

Vladimir Ilin
(Elektros įrenginius įrengusio rangovo pavadinimas)
Kuršėnų g. 6-1, Šiauliai, Šiaulių m. sav. +37060954940, vladimir.ilin.work@gmail.com
(Rangovo adresas, tel. Nr., el. paštas)
2023-06-09, Nr. EI-0792
(Rangovo elektros įrenginių eksploatavimo ir (ar) įrengimo atestato išdavimo data ir Nr.)

**DEKLARACIJA TINKLŲ OPERATORIUI APIE IKI 100 KW ĮRENGTOSIOS GALIOS
ELEKTRINĖS, HIBRIDINĖS ELEKTRINĖS ĮRENGIMĄ**

2024-08-02
(Data)

Objekto pavadinimas ir adresas	REABILITACIJOS CENTRAS Liepų g. 29, Linksmakalnio k., Kauno r. sav.
Objekto savininkas (vardas, pavardė arba įmonės pavadinimas)	VIEŠOJI ĮSTAIGA " SUGRĮŽIMAS "
Elektrinės prijungimo prie energetikos tinklų sąlygų data	2024-08-02
Elektrinės prijungimo prie energetikos tinklų sąlygų numeris	24-70259
Elektrinės tipas	Saulės
Elektrinės suminė įrengtoji galia (kW)	28.71
Elektrinės leistina generuoti galia (kW)	10
Naujai įrengiama elektrinės galia (kW)	28.71
Elektrinės įtampos keitiklio galia (kW)	Keitiklių kiekis: 2 Keitiklio nominali galia: 12, 12.
Elektrinės įtampos keitiklių tipas	DEYE SUN-12K-SG04LP3-EU 2VNT
Fotomodulių tipas (jei saulės elektrinė)	Jinko Tiger Neo N-type 54HL4R-BDV 435W 66VNT

Sudaroma ir pateikiama objekto elektros tinklo schema nuo elektrinės (įtampos keitiklio arba generatoriaus gnybtų) iki komercinės apskaitos spintos.

Elektrinės apsaugų ir automatikos nuostatos (pateikiama informacija apie esamas ir naujai įrengiamas apsaugas) („taip sukonfigūruota“).

Eil. Nr.	Apsaugos funkcija	Parametrų vertės
1.	Per aukšta įtampa 1 $U >$	$U = 255.3 \text{ V}$, $t = 600 \text{ s}$ / $U = *$
2.	Per aukšta įtampa 2 $U >>$	$U = 264.5 \text{ V}$, $t = 0.2 \text{ s}$
3.	Per žema įtampa 1 $U <$	$U = 193.2 \text{ V}$, $t = 3 \text{ s}^{**}$
4.	Per žema įtampa 2 $U <<$	$U = 184 \text{ V}$, $t = 2.9 \text{ s}$
5.	Per aukštas dažnis $f >$	$f = 51 \text{ Hz}$, $t = 1800 \text{ s}$
6.	Per žemas dažnis 1 $f <$	$f = 47.5 \text{ Hz}$, $t = 1800 \text{ s}$
7.	Per žemas dažnis 2 $f <<$	$f = 47.49 \text{ Hz}$, $t = 0.2 \text{ s}$
8.	Apsauga nuo dažnio kitimo spartos	Atsparumas iki $\pm 2.5 \text{ Hz/s}$ nustatant pagal 500 ms vidurkį
9.	Automatinis prisijungimas po dažnio atsistatymo	49 – 50,1 Hz t (suveikimo) = 60s $\Delta P/\text{min} \leq 5 \%$

Eil. Nr.	Apsaugos funkcija	Parametrų vertės
10.	Aktyviosios galios atsakas į didėjančio dažnio pokytį (kai elektrinės įrengtoji galia ≥ 10 kW)	f (slenksčio) = 50.2 Hz Statizmas (angl. droop) s = 5 % Aktyvavimo delsa $\leq 0,5$
11.	Įtampos ir reaktyviosios galios valdymo Q(U) parametrų nuostačiai	Aktyvuota: Taip X1: $U/U_n = 0.91$, $Q/P_{max} = 0.484$; X2: $U/U_n = 0.95$, $Q/P_{max} = 0$; X3: $U/U_n = 1.05$, $Q/P_{max} = 0$; X4: $U/U_n = 1.09$, $Q/P_{max} = -0.484$;
12.	Elektrinės modulių atsparumas triktims (kai elektrinės įrengtoji galia ≥ 10 kW)	Uret: 0.05 sant. vnt., tclear: 0.25 s; Uclear: 0.15 sant. vnt., trec1: 0.25 s; Urec1: 0.15 sant. vnt., trec2: 0.25 s; Urec2: 0.85 sant. vnt., trec3: 3 s;
13.	Reikalavimai trikties srovės tiