

Državni zakonik

za

kraljevine in dežele, zastopane v državnem zboru.

Kos LXXXVII. — Izdan in razposlan dne 8. septembra 1903.

Vsebina: Št. 177. Razglas o natančnejšem popisu (z risbo vred) tipov elektroštevcev XXVIII, XXIX, XXIX H, XXIX K, XXIX HK, XXXII, XXXIII, XXXV in XXXV a.

177.

Razglas trgovskega ministrstva z dne 31. julija 1903. l.

o natančnejšem popisu (z risbo vred) tipov elektroštevcev XXVIII, XXIX, XXIX H, XXIX K, XXIX HK, XXXII, XXXIII, XXXV in XXXV a.

V nastopnem se naznanjajo na podstavi ukaza trgovskega ministrstva z dne 4. julija 1900. l. (drž. zak. št. 176) o meroskusnega urada preskušnji in poveritvi mernikov o porabi elektrike (elektroštevcev) po c. kr. komisiji za pravilni meroskus sestavljeni popisi (z risbami vred) tipov elektroštevcev XXVIII (prim. tudi drž. zak. št. 156 iz l. 1901.), XXIX, XXIX H, XXIX K, XXIX HK, XXXII, XXXIII (prim. tudi drž. zak. št. 141 iz l. 1902.), XXXV in XXXV a (prim. tudi drž. zak. št. 129 iz l. 1901.).

Call s. r.

Popis

(z risbo vred)

tipov elektroštevcev XXVIII, XXIX, XXIX H, XXIX K, XXIX HK, XXXII, XXXIII, XXXV in XXXV a.

Elektroštevčev tip XXVIII.

Elektroštevčev tip XXVIII je določen, da zapuše porabo energije v petvodni napravi enakomernega toka.

Zapisalo in šteló je izvzemši uredbo za pretikanje, ki jo je povzeti iz pod. 2 in 3 risbe, identično z zapisalom in štelom števčevega tipa XIII (prim. drž. zak. št. 164 iz l. 1901.).

Pri tem števčevem tipu uporabljena uredba za pretikanje se razlikuje od uredbe pri števčevem tipu XIII takole:

Za primerjanje se opozarja na podobi 3 in 5, ki sta bili objavljeni v drž. zak. št. 164 iz l. 1901.

Namesto enega klinčka g_1 (prim. pod. 5) so nameščeni 3 klinčki, prav tako je tudi klinček g_2 nadomeščen s 3 klinčki. Ti klinčki se na dodani risbi (pod. 2) ne vidijo.

Posledica pomnožitve klinčkov je, da se vzmet f med vrtenjem kolesa R trikrat napne; pri namestitvi, ki se je izbrala za števčev tip XIII, pa se je zgodilo to samo enkrat.

Na osi e_1 sedi samo kolo s , ki je pokazano v pod. 3 dodane risbe; to kolo sega v drugo kolo t , ki ima samo $\frac{2}{3}$ zob prvega kolesa, tako da se kolo t zavrti za polovico, kadar se kolo s zavrti za $\frac{1}{3}$.

S tem se spravlja s kolesom t na skupni osi sedeči ekscenter a na desno ali na levo v ekstremno lego.

Gibanje ekscentra a se prenese na pretreslični vzvod b , ki ima pri g svoje vrtišče.

Na pretresličnem vzvodu b sedé 3 kolesa e , e'' , e_2 , ki segajo trajno drugo v drugo.

Po smeri ekscentrovi segata kolesi e ali e_2 v eno prenosnih koles f in f' ; iz tega sledi, da se

vrtilna smer kazalovega gonila izpremeni po vsakem ekscentrovem gibljaju.

Na osi g vzvoda b sedi kolo, ki sega trajno v prvo kolo q kazalovega gonila.

Os ekscentra a nosi komutator U , čigar uredba je identična s komutatorjem tipa XIII.

Vpliv teh dveh uredb je sličen vplivu uredbe pri števecem tipu XIII, ki služi enakemu namenu.

Pod. 1 kaže pretikalno naredbo; 4 vretenca glavnega toka, ki se staknejo z zunanjimi vodi; srednji vod petvodnega sestava se ne uvede. Vretenca napetosti so v zvezi z zunanjimi vodi, kakor se vidi v risbi, in merijo skupno napetost petvodnega sestava.

