

SPRIEGUMA REGULĒŠANAS PALĪGPAKALPOJUMA LĪGUMA SPRIEGUMA REGULĒŠANAS PALĪGPAKALPOJUMA SNIEGŠANAS NOTEIKUMI

1. RAŽOTĀJS var sniegt sprieguma regulēšanas palīgpakalpojumu (Palīgpakalpojumu), izmantojot elektrostacijas, kas pieslēgtas pārvades sistēmai un par kurām RAŽOTĀJAM ir spēkā esošs sistēmas pakalpojuma līgums.
2. RAŽOTĀJS sniedz Palīgpakalpojumu, ievērojot Noteikumu pielikumā pievienotā Palīgpakalpojuma raksturojumu.
3. Līguma 2. pielikumā uzskaitītās elektrostacijas Palīgpakalpojuma sniegšanai nodrošina nepieciešamo reaktīvās jaudas ģenerāciju vai absorbciju, izmantojot darbā esošas elektrostacijas atbilstoši PSO dispečervadības rīkojumam.
4. Reaktīvās jaudas izmaiņas elektrostacijās var tikt veiktas tikai pamatojoties uz PSO dispečervadības rīkojumu, kas satur vismaz šādu informāciju:
 - 4.1. uzdoto reaktīvās jaudas apjomu elektrostacijai vai tās pieslēguma punktam vai uzdoto sprieguma uzturēšanas līmeni pieslēguma punktā;
 - 4.2. Palīgpakalpojuma sniegšanas sākuma un beigu laiku. PSO var labot iepriekš noteikto palīgpakalpojuma sniegšanas beigu laiku pirms tā sasniegšanas.
5. PSO dispečervadības rīkojums var tikt nodots izmantojot reālā laika komunikācijas kanālus, kā iestatījums SCADA sistēmā attiecīgajiem elektroenerģijas ražošanas moduļiem, elektroenerģijas parka moduļiem, elektroenerģijas uzkrātuvēm vai elektrostacijai kopumā, vai telefoniski, ja elektrostacijas automatizācijas pakāpe nepieļauj reālā laika komunikācijas kanālu lietojumu.
 - 5.1. Ja PSO dispečervadības rīkojums tiek nodots SCADA sistēmā, palīgpakalpojuma sniegšanas sākuma un beigu laiks sakrīt ar attiecīgā iestatījuma izdošanas brīdi.
 - 5.2. Ja PSO dispečervadības rīkojums tiek nodots telefoniski, papildus šo Noteikumu 4. punktā noteiktajai informācijai PSO dispečers norāda elektroenerģijas ražošanas moduli, elektroenerģijas parka moduli, elektroenerģijas uzkrātuvi vai elektrostaciju, uz kuru attiecināms dispečervadības rīkojums.
6. Sprieguma regulēšana elektrostacijā var tikt realizēta divos veidos:
 - 6.1. Saņemot noteikta lieluma reaktīvās jaudas pieslēguma punktā vai elektrostacijā uzturēšanas dispečervadības rīkojumu;
Pēc nepieciešamās PSO dispečervadības rīkojuma saņemšanas, elektrostacijā uz darbā esošiem ģeneratoriem (tai skaitā sinhrono kompensatoru režīmā)/ elektroenerģijas uzkrātuvēm tiek nodrošināta nepieciešamā reaktīvā jauda atbilstoši tās izmaiņas ātrumam.
 - 6.2. Saņemot noteikta sprieguma vērtības pieslēguma punktā uzturēšanas dispečervadības rīkojumu, elektrostacijām, kuru automatizācijas pakāpe atļauj to realizēt.
Pēc noteikta sprieguma vērtības pieslēguma punktā uzturēšanas dispečervadības rīkojuma saņemšanas, elektrostacijā uz darbā esošiem ģeneratoriem (tai skaitā sinhrono kompensatoru režīmā) tiek nodrošināts

reaktīvās jaudas apjoms atbilstoši tās izmaiņas ātrumam, kas nodrošina uzdoto sprieguma vērtību pieslēguma punktā, vai nodrošina tādu sprieguma vērtību, kādu ir iespējams nodrošināt ar darbā esošo ģeneratoru tehniskajām spējām ģenerēt vai absorbēt reaktīvo enerģiju.

