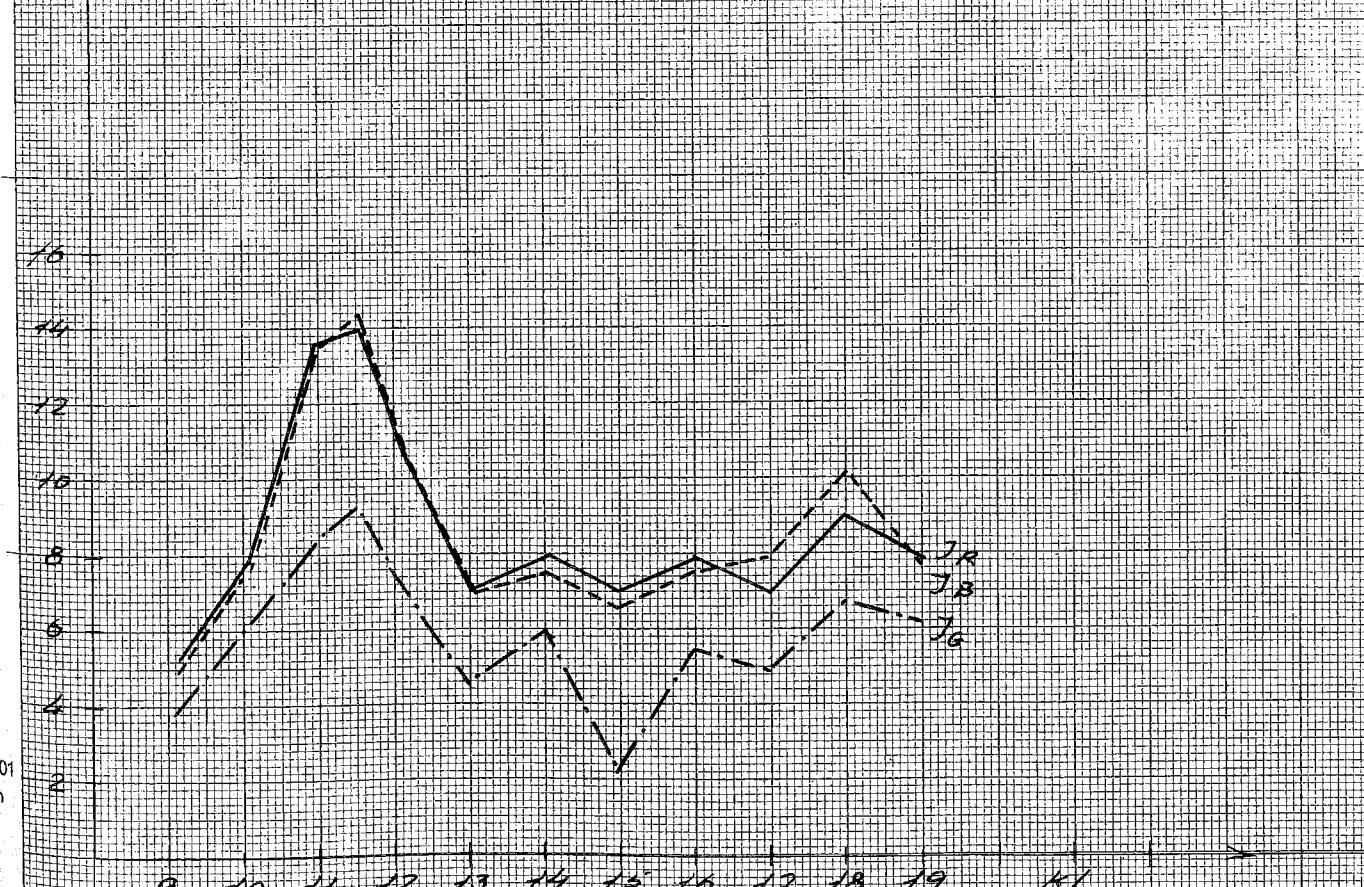
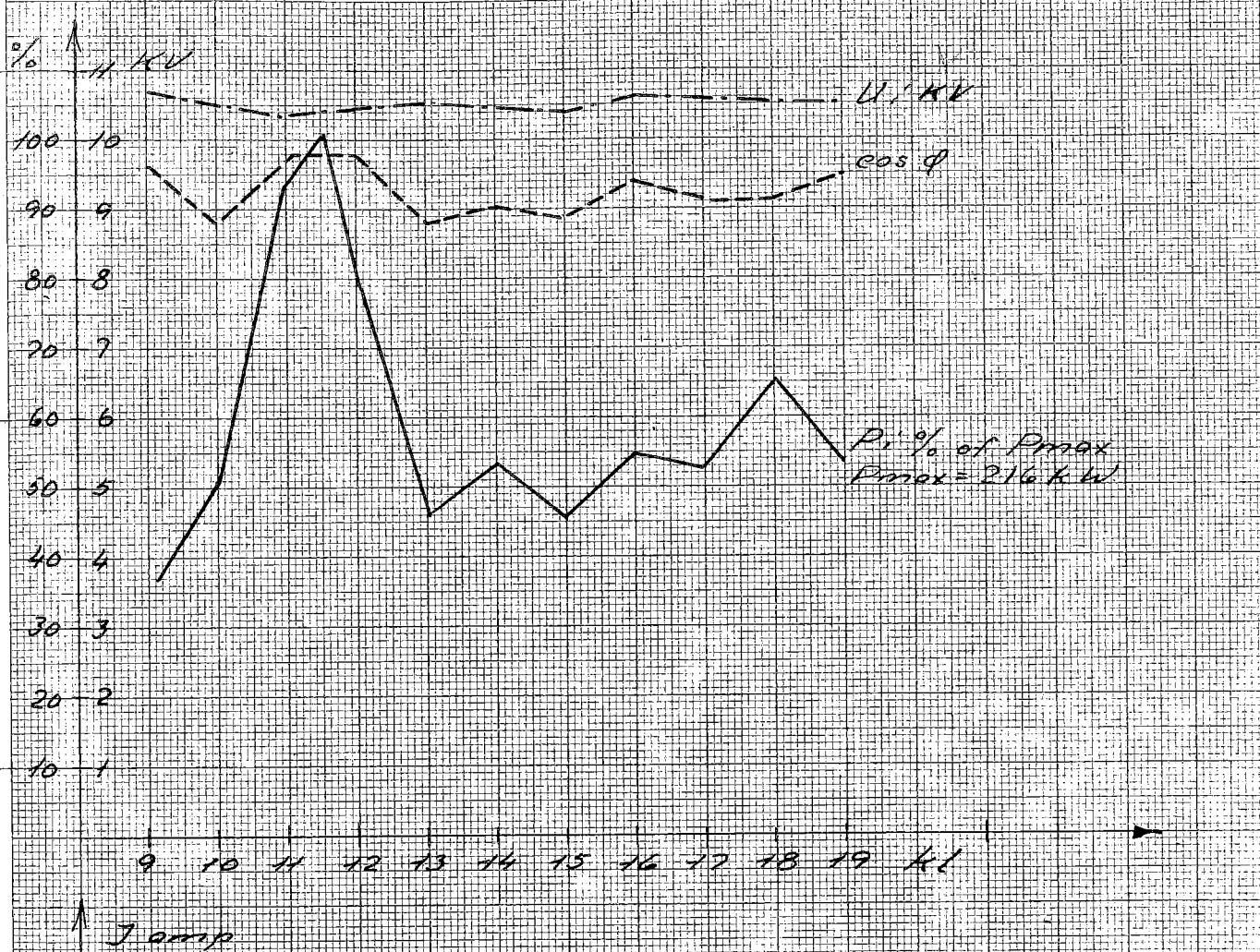
Jamp



Vedur:
Skyjjad
 $t_{\text{max}} 17^{\circ}\text{C}$
 $t_{\text{min}} 12^{\circ}\text{C}$

Roforkumálastjóri.
Mælingar ó Hvalsvalla-Fjótshlíðalínu
í spennustöðinni við Hellu
Miðvikudaginn 24. júli 1957

18.9.57 GJ-OV/PJ
Tnr. 79
B - 123
Fnr. 3842



Vedur:

Rigning

$t_{min} = 10^{\circ}\text{C}$

$t_{max} = 14^{\circ}\text{C}$

Roforkumilastjóri

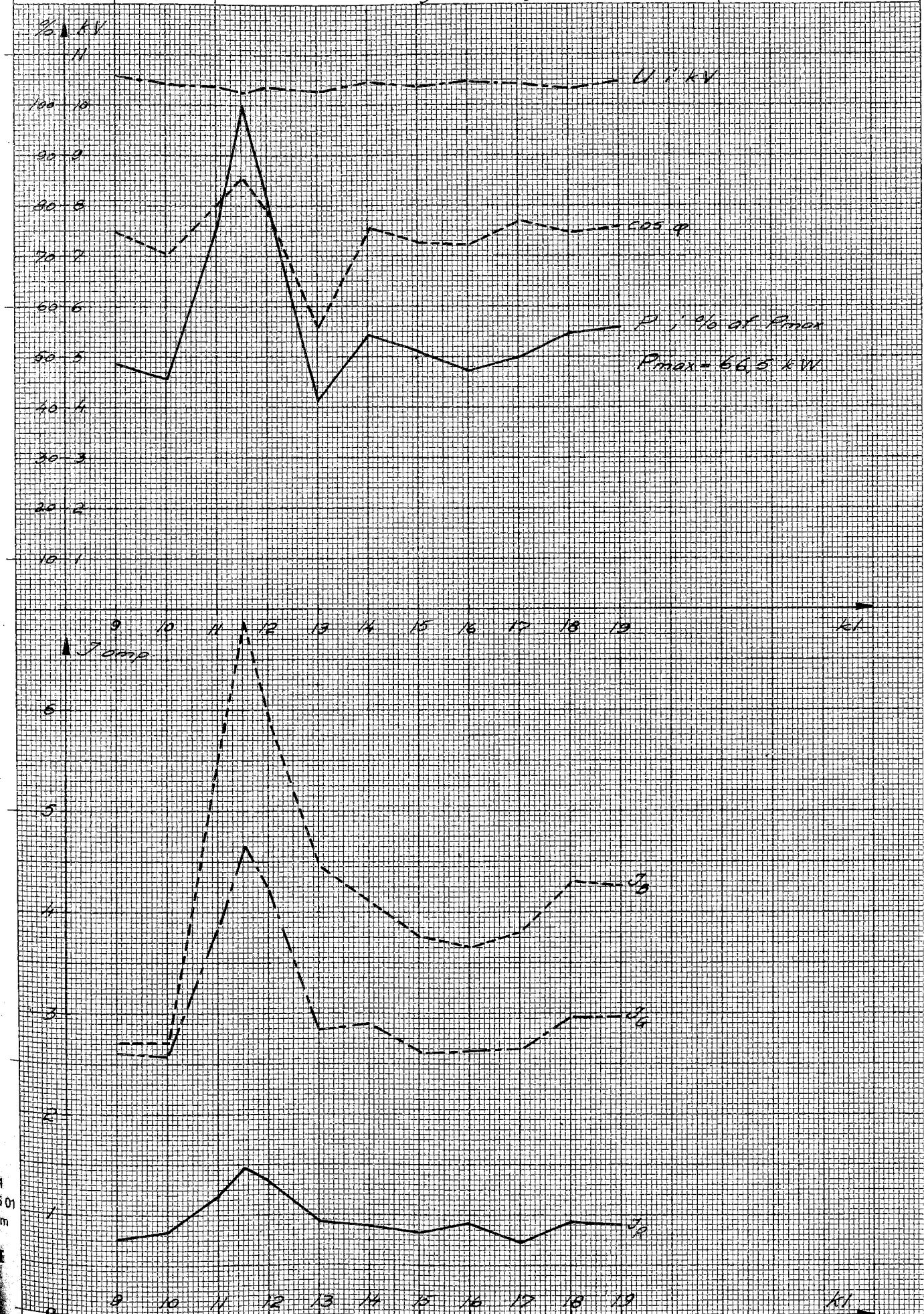
Mælingar á Hellulínu í spennistöð -
inni við Hellu,
firmtudaginn 13. júní 1957.

25/6 '57 GJ+0V/G

Tr. 68

B-123

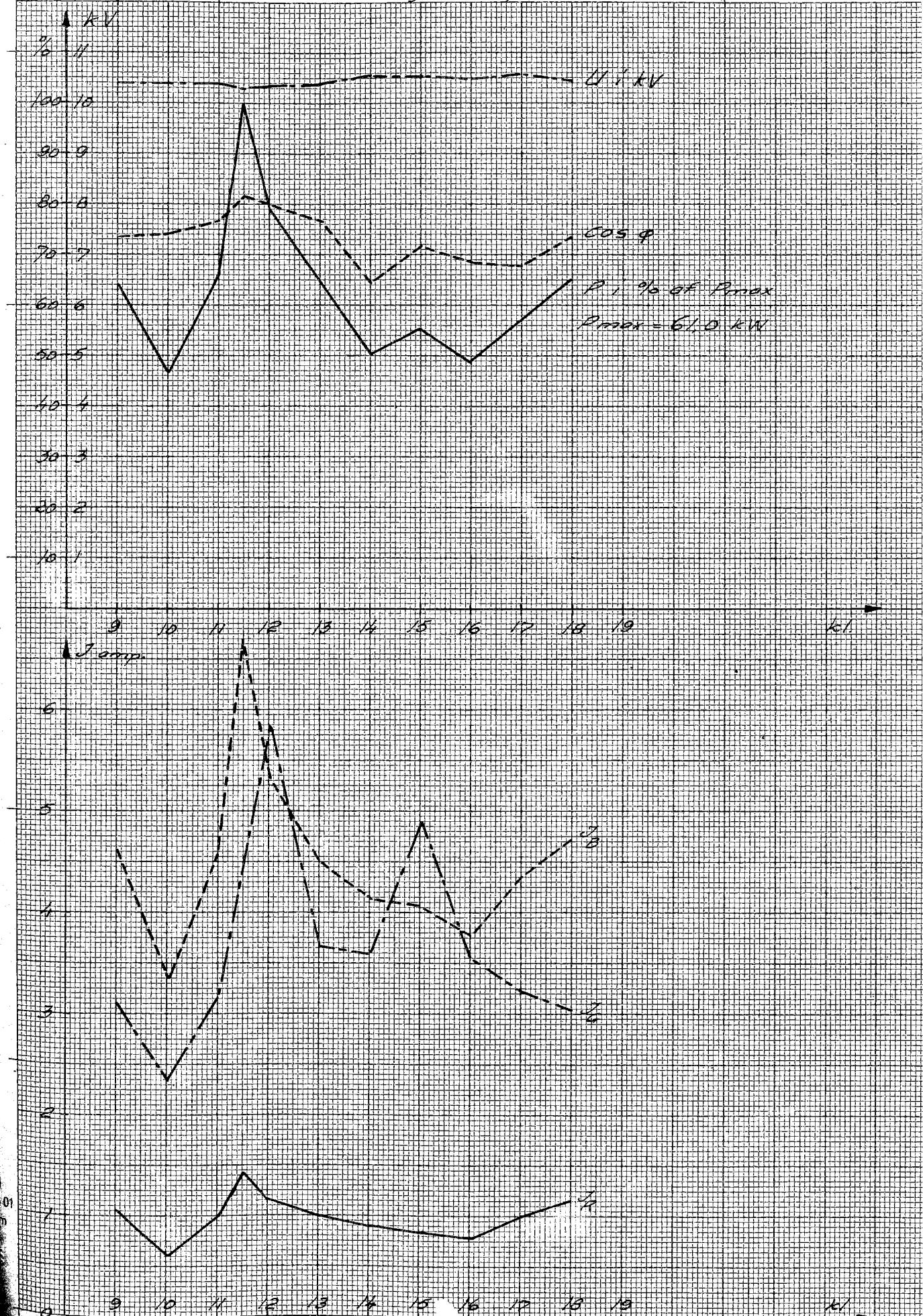
Fnr. 3793



Vedur: Skúrir,
bjart á milli.
 $t_{min} = 11^{\circ}\text{C}$
 $t_{max} = 15^{\circ}\text{C}$

Roforkumálastjóri
Mælingar á Hellulinn í spennistöðinni
við Hellu,
fostudaginn 14. júní 1957.

25/6 '57 GO + OV/16
Tnr. 69
B - 123
Fnr. 3794



Vedur:

Skyjð

$t_{max} = 19^{\circ} C$

$t_{min} = 13^{\circ} C$

Raforkumálastjóri.

Mælingar ó Hellulinn i spennistöðinni

við Hellu

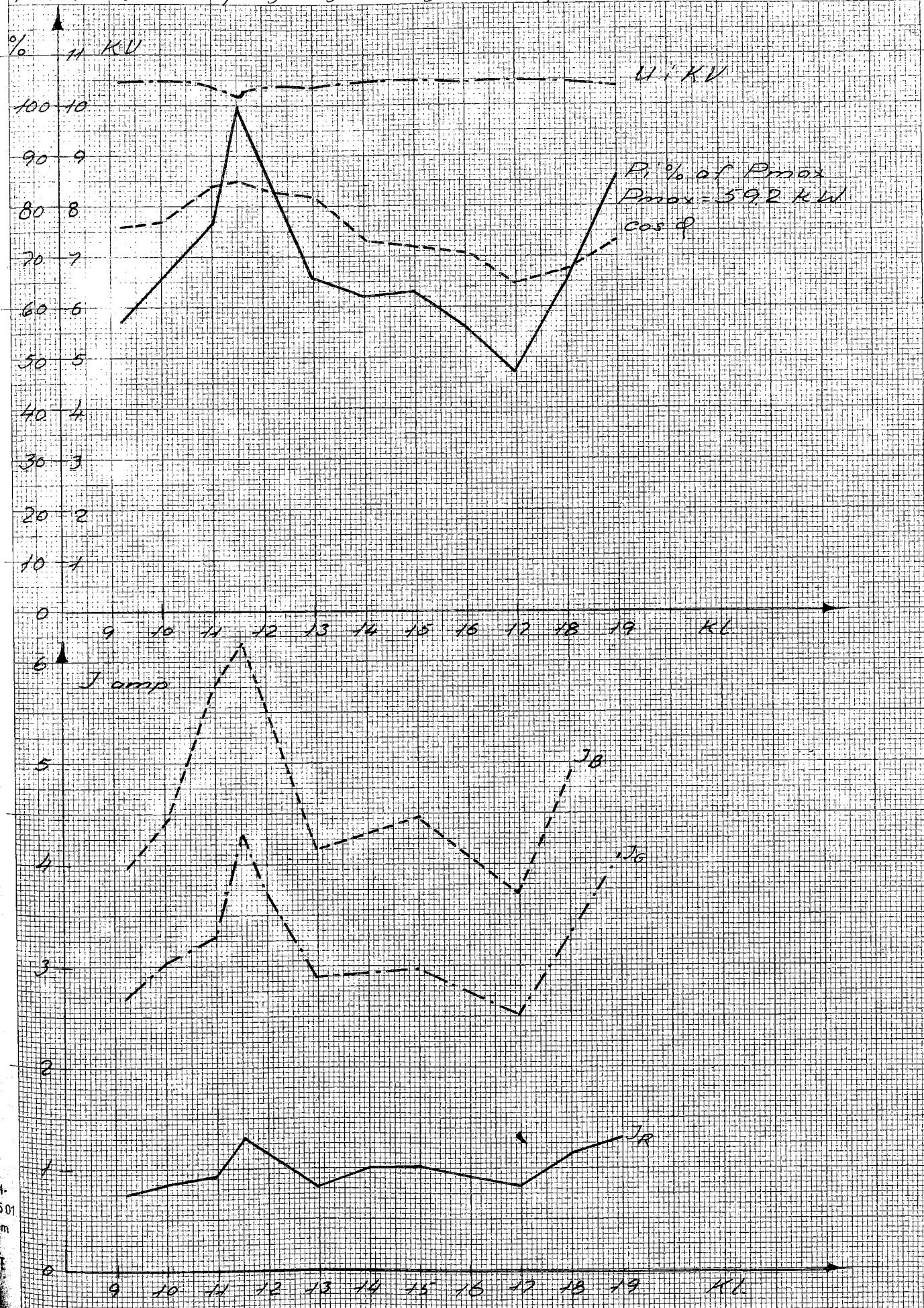
þriðjudaginn 23. júlí 1957.

22/8 '57 GJ-OV/JP

Tnr 77

B - 123

Fnr. 3840.



Vedur:

Skýjard

$t_{max} = 17^{\circ}\text{C}$

$t_{min} = 12^{\circ}\text{C}$

Raforkumálastjóri

Mælingar á Hellulinni í spennistöðinni

við Hellu.

miðvikudaginn 24. júlí 1957.

17/9 '57 GJ+OV/16

Trn. 76

B-123

Fnr. 3839

% KV

H

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

141 KV

P/I % af Pmax

Pmax = 51,2 kW

Cos φ

4

3

2

1

0

9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

hei

Jarnna

5

4

3

2

1

0

18

16

14

12

10

8

6

4

2

0

9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

hei

12

Vedur:

Rigning

$t_{min} = 10^{\circ}\text{C}$

$t_{max} = 14^{\circ}\text{C}$

Roforkumálastjóri

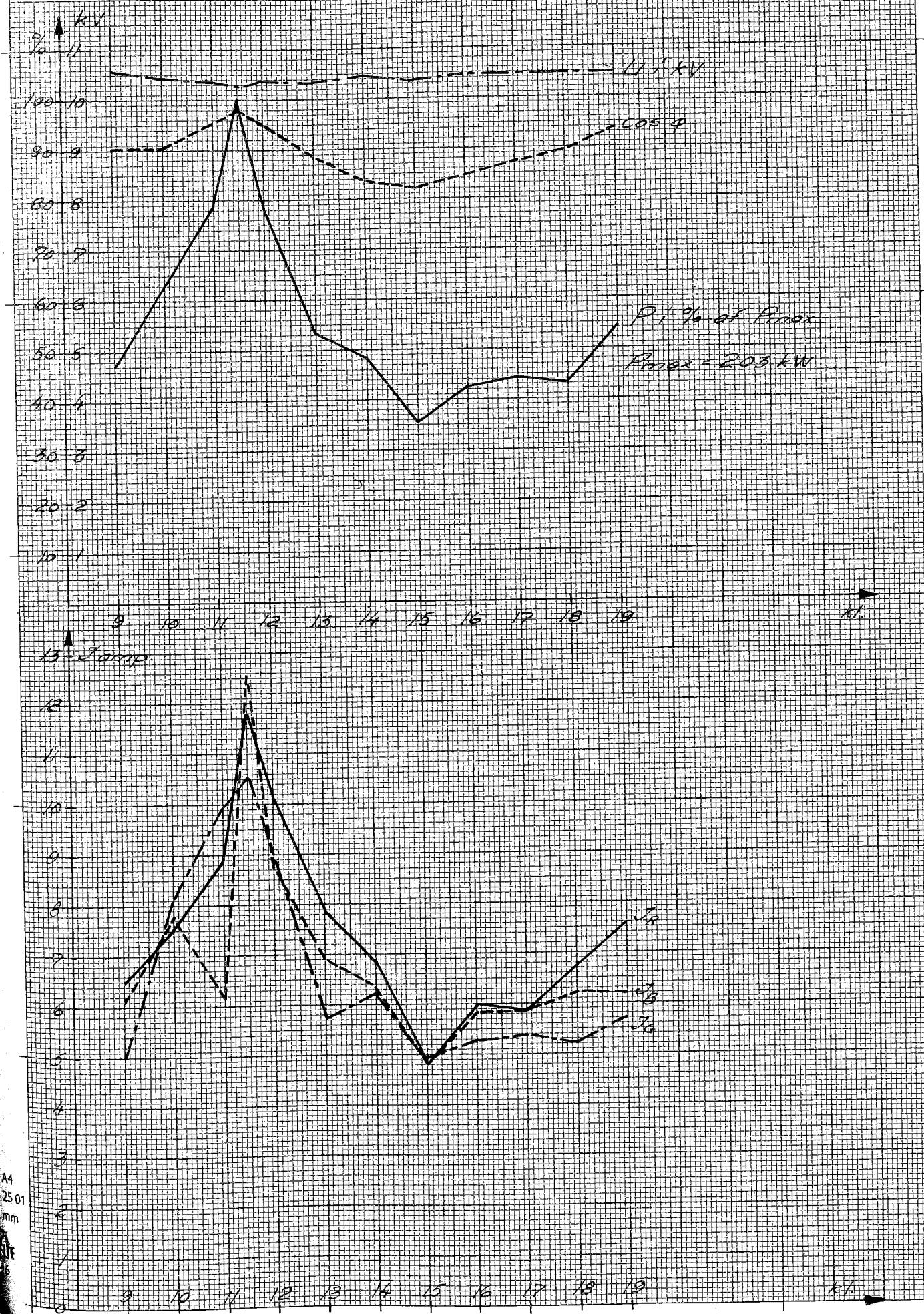
Mælingar á Holt-þykkvabærjartínu í
spennistöðinni við Hellu,
firmtudaginn 13. júní 1957.

25/6 57 GJ+OV/16

Tnr. 68

B-123

Fnr. 3793



Vedur: Skúrir,
bjart ó milli.
 $t_{min} = 11^{\circ}\text{C}$
 $t_{max} = 15^{\circ}\text{C}$

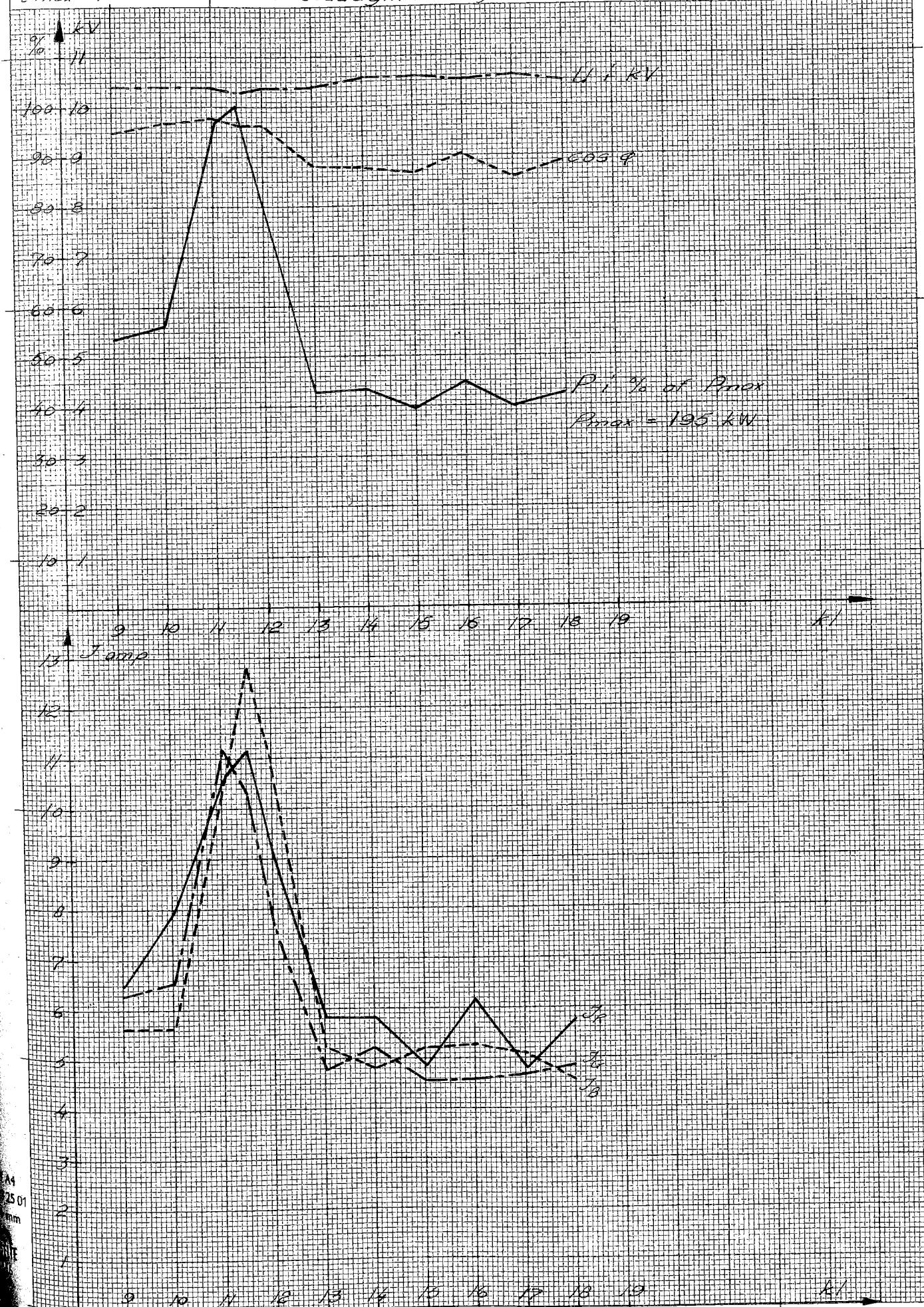
Aroforkumólastjóri
Mælingar á Holt-Pykkvabæjarlina /
spennistöðinni við Hellu,
föstudaginn 14. júní 1957.

25/6 '57 GJ+0V/11G

Tnr. 74

B-123

Fnr. 3799



Vedur:

SKÝJOD

$t_{max} = 19^{\circ}\text{C}$

$t_{min} = 13^{\circ}\text{C}$

Raforkumálastjóri

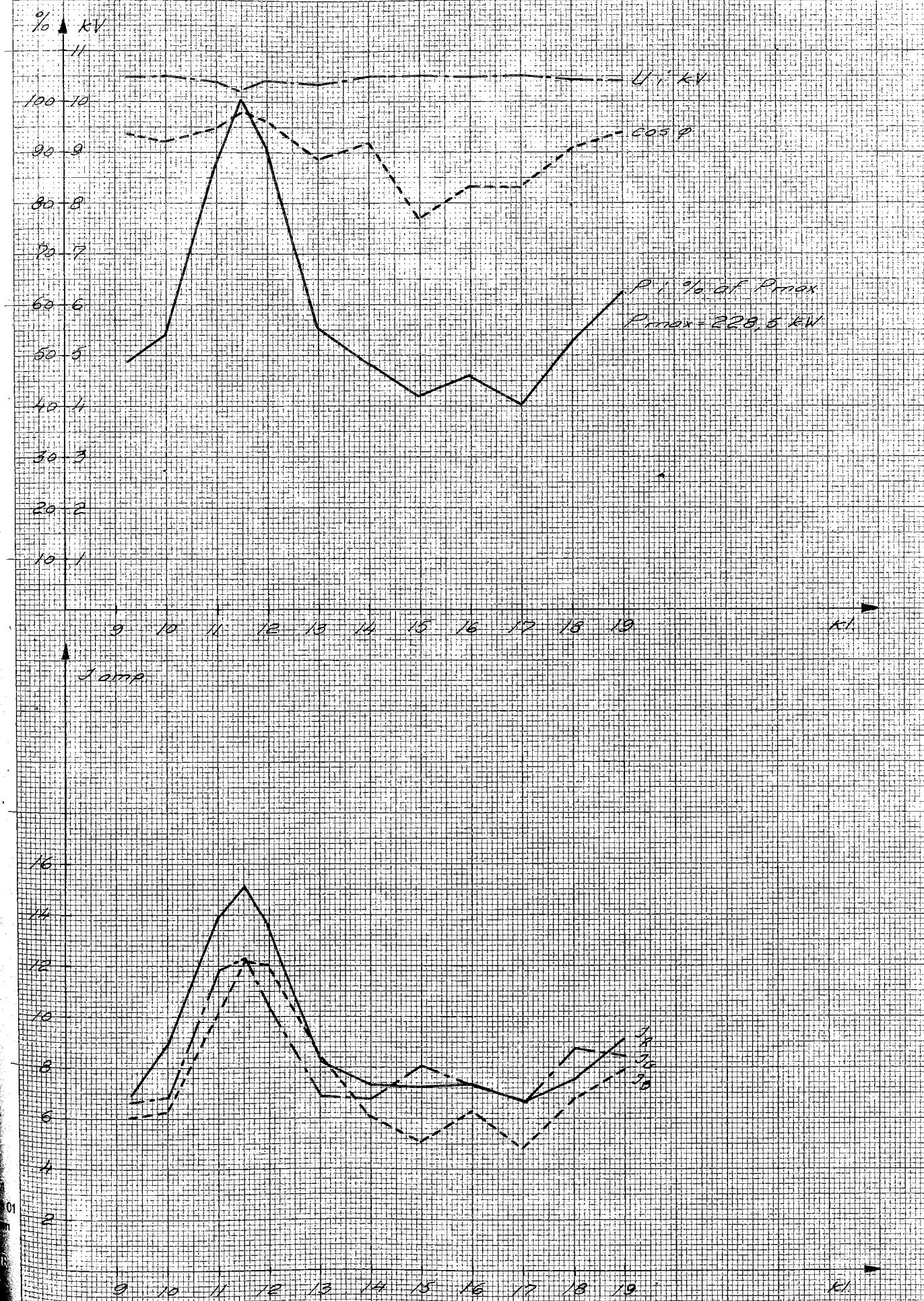
Mælingar á Holta - Þykkvabæjarlinu í
spennistöðinni við Hellu,
þriðjudaginn 23. júlí 1957.

18/9 '57 GJ+OV/G

Tnr. 83

B-123

Fnr. 3846



Vedur:

Skyjod.

$I_{max} 17^{\circ} C$

$I_{min} 12^{\circ} C$

Raforkumálastjóri.