Odvisnost napovedi števecv tega tipa od izprememb napetosti in temperature je jako neznatna.

Elektroštevčev tip XXIX, XXIX H, XXIX K, XXIX HK.

(Podala v preskušnjo tipa firma avstrijska družba za elektriko Union, Dunaj.)

Elektroštevski tipi XXIX, XXIX H, XXIX K, XXIX HK se razlikujejo od elektroštevskih tipov XXII, XXII H, XXII K, XXII HK (prim. drž. zak. št. 154 iz l. 1902.) zgolj s tem, da so vretenca stranskega sklepa iz železne žice.

Odvisnost števecv napovedi od temperature je izdatna, odvisnost od napetosti pa prav neznatna; gledé odvisnosti od frekvence in od faznega premikanja med tokom in napetostjo velja, kar je povedano za tipe XXII, XXII H, XXII K, XXII HK.

Elektroštevci tipov XXIX, XXIX H, XXIX K, XXIX HK se smejo tako v enofaznih napravah izmeničnega toka kakor tudi v napravah vrtnčastega toka uporabljati za določitev konsuma; v poslednje imenovanem primeru se uporabi v pod. 2 elektroštevčevega tipa XX (prim. drž. zak. št. 154 iz l. 1902.) označen stik.

Elektroštevčev tip XXXII.

(Podala v preskušnjo tipa firma H. Aron, Dunaj.)

Elektroštevci tega tipa služijo za ovedbo porabe energije v dvovodnih napravah izmeničnega toka in se razlikujejo od števecv tipa XVI (prim. drž. zak. št. 164 iz l. 1901.) zgolj s tem, da je elektromagnet navijala narejen iz predeljenega železa.

Odvisnost števecv napovedi od temperature in napetosti je neznatna, odvisnost od števila perijod majhna.

Števce tega tipa je prav tako kakor števec tipa XVI zavarovati s plombo.

Števci tega tipa se lahko po dva po Aronovem stiku staknjena rabijo za določitev porabe energije v trofaznih napravah vrtnčastega toka.

Elektroštevčev tip XXXIII.

Elektroštevci tega tipa služijo za ovedbo energije, porabljene v napravah vrtnčastega toka.

Sestava števca tega tipa se razlikuje samo v majhni meri od števčevega tipa XIII (prim. drž. zak. št. 164 iz l. 1901.).

Lamele elektromagneta za navijalo so pri števcih tipa XXXIII osamljene druga od druge, tega pa ni pri števecem tipu XIII, določenem za naprave enakomernega toka; nadalje vodi kolektor U pri tipu XXXIII 7 kontaktnih vzmeti, kakor se vidi to na podobi; pri tipu XIII so nameščene samo 4 kontaktne vzmeti.

S_1, S_2 v podobi kažeta vretenci glavnega toka števca, ki sta v zvezi z dvema faznima vodi; s tretjo fazo je staknjena zgolj klupa n_3 , ki je čez pretikalec U v zvezi z bifilarno vitima vretencema stranskega sklepa N_1, N_2 ; n_1, n_2 sta kljupi stranskega sklepa; K_1, K_2, K_3, K_4 z vretenci glavnega toka zvezane kljupe; s_1, s_2 sta za njihali nameščeni napenjalni vretenci.

Odvisnost števecv napovedi od napetosti in temperature je čisto neznatna, odvisnost od števila perijod in dejalnega faktorja majhna.

Plombovanje prometnih instrumentov je enako kakor pri števcih tipa XIII.

Elektroštevčev tip XXXV (vštevši XXXVa).

Števci tipa XXXV, oziroma XXXV a služijo za zapisovanje tokove množine, porabljene v dvovodnih napravah enakomernega toka.

V podobah 1 do 3 je narisana števec tipa XXXV; podobi 4 in 5 kažeta tiste predručajbe na števecvi sestavi, ki ustrezajo tipu XXXV a.

Na temeljni plošči G je privit permanenten magnet E , čigar tečajevi čevlji P so izvzeti valjasto in obsegajo rotorno kotvico R .

Ta rotorna kotvica R obdaja valjasto jedro iz mehkega železa, ki sklepa magnetični tokov krog permanentnega magneta in je ž njim v trdni zvezi.

Rotorna kotvica R , ki je nagvozdena na vretenu D , se giblje potemtakem v polju, ki ga tvorita permanentni magnet in mehko železno jedro; sestavljena je iz zvonastega dela, ki je nosilec kotvičnih vretenc. Ta nosilec kotvičnih vretenc se nareja iz kolikor moči slabo vodeče tvarine, da se zabrani, da ne nastanejo foucaultovi toki in da ni prevelike odvisnosti števehve konstante od obremenitve.

Navoji sami so iz dobro vodeče tvarine in so združeni v več vretenc, katerih konci so v zvezi s kolektorjem c .

Vreteno D kotvice je opremljeno s črvom s , v katerega sega prvo kolo štela, ki ni prikazano v risbi.

Kakor se zlasti vidi iz stikalnega razkaza (pod. 3), teče po kotvici samo stranski tok; koristen tok se pošilja po oporniku W , čigar velikost se lahko poljubno izpreminja z ločnjem kratkega sklepa, ki je poočiten v pod. 1; ta namestitev omogočuje enostavno justiranje števca.

Aparat deluje torej takole: tok, ki ga je meriti, se deli v dva delna toka, katerih eden gre skozi opornik W , drugi pa teče po rotorni kotvici R .

Število potov rotorne kotvice narašča tako dolgo, da je z indukcijo magnetnega polja v kotvici tvorjena elektromotorska sila enaka napetosti, ki je na razdelilnih mestih opornika W .

Ko je rotorna kotvica dosegla to število potov, teče po kotvici samo tak delni tok, kakršen je potreben, da premaga ovire ob drganju, ki so zmanjšane na minimum.

Iz tega sledi, da je število števehvih potov merilo za napetost, ki je na raztočiščih opornika in ki je proporcijonalna moči koristnega toka.

Opornik W je narejen iz tvarine, koje vódnost je le malo odvisna od temperature; ni pa treba, da bi žična tvarina, iz katere je krog motornega toka, zadoščala temu pogoju.

Ker je števehveva rotacijska smer odvisna od tokove smeri, je paziti ob stiku števehcev natančno na oznamenilo kljup.

Kakor je spočetka omenjeno, kažeta podobi 4 in 5 tipu XXXV a ustrezajočo modifikacijo popisane števehveve sestave; pri tej stranski obliki ostane kolektor c oddajalcu toka dostopen tudi po uradnem plombovanju v namen snaženja; zato je nameščen spodaj na števcu, kakor se lahko vidi na oznamenjenih podobah.

V podobi 1 je vrhutega poočiteno uradno plombovanje, ki velja tako za glavno kakor za stransko obliko.

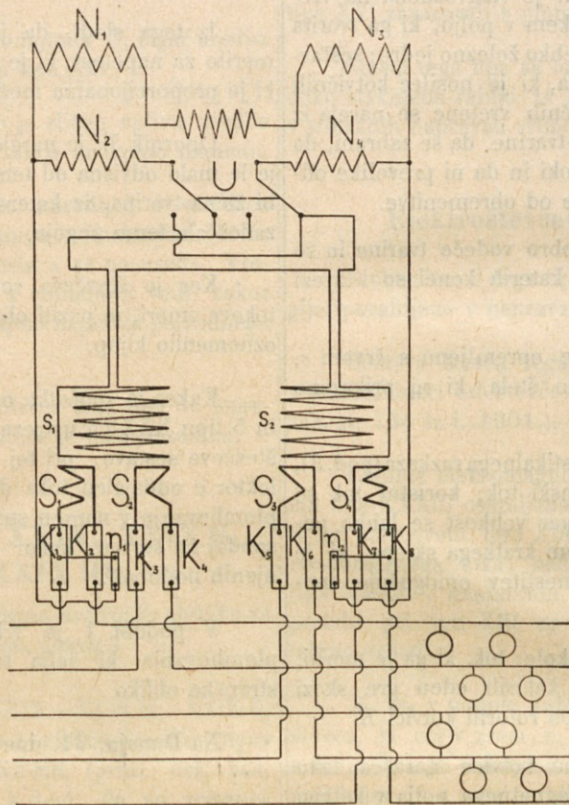
Na Dunaju, 31. dne julija 1903.