7. Laikā, par kuru nav saņemts PSO dispečervadības rīkojums veikt sistēmas sprieguma regulēšanas vai reaktīvās jaudas regulēšanas uzdevumu, ja tīklam pieslēgta vismaz daļa no elektrostacijas, RAŽOTĀJS pieslēguma punktā uztur sprieguma līmeni, kas atbilst reaktīvajai jaudai $Q=0$ jeb $\cos\varphi=1$ (mērījumu un regulēšanas pieļaujamo kļūdu robežās).
8. PSO saņemto Palīgpakalpojumu apmaksai piemēro 0,88 EUR/MVArh cenu par reaktīvo elektroenerģiju absorbcijas un ģenerācijas režīmos.
9. Izmaiņas šīs cenas apmērā PSO var veikt, izstrādājot grozījumus Noteikumos Līgumā noteiktajā kārtībā.
10. PSO pārskata šo Noteikumu 8. punktā noteikto cenu ne biežāk kā reizi gadā.
11. Norēķini tiek veikti par nodotās/absorbētās reaktīvās enerģijas apjomu, kas uzskaitīts ar komercuzskaites mēraparātiem pieslēguma punktos:
 - 11.1. ja tiek saņemta reaktīvās jaudas uzturēšanas dispečervadības rīkojums, tad norēķinu apjoms nepārsniedz uzdotās reaktīvās jaudas saražotās/absorbētās enerģijas apjomu;
 - 11.2. ja tiek saņemta sprieguma vērtības uzturēšanas dispečervadības rīkojums, tad norēķinu apjoms ir visa saražotā/absorbētā reaktīvā enerģija, kas uzskaitīta ar attiecīgo komercuzskaites mēraparātu, no rīkojuma saņemšanas brīža līdz rīkojuma apturēšanas brīdim.
12. PSO neveic norēķinus par sinhrono kompensatoru režīmā saražoto reaktīvo enerģiju absorbcijas vai ģenerācijas režīmos.
13. Ja reaktīvās jaudas uzturēšanas vai sprieguma vērtības uzturēšanas rīkojums dots elektrostacijai, kurā tai pašā laikā tiek realizēts sinhronā kompensatora režīms (vai tam ekvivalents režīms, kurā aktīvās jaudas izdošana nenoris), tad:
 - 13.1. uz darbā esošiem ģeneratoriem attiecināmais reaktīvās jaudas apjoms tiek noteikts kā starpība starp kopējo elektrostacijai uzdoto reaktīvās jaudas apjomu un sinhronā kompensatora režīmā strādājoša ģeneratora nodrošināto reaktīvās jaudas apjomu;
 - 13.2. faktiskais elektrostacijas reaktīvās enerģijas apjoms norēķiniem tiek noteikts kā starpība starp faktisko kopējo reaktīvās enerģijas apjomu un sinhronā kompensatora režīmā strādājoša ģeneratora nodrošināto reaktīvās enerģijas apjomu.
14. RAŽOTĀJS sniedz reāllaika informāciju PSO par elektrostacijas tehniskajām spējām nodot/absorbēt reaktīvo enerģiju (atsevišķiem elektroenerģijas ražošanas moduļiem, elektroenerģijas parka moduļiem, elektroenerģijas uzkrātuvēm), elektrostacijās, kuru automatizācijas pakāpe to atļauj, vai iesniedz aktuālās ģeneratoru P/Q raksturlīknes un elektrostaciju pieejamības informāciju.

Sprieguma regulēšanas palīgpakalpojuma sniegšanas noteikumi

Parameters	Palīgpakalpojuma raksturojums
Aktivizācijas režīms	Automātisks Aktivizēšanas komandas noraidīšanai tiek izmantota SCADA (IEC 60870-5-104) iestatījums. Atsevišķi, ja automatizācijas pakāpe neļauj šādi aktivizāciju nodrošināt, iespējams izmantot balss telefoniju komandas nodošanai no AST dispečera uz RAŽOTĀJA operatīvo personālu.
Virziens	Reaktīvās jaudas absorbcija un reaktīvās jaudas izdošana.
Pilnīgas aktivizācijas laiks	Ne vairāk kā 10 minūtes
Mīnīmālais un maksimālais apjoms	MIN = 1 MVar; MAX = atbilstoši tehniskajām spējām, solis = 1 MVar
Mīnīmālais piegādes periods	Mīnīmālais piegādes periods netiek definēts
Cena	Fiksēta cena (noteikta Noteikumos)
Derīguma periods	Sprieguma regulēšanas palīgpakalpojuma pieejamība jānodrošina visā laikā, kurā kaut daļa no elektrostacijas ir darbā, tādā apmērā, kas atbilst elektrostacijas tehniskajām spējām konkrētajā laika periodā.
Sagatavošanās laiks	Ne vairāk kā 10 minūtes
Rampveida izmaiņu periods	Ne vairāk kā 10 minūtes
Deaktivizācijas periods	Ne vairāk kā 10 minūtes
Maksimālais piegādes periods	Netiek definēts
Mīnīmālais laika periods starp deaktivizācijas perioda beigām un nākamo aktivizāciju	0 minūtes