Mælingar á Holta-þykkvabœjarlinu i

Spennistöðinni við Hellu

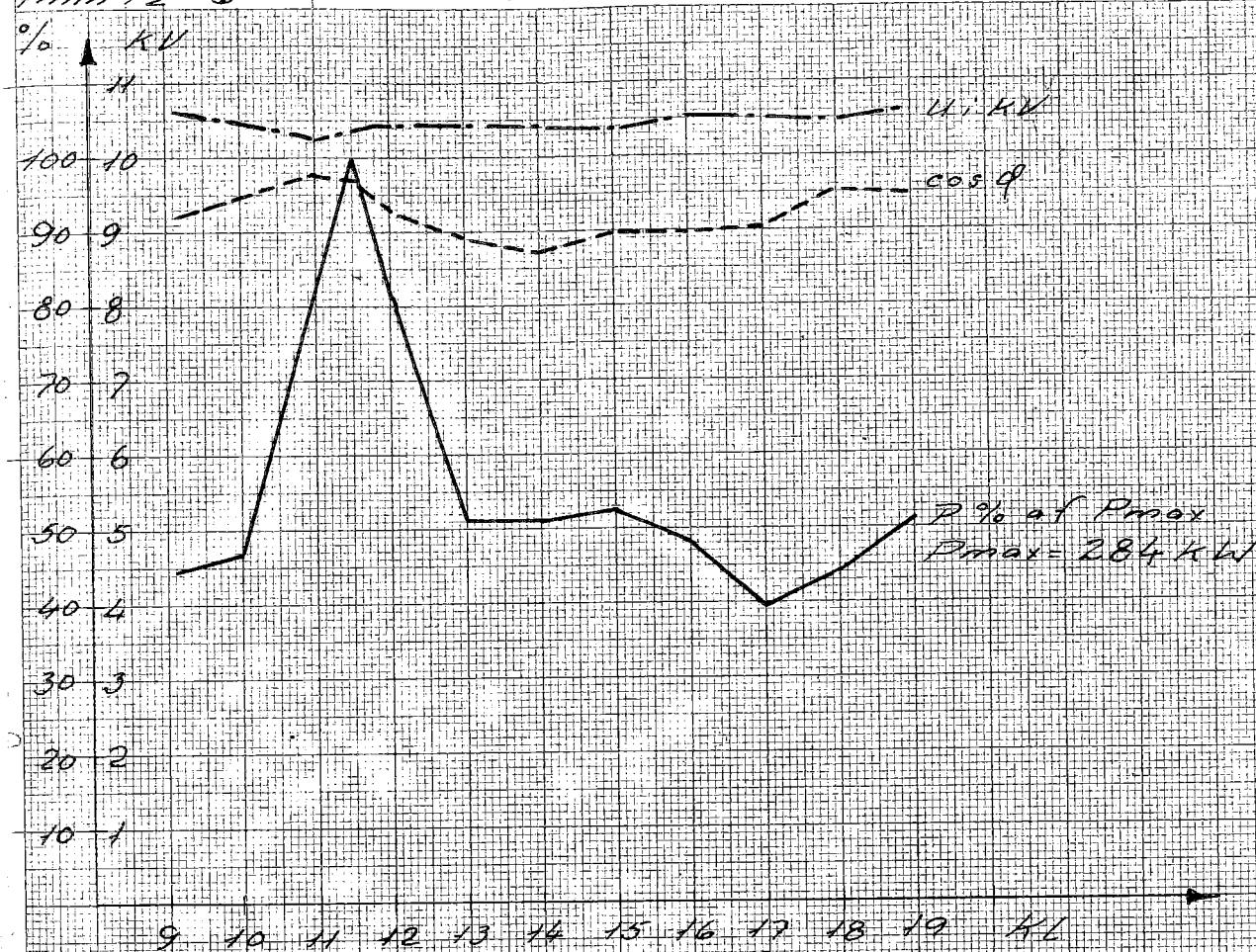
Miðvikudaginn 24. júlí 1957

18.9.57. GJ-OV/PJ

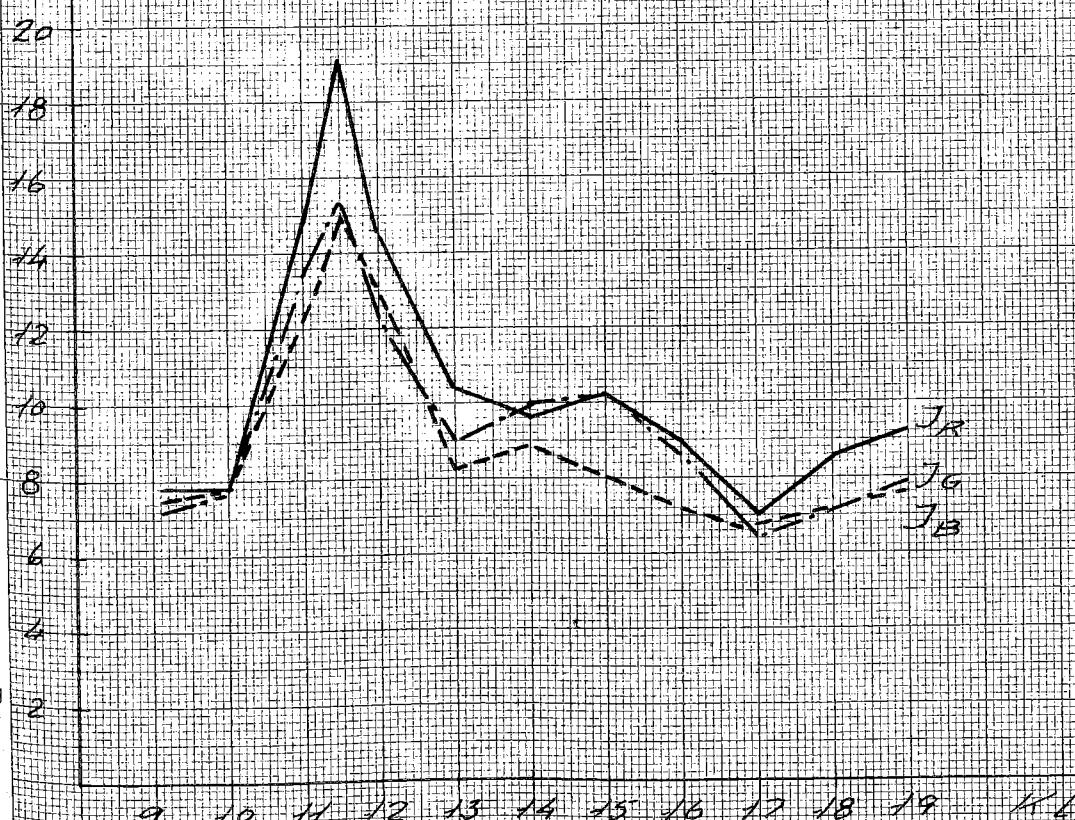
Tnr. 80

B- 123

Fnr. 3843.



Amp



RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgþurkunahreyfli.

25/8 156 GJ/IG.

Tnr. 110

X52MXXXXM./ 644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Hjallanes

Dags. 25 7 1957

Hreppur: LandsmannahreppurSýsla: Borgarvallasýslu

Hreyfilsskilti

Rafmótör 7,5 hó
1470 s/m, 32A

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	14 ²⁵	14 ³⁰	14 ³⁵	14 ⁴⁰	14 ⁴⁵					
P kW	4,63	4,53	4,52	4,49	4,50					
U V	212	213	212	213	214					
I A	22,8	22,5	22,3	22,2	22,3					
I %	71,3	70,4	69,8	69,4	69,8					
cos φ	0,958	0,945	0,958	0,949	0,943					
Pmeðal kW	4,53									
cos φ meðal	0,950									

Ath. s.

Spenna fyrir ræsingu 224 V
 " við " 171 V
 " eftir " 213 V
 Ræsistraumur $2,6 \times 50 = 130$ A
 Starttími 17 s.

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarsyni
 Gisla Jónssyni

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgburrrunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

B2M/110/ 644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: As

Dags. 27 7 1957

Hreppur: Asahreppur,Sýsla: Rengárvallásýslu,

Hreyfilsskilti

Rafmótör 70 hó, 1-fase
1400 s/m
43, A, 220 V.

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	11 ¹⁰	11 ¹⁵	11 ²⁰	11 ²⁵	11 ³⁰					
P kW	3.92	3.93	3.89	3.90	3.90					
U V	214	213	212	213	215					
I A	23.0	22.8	22.7	22.8	23.0					
I %	53.5	53.0	52.7	53.0	53.5					
cos φ	0.797	0.809	0.807	0.803	0.787					
Pmeðal kW	3.91									
cos φ meðal	0.800									

Ath.

Spenna við rmsingu 184 V
 " aftir " 214 V
 Registraum $3.27 \times 50 = 163$ A
 " tími 1 sek.

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarssyni
 Gisla Jónssyni

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgburrrkunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

BEMÆLTMÍK / 644

Fn. 3448.

Bæjarnafn: Oddi

Dags. 26/7 1956

Hreppur: Rangárvallahr.,

Sýsla: Rangárvallasýslu.

Hreyfilsskilti

Elektromotoren Brüse
 7,5 hó cos φ 0,81
 1455 s/m, 42 A.

Voltmælir:

Wattmælir:

Ampermælir:

Straumsp.:

Kl.	10 ¹⁰	10 ¹⁵	10 ²⁰	10 ²⁵	10 ³⁰					
P kW	7.42	7.45	7.38	7.48	7.25					
U V	196	195	196	193	195					
I A	49.0	49.3	48.8	49.0	47.9					
I %	116.5	117.4	116.2	116.5	113.1					
cos φ	0.772	0.773	0.772	0.784	0.782					
Pmeðal kW	7.42									
cos φ meðal	0.776									

Ath. s.

Spanna fyrir ræsingu 221 V
 " við " 180 V
 " eftir " 194 V

Ræsítími 11 s

Ræsistraumur 3.27 · 50 = 163 A

Mælingin framkvæmd af:

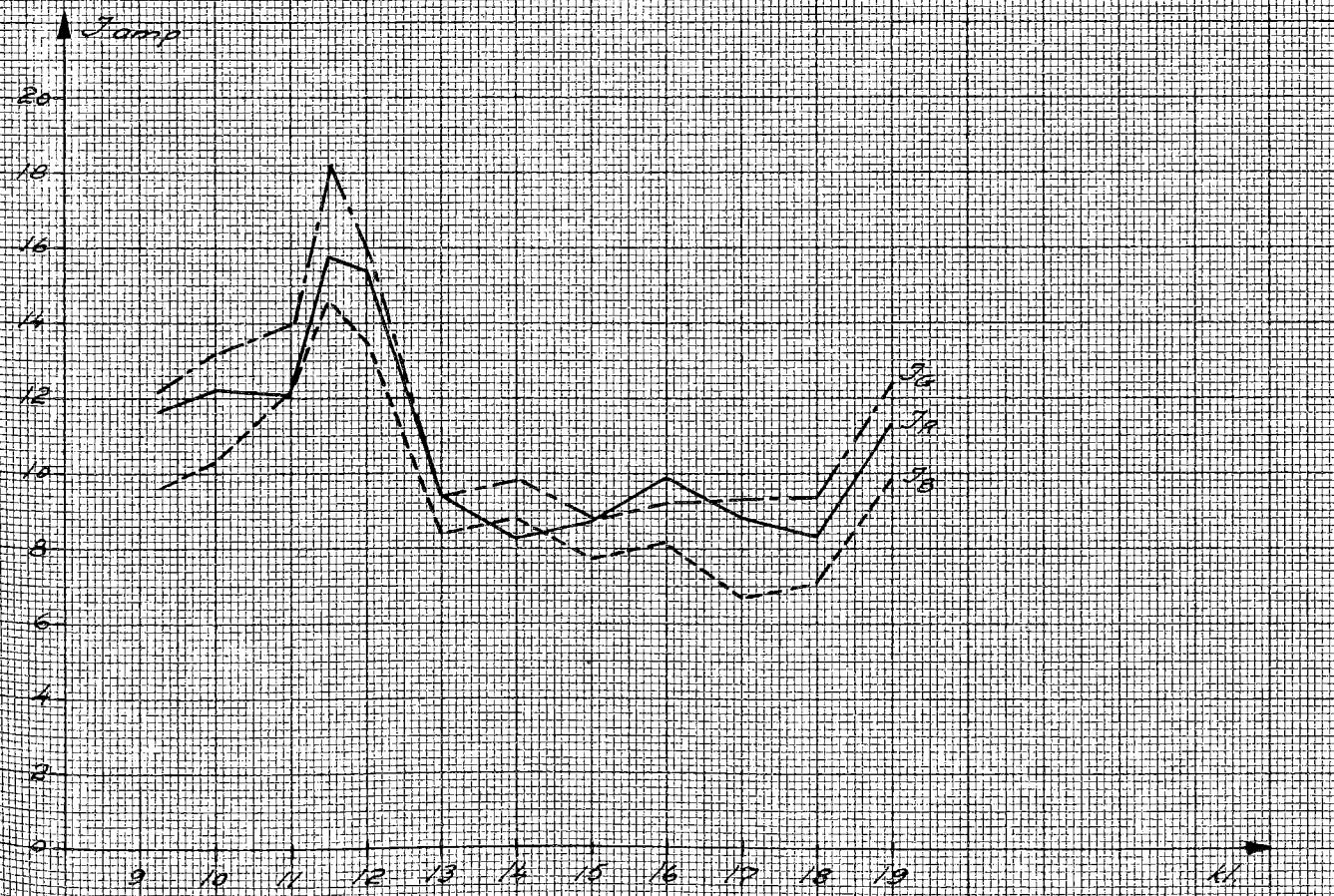
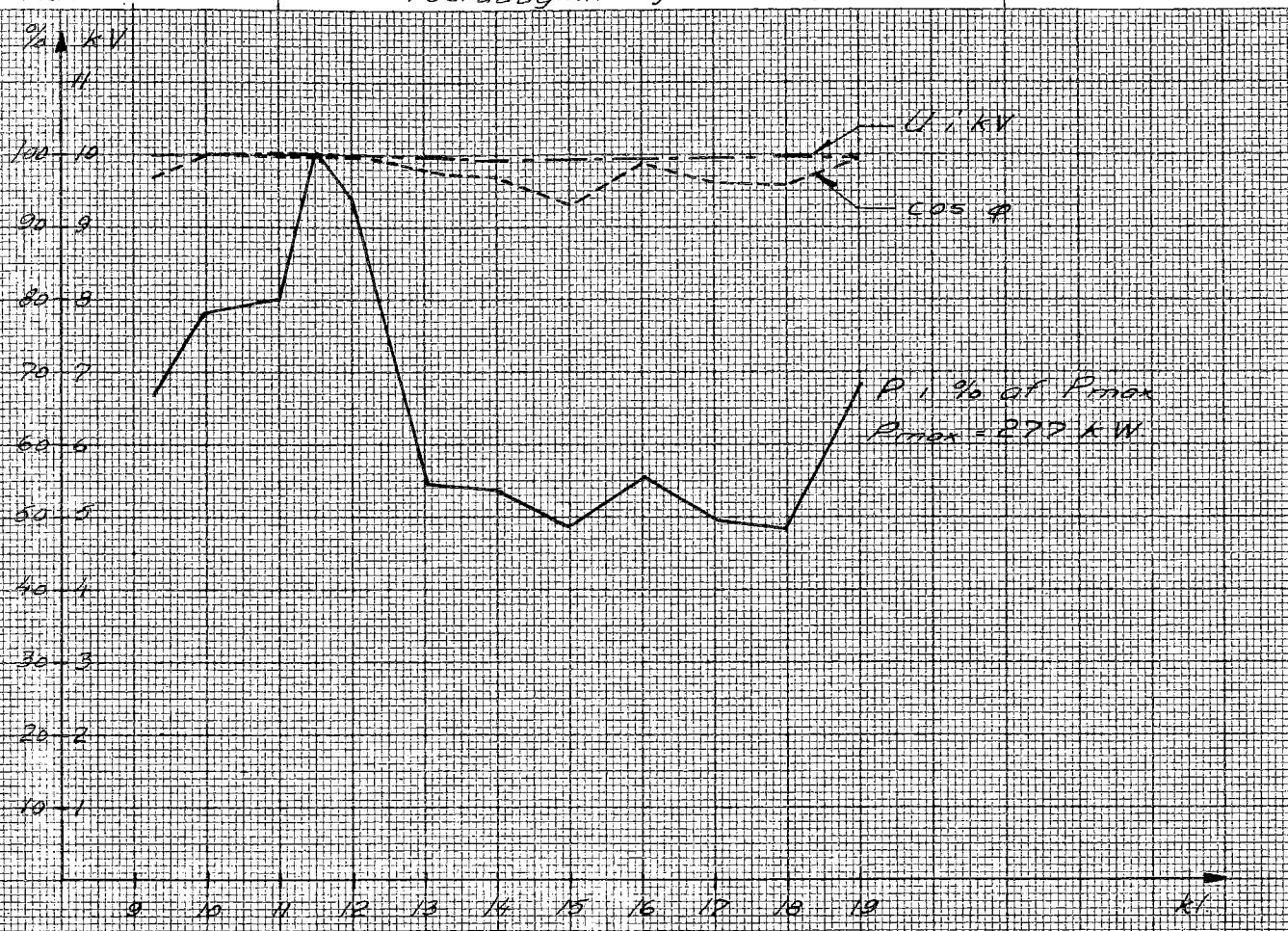
Otto Valdimarsyni
 Gisla Jónssyni

NIDURSTÖDUR ÚR BORGARFJARDARSÝSLU

Vedur:
Heiðrikt
 $t_{min} = 8^{\circ}\text{C}$
 $t_{max} = 13^{\circ}\text{C}$

Roforkumalastjóri
Mælingar ói Borgarfjörðarveitu
Andakilsárvirkjun,
föstudaginn 7. júní 1957.

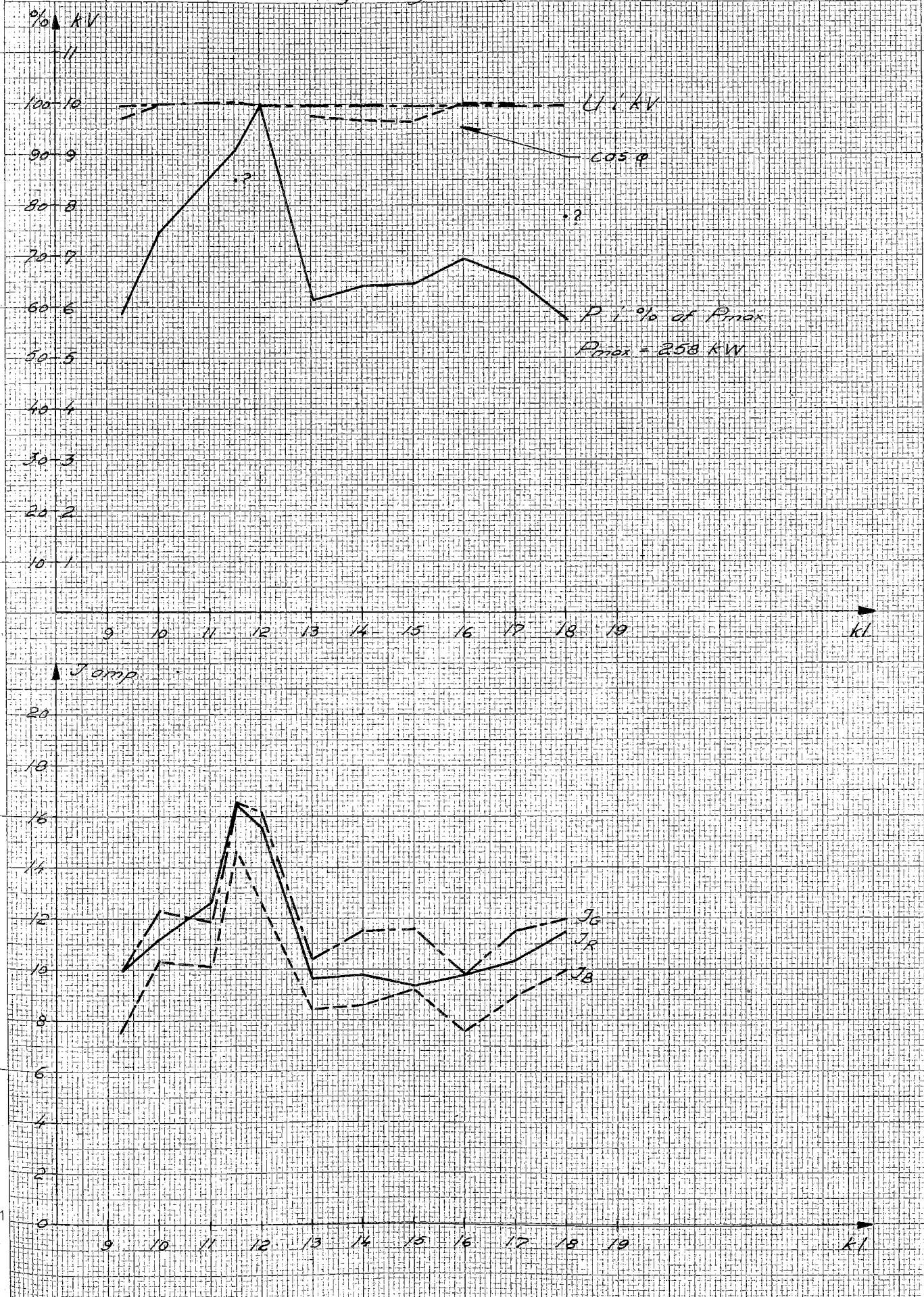
25/6 '57 GJ+OV/1G
Tnr. 52
B-111
Fnr. 3792



Vedur:
Lötskyjod
 $t_{min} = 8^{\circ}\text{C}$
 $t_{max} = 14^{\circ}\text{C}$

Rotorkumalastjóri
Mælingar á Borgarfjörðarveitu
Andakilsárvirkjun,
lougorðaginn 8.juni 1957

25/6 '57 GU+OV/1G
Tnr. 51
B-111
Fnr 3791



Vedur:

Skurir.

$t_{max} = 14^{\circ} C$

$t_{min} = 8^{\circ} C$

Rotorkumálastjóri.