C. kr. komisija za pravilni meroskus:

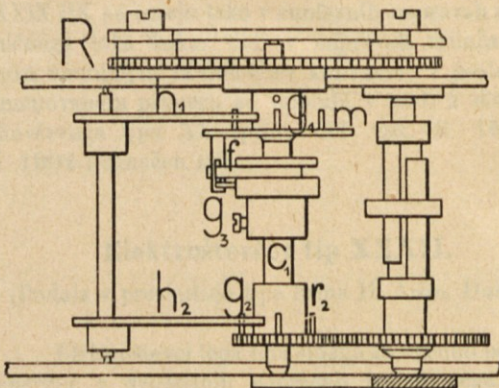
Tinter s. r.

Elektroštevčev tip XXVIII.

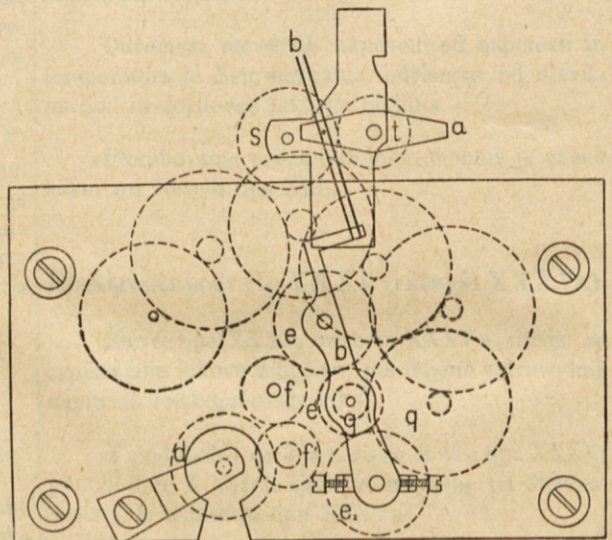
(Podala v preskušnjo tipa firma H. Aron, Dunaj.)



Pod. 1.



Pod. 2.



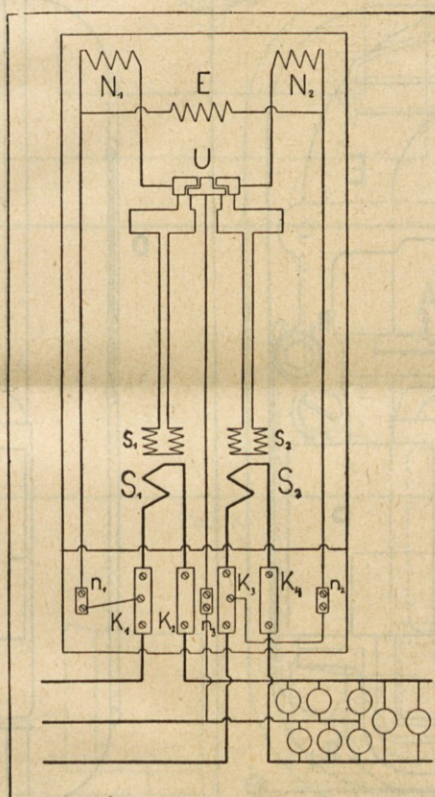
Pod. 3.

Elektroštevčev tip XXXIII (všešči XXXV a.)

(Podala v preskušnjo tipa firma H. Aron, Dunaj.)