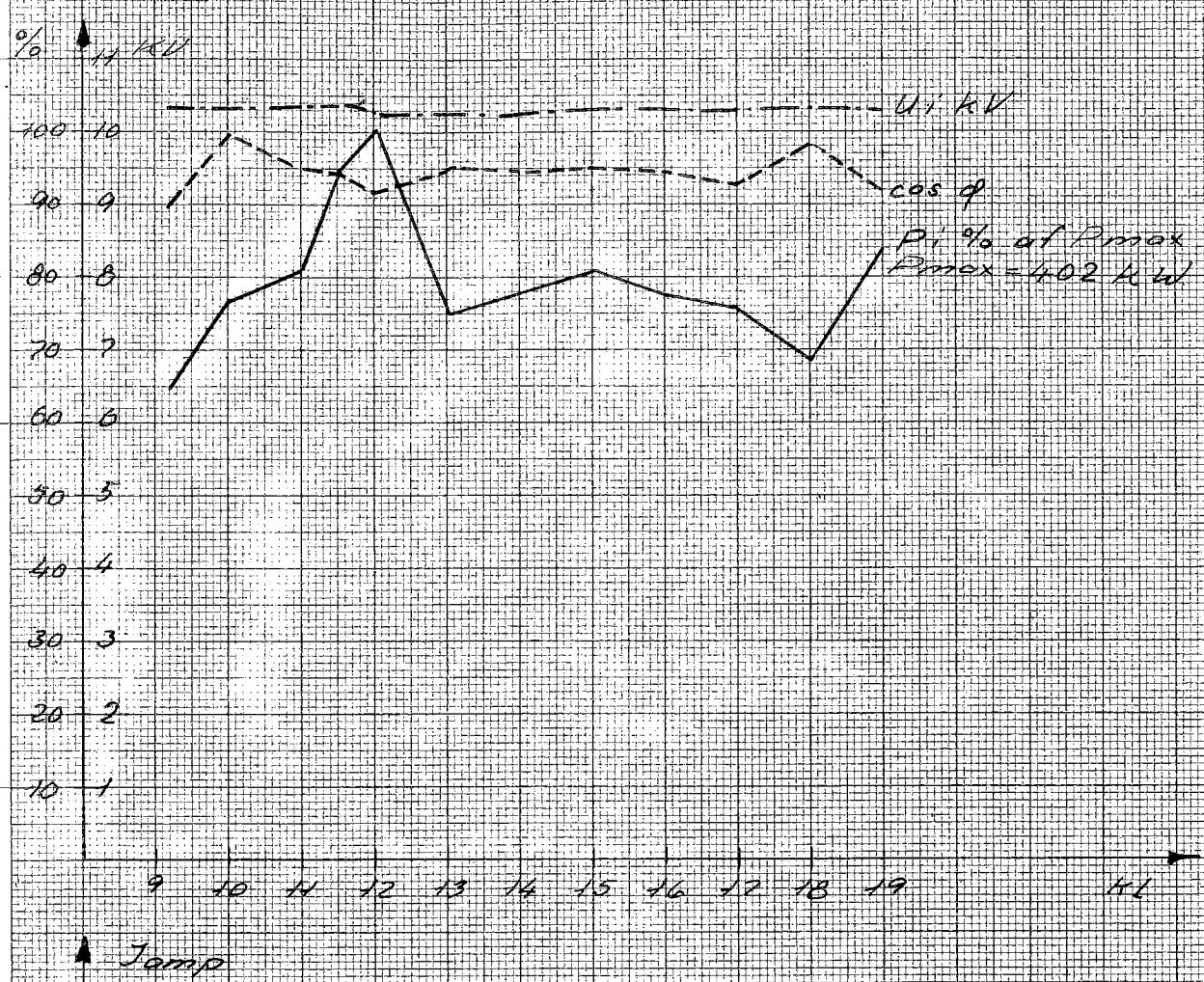
Mælingar á Borgarfjörðardarveitu í
Andakilsórvirkjuninni
þridjudaginn 30. júlí 1957

18.9.57 GJ-OV/PJ

Tnr. 54

B- 111

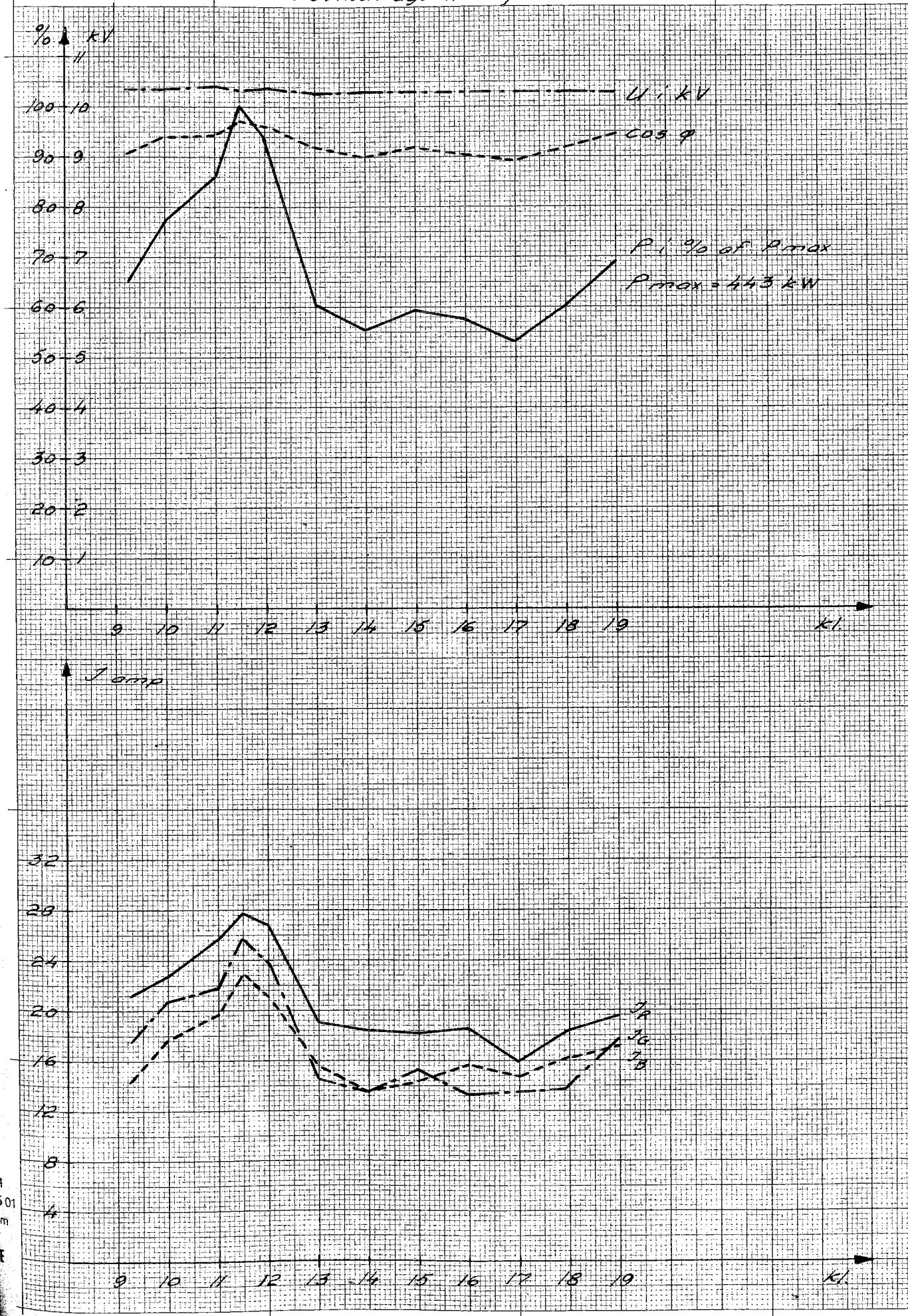
Fnr 3838.



Vedur:
Skúrir

Raforkumálastjóri
Mælingar á Borgarfjárdarveitu í
Andakilsárvirkjun,
miðvikudaginn 31. júlí 1957.

18/9 '57 GJ + OV/10
Tnr. 53
B-111
Fnr. 3837



RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgburkunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

B2M - VM / 644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Efra Nes

Dags. 1/ 8 19 57

Hreppur: StafholtstunguSýsla: Mýrasýslu

Hreyfilsskilti

Hafmótör h.f. 7,5 hö
1470 s/m, 32 A,
220 Volt

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	16 ⁵⁰	16 ⁵⁵	17 ⁰⁰	17 ⁰⁵	17 ¹⁰					
P kW	4.90	5.00	4.85	4.85	4.92					
U V	216	215	215	215	215					
I A	23.5	24.0	23.3	23.3	23.5					
I %	73.4	75.0	72.8	72.8	73.4					
cos φ	0.965	0.968	0.968	0.969	0.973					
Pmeðal kW	4.90									
cos φ meðal	0.968									

Aths.

Spenna fyrir start 228.5 V
 " við ræsingu 186 V
 " eftir " 215 V
 Resistraumur $2.25 \times 50 = 125$ A
 " tími 8 sek.

Mælingin framkvæmd af:

Ottó Valdimarsyni
 Gisla Jónssyni

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgþurrrunarhreyfli.

25/8 '56

GJ/IG.

Tnr. 110

AB2MKXXYMX/ 644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: BondhóllDags. 1/8 1957Hreppur: BorgarhreppurSýsla: Mýrasýsla

Hreyfilsskilti

Rafmotor h.f. 10 hø
1480 s/m, 43A
220 V

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	10^00	10^{05}	10^{10}	10^{15}	10^{20}					
P kW	9,70	9,55	9,60	9,70	9,70					
U V	219	219	219	219	218					
I A	45,0	44,5	44,5	45,5	45,0					
I %	104,6	103,4	103,4	105,6	104,6					
$\cos \phi$	0,984	0,978	0,974	0,978						
Pmeðal kW	9,67									
$\cos \phi$ meðal	0,979									

Aths.

Špenna áður en lokað er tekin frá = 223 V
 Þessi str. (lokað fyrir) = $3,85 \times 50 = 192,5$ A
 Hlaða full (en skipt í helminga og áðeins blásið
 í anna helminginn).

Mælingin framkvæmd af:
Otto Valdimarsayni
Gísle Jónassyni

	RAFORKUMÁLASTJÓRI	25 / 8 '56 GJ / IG.
	Mæling á súgburkunarhreyfli.	Tnr. 110
		B2M-FM / 644
		Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Stóra Fjall

Dags. 1 8 1957

Hreppur: Borgarhreppur

Hreppur: Kýrasýsla.

Sýsla: _____

Hreyfilsskilti

Rafmotor 5 h8, 1-fasa
1450 s/m, 23 A,
220 V.

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	14 ⁴⁰	14 ⁴⁵	14 ⁵⁰	14 ⁵⁵	15 ⁰⁰	15 ⁰⁵				
P kW	5,52	5,46	5,54	5,51	5,59	4,59				
U V	214	214	213	212	213	215				
I A	26,7	26,4	26,9	26,9	27,2	22,2				
I %	116	114,7	117,0	117,0	118,2	96,9	116,6			
cos φ	0,965	0,966	0,968	0,966	0,963	0,961				
Pmeðal kW	5,53									
cos φ meðal	0,965									

Aths.

Spenna fyrir rmsingu 230 V

" við " 198 V

" eftir " 214 V

Ressistraumur 73 A motor hreyfður

" 76 A " ekki "

Ressitími 12 s.

Lokab fyrir sogop

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarssyni
Gisla Jónssyni

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgþurrkunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

BREYKEFIM. / 644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Varmilinkur

Dags. 2 / 8 19 57

Hreppur: AndakilsárhreppurSýsla: Borgarfjarðarsýsla

Hreyfilsskilti

Elektrom. 7,5 hk
Brusn cos φ = 0,8
1455 s/m, 41 A
220 V

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	16 ³⁵	16 ⁴⁰	16 ⁴⁵	16 ⁵⁰	16 ⁵⁵					
P kW	475	470	480	475	485					
U V	208	207	206	207	208					
I A	34.5	34.3	34.7	34.3	34.8					
I %	84.0	83.7	84.7	83.7	84.8					
cos φ	0.663	0.662	0.671	0.670	0.670					
Pmeðal kW	4.77									
cos φ meðal	0.665									

Aths.

Spenna fyrir mælingu 226 Volt

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarssyni
Gisla Jónssyni

	RAFORKUMÁLASTJÓRI Mæling á súgburkunarhreyfli.	25/8 '56 GJ/IG. Tnr. 110 20MxxFM /644 Fnr. 3448.
--	---	--

Bæjarnafn: Ferjubakki

Dags. 2/8 1957

Hreppur: Borgarhreppi

Sýsla: Nýrarsýslu

Hreyfilsskilti

Rafmotor 7,5 hó, 1. fasa
1470 s/m, 32 A
220 V

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	1405	1410	1415	1420	1425					
P kW	7.20	7.16	7.12	6.95	7.12					
U V	215	215	217	217	217					
I A	33.4	33.3	32.7	32.0	32.6					
I %	104,3	104,0	102,2	100,0	101,8					
cos φ		1.00		1.00						
Pmeðal kW	7.11									
cos φ meðal										

Aths.

Spanna fyrir ræsingu 230,5 V

" við " 189 V

" eftir " 215 V

Ræsittimi 8 seký opin, 7 sek lokað fyrir

Resistraumur 135 A

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarsson

Gisli Jónsson

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgburrrkunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

BEM/258/644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Efri-hreppur

Dags. 3 / 8 19/7

Hreppur: SkorradalshreppurSýsla: Borgarfj.

Hreyfilsskilti

Rafmótör 7,5 hó
1470 s/m
32 A, 220V.

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	1100	1105	1110	1115	1120				
P kW	5,68	5,53	5,50	5,52	5,50				
U V	216	219	216	215,5	217,0				
I A	26,7	26,2	26,0	25,8	26,7				
I %	83,5	81,8	81,2	80,6	83,5				
cos φ	0,983	0,982	0,979	0,993	0,948				
Pmeðal kW	5,40								
cos φ meðal	0,977								

Aths.

Spanna fyrir start 231 V

" við " 192 V

" eftir " 229 V

Resistraumur $3,25 \times 50 = 162$ A

Hreyfill ræstur í tímagangi

Mælingin framkyrmd af:
Óttó Valdimarssyni
Claia Jónassyni

NIDURSTÖDUR ÓR SKAGAFJARDARSÝSLU

Vedur:

Rigning

$t_{max.}$ =
 $t_{min.}$ =

Roforkumólastjóri.

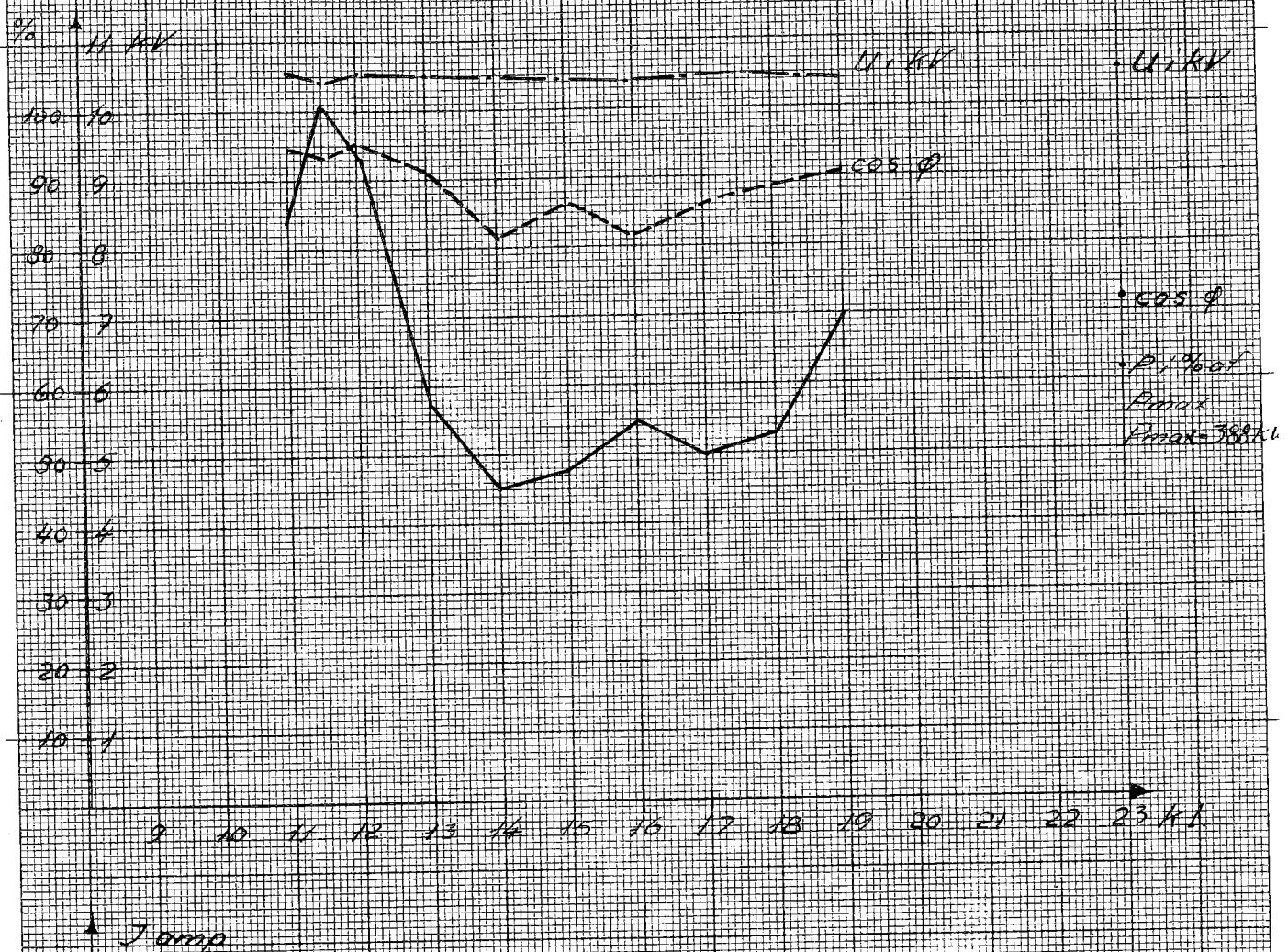
Mælingor á Skagafjordorveitu í
Gönguskardsárvirkjun.
þridjudaginn 6. águst 1957

18.9.'57 GJ-OV/PIJ

Tnr. 44

B - 118

Fnr. 3849



Vedur:

$t_{\text{max}} =$

$t_{\text{min}} =$

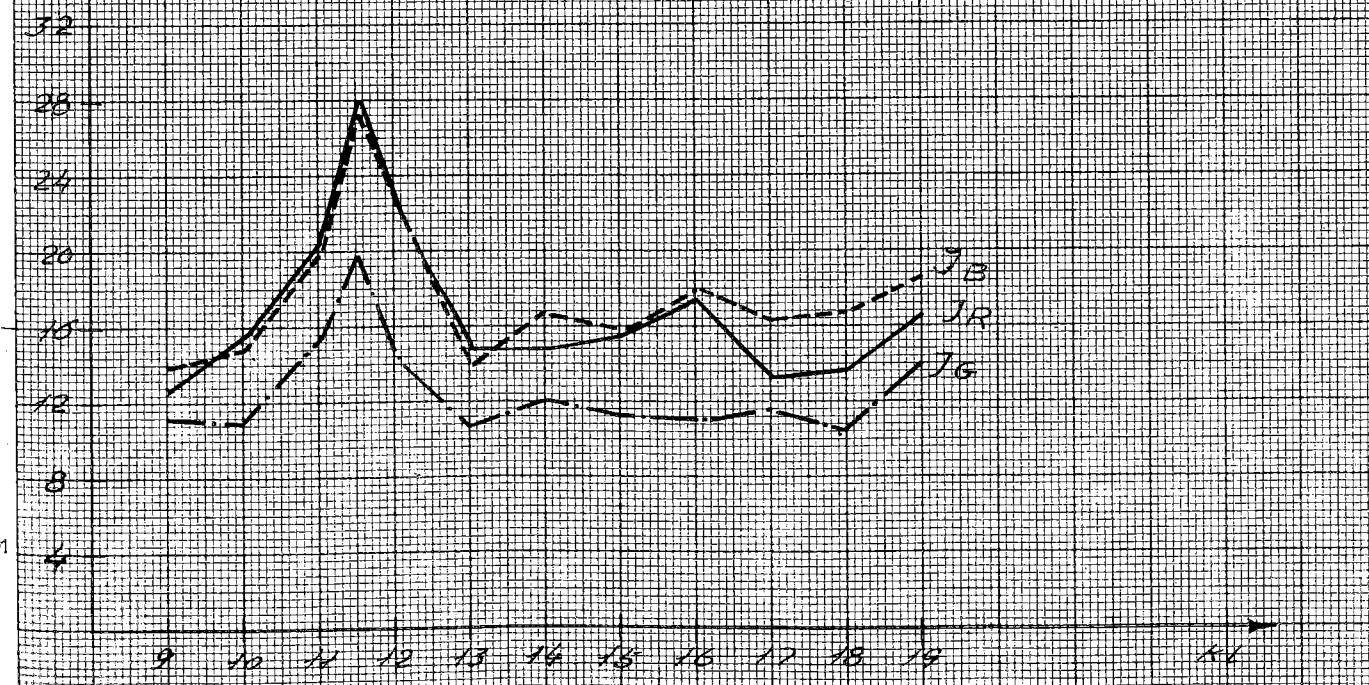
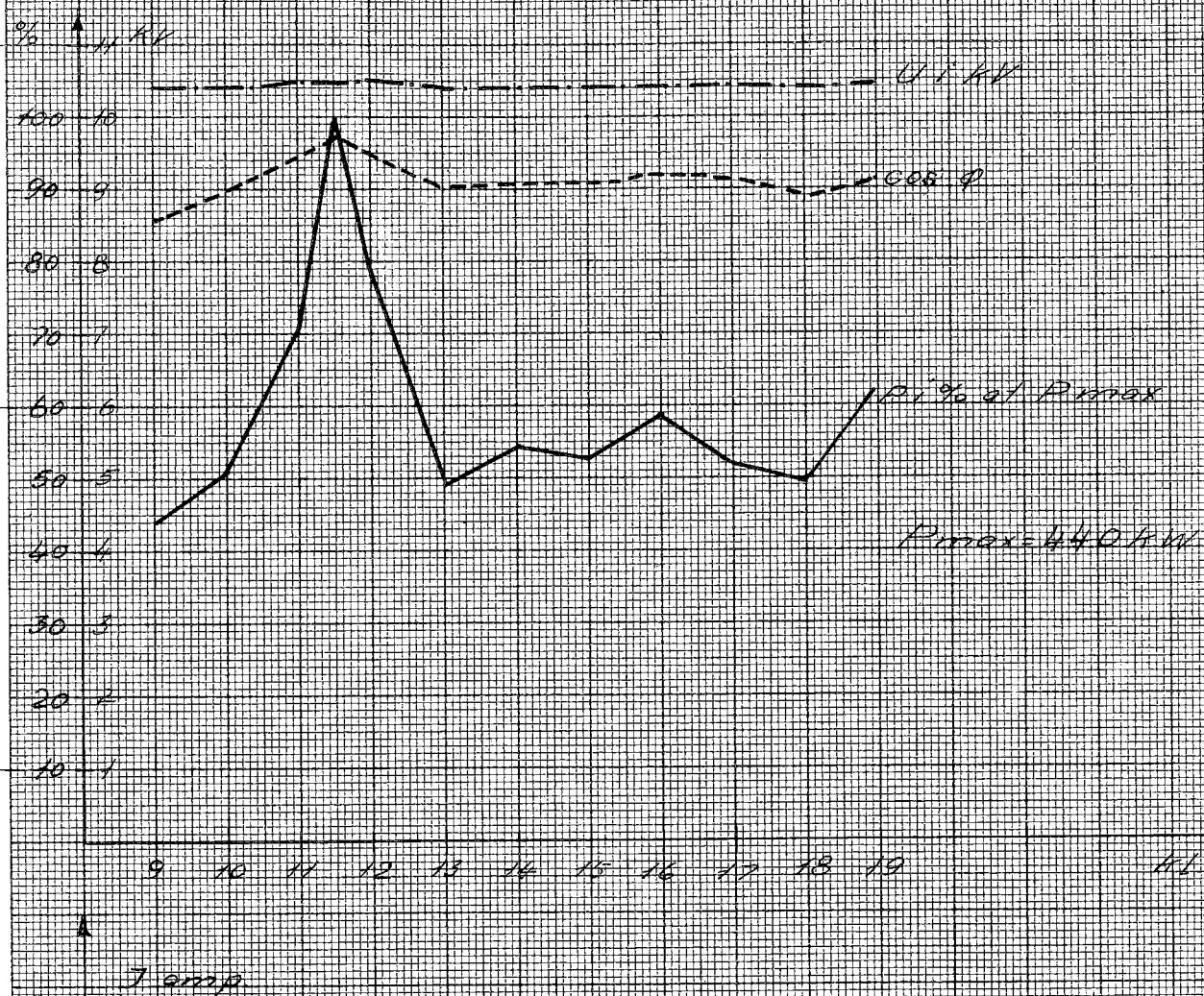
Raforkumálastjóri
Mælingar ó Skagafjordarveitum i
Gönguskardsárvirkjun
Midvikud. 7. Ógúst 1957.