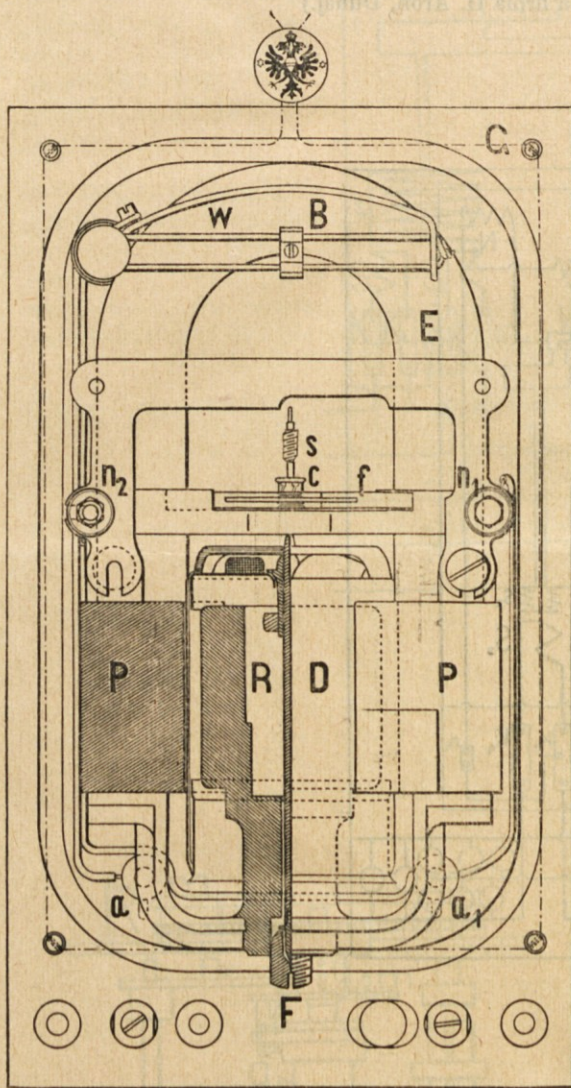
Elektroštevčev tip XXXIII.

(Podala v preskušnjo tipa firma H. Aron, Dunaj.)

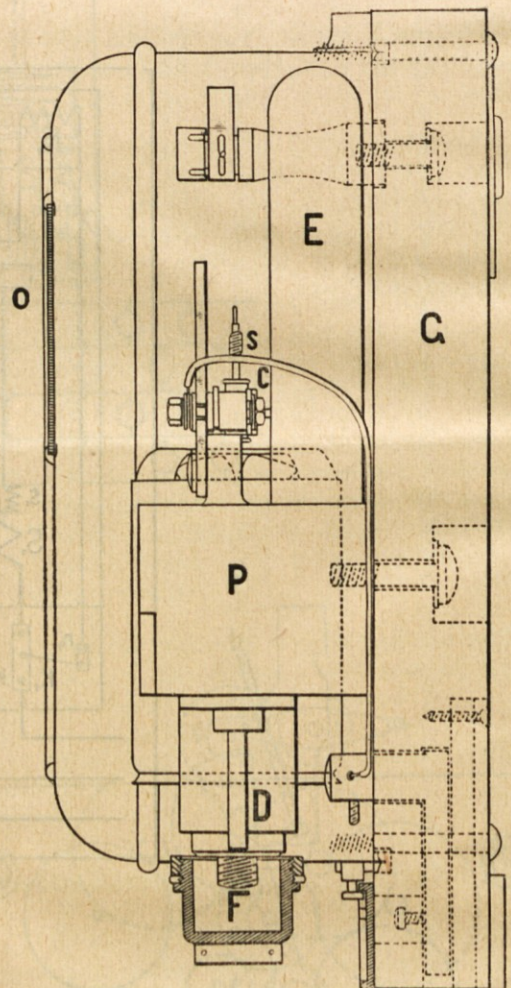


Elektroštevčev tip XXXV (vštevši XXXV a).