18.9.'57 GJ/PJ

Tnr 45

B- 118

Fnr. 3850



RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgburrrkunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

B2MxxVMx/ 644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Hauatabú

Dags. 8 / 8 19 58

Hreppur: LýtingsstaðahreppiSýsla: Skagafjarðarsýslu

Hreyfilsskilti

Hafmotor 10 hč
1480 s/m, 43 A
220 V.

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	10^{40}	10^{45}	10^{50}	10^{55}	1100			
P kW	450	445	460	443	452			
U V	206	205	203	206	206			
I A	2.45	2.43	2.47	2.42	2.43			
I %	56.9	56.5	57.4	56.2	56.5	56.7		
$\cos \phi$	0.891	0.893	0.915	0.89	0.803			
Pmeðal kW	4.50							
$\cos \phi$ meðal	0.878							

Aths.

Spenna fyrir start 222 Volt

" við " 158 "

" eftir " 212 "

Resistranur 2.76x50 = 139 A.

Hreyfill ræstur í tímagangi

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarssyni

Gisla Jónassyni

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgþurrkunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

B2M 644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Vík

Dags. 8 / 8 1957

Hreppur: Staðahreppi,Sýsla: Skagafjarðarsýslu.

Hreyfilsskilti

Elektrometeren Brüss 7,5 hö
42 A, 220 V
1455 s/m, cos φ 0,79

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	14 ³⁰	14 ³⁵	14 ⁴⁰	14 ⁴⁵	14 ⁵⁰	14 ⁵²			
P kW	2,89	2.47	2.80	3.00	3,10	0			
U V	217	218	218	217	218	227			
I A	34.8	34.0	34.5	35.0	34.2	0			
I %	82.8	80.9	82.2	83.3	81.5				
cos φ	0.382	0.333	0.372	0.395	0.416				
Pmeðal kW	7.85								
cos φ meðal	0.379								

Aths.

Spenna fyrir rasingu 226 V

" við " 201 V

" eftir " 217

Ræsistraum 1.62 x 50

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarssyni
 Gisla Jónssyni

NIDURSTÖÐUR ÚR EYJAFJARDARSÝSLU

Frá 1. júní til 30. júlí 2000 eru 1000 daga og 1000 daga.

Eftirfarandi er ósk um ófærilegum óskaðum.

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgburkunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

B2M - YM. / 644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Jóðíasarstaðir

Dags. 12/8 1956

Hreppur: Öngulsstaðahreppur

Sýsla: Eyjafj.s.

Hreyfilsskilti

Rafmótör: hč 10
1480 s/m, 43 A
Spenna 220 V

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	17 ⁴⁵	17 ⁵⁰	17 ⁵⁵	18 ⁰⁰	18 ⁰⁵					
P kW	9,5	9,3	9,35	9,5	9,55					
U V	211	210	211	210	209					
I A	45,5	44,5	44,5	45,5	46,0					
I %	105,8	103,5	103,5	105,8	107,0					
cos φ	0,988	0,995	0,996	0,994	0,993					
Pmeðal kW	9,44									
cos φ meðal	0,993									

Aths.
 Spenna fyrir mælingu = 225 Volt
 " við " 176 "
 " eftir " 209 "

Mælitími 18 s.
 Resistraumur = $3,58 \times 50 = 178$ A

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarsson
 Gisli Jónsson

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgþurrkunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

X01XXXXX/644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Öngulsstaðir IDags. 13 / 8 19 57Hreppur: ÖngulsstaðahreppiSýsla: Eyjafjarðarsýslu

Hreyfilsskilti

Refmotor h.f. 10 hø
1480 sn/m, 43 A
1-fasa

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	<u>16²⁵</u>	<u>16³⁰</u>	<u>16³⁵</u>	<u>16⁴⁰</u>	<u>16⁴⁵</u>		<u>16⁴⁷</u>		<u>16⁴⁹</u>	<u>16⁵⁰</u>
P kW	<u>8.08</u>	<u>8.1</u>	<u>8.15</u>	<u>8.05</u>	<u>8.0</u>		<u>7.9</u>		<u>8.0</u>	<u>0</u>
U V	<u>193</u>	<u>195</u>	<u>197.5</u>	<u>196</u>	<u>197</u>		<u>202</u>		<u>209</u>	<u>225</u>
I A	<u>42.0</u>	<u>41.5</u>	<u>41.5</u>	<u>40.8</u>	<u>40.8</u>		<u>39.0</u>		<u>39.0</u>	<u>0</u>
I %	<u>97.7</u>	<u>96.6</u>	<u>96.6</u>	<u>94.8</u>	<u>94.8</u>		<u>90.7</u>		<u>90.7</u>	<u>0</u>
cos φ	<u>0.996</u>	<u>1.00</u>	<u>0.994</u>						<u>0.980</u>	
Pmeðal kW	<u>8.08</u>									
cos φ meðal										

Aths.

kl. 16⁵⁵ er mótor næstur og lokað fyrir sogop
Spennan fyrir rassingu 223 V

" við " 162 V
" eftir " 213 V

Resitimi 22 s

" straumur 150 A

Hreyflarnir þrír, sem voru
tengdir á sömu spennistöð,
voru í rekstri.

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarssyni
Gisla Jónassyni

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgþurkunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

B2M - YM. / 644

Fn. 3448.

Bæjarnafn: Öngulsstaðir II

Dags. 13. 8. 1957

Hreppur: ÖngulsstaðahreppurSýsla: Nýjafjarðarsýslu

Hreyfilsskilti

Jötunn h.f. 10 k_b, 56 A
 $\cos \phi = 0,8$, 1440 sn/min
 1-fasa

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

1) 2) 3)

Kl.	17 ²⁷	17 ³⁰	17 ³³	17 ³⁶						
P kW	3,8	3,6	3,53	3,60						
U V	213	206	203	206						
1 A	38,5	36,5	34,5	38,5						
1 %	68,7	65,1	61,5	68,7						
cos ϕ	0,463	0,474	0,504	0,493						
Pmeðal kW	3,63									
cos ϕ meðal	0,477									

Ath.

Spennan fyrir ræsingu = 223 V
 " við " 196 V
 " eftir " 213 V

1) Hreyfill I gengur

2) " II "

3) Hreyflar I og II ganga

Ræsítími = 7 s

Ræsistraumur = 165 A

Straumurinn minnkæti í 30,5 A þegar hreyfill III var ræstur

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarsyni

Gísla Jónssyni

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgþurrrunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

B2M - YM / 644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Hölli

Dags. 13 / 8 1957

Hreppur: Dalvíkurhreppi

Sýsla: Eyjafjarðarsýslu

Hreyfilsskilti

Rafmótör 10 hō
220 V, 43 A
1480 s/m

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	11 ⁴⁵	11 ⁵⁰	11 ⁵⁵	12 ⁰⁰	12 ⁰⁵	12 ¹⁰				
P kW	8.05	8.00	8.00	8.10	8.00	0				
U V	185.5	197	189	187.5	190	210				
I A	43.5	43.5	42.5	43.5	42.0	0				
I %	101.0	101.0	98.8	101.0	97.7	99.9				
cos φ	0.997	0.982	0.985	0.994						
Pmeðal kW										
cos φ meðal										

Ath. 40

Sponnan við hreyfil kl. 11
fyrir ræsingu 204 V
við " 145 V
eftir " 184 V
Resistraumur 3x50 = 150 A
" timi 25 sek.

Mælingin framkvæmd af:

Otto Valdimarssyn
Gisla Jónssyni

NIDURSTÖÐUR ÚR S-PINGEYJARSÝSLU

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Mæling á súgþurrkunarhreyfli.

25/8 '56 GJ/IG.

Tnr. 110

BEMÆRKYME / 644

Fnr. 3448.

Bæjarnafn: Kárhóll

Dags. 16/8 19 57

Hreppur: Reykdalehr.

Sýsla: S-Pingeyjarsýslu.

Hreyfilsskilti

Jötunn h.f. 7,5 hø,
 44 A, 220 V
 $\cos \phi$ 0,25, 1445 s/m

Voltmælir: _____

Wattmælir: _____

Ampermælir: _____

Straumsp.: _____

Kl.	1455	1500	1505	1510	1515	1517			
P kW	3,16	3,10	3,06	3,10	3,15	0,85			
U V	212	211	211	211	212	213			
I A	3.10	3.05	3.00	3.05	2.95	2.87			
I %	70.5	69.3	68.2	69.3	67.1	65.3			
$\cos \phi$	0.480	0.482	0.483	0.483	0.503				
Pmeðal kW	3.11								
$\cos \phi$ meðal	0.486								

Ath.s.

Spenna fyrir ræsingu 225 V }
 " eftir " 214 V } tómagangur
 " " " 212 } lestaður mótor
 Ræsitið 4,5 s }
 " straumur 3,35x50 } tómagangur

Mælingin framkvæmd af:

Ottó Valdimarsson
 Gisli Jónsson