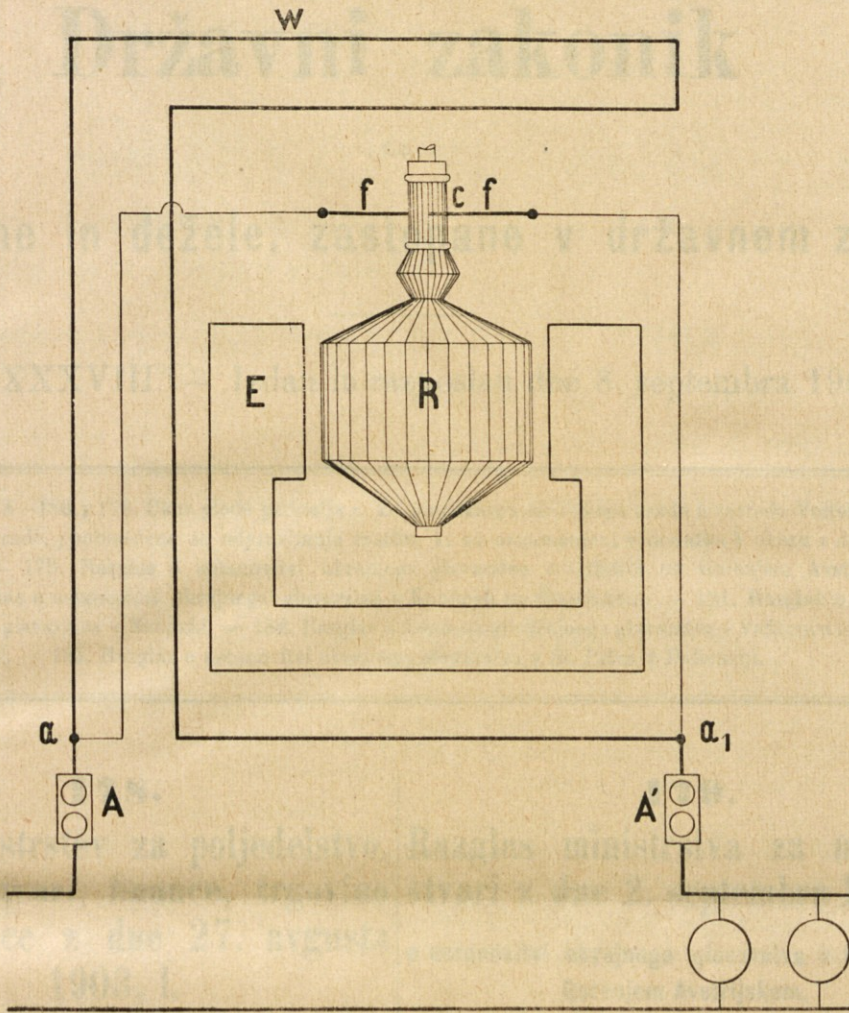
(Podala v preskušnjo tipa firma Felix Singer & Co., Dunaj, oziroma firma „Danubia“, delniška družba za plinarske, razsvetilne in merske aparate na Dunaju.)



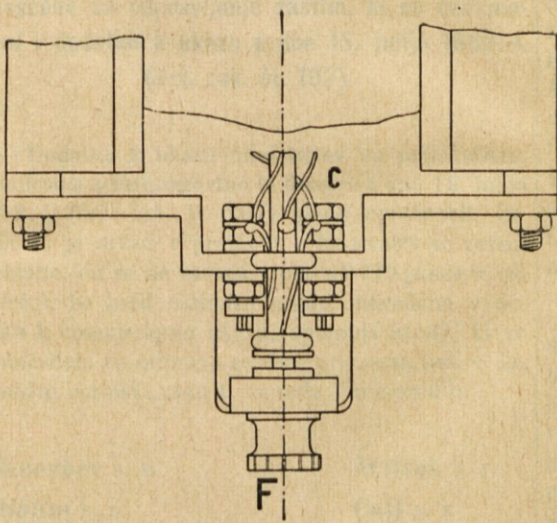
Pod. 1.



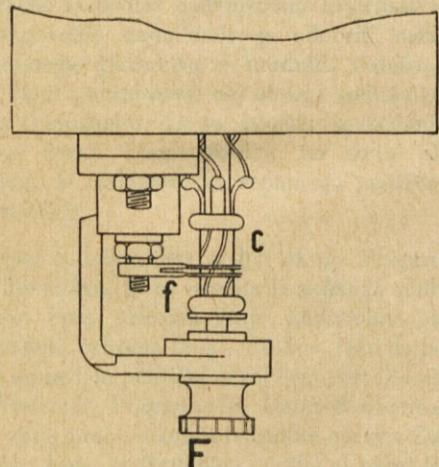
Pod. 2.



Pod. 3.



Pod. 4.



Pod. 5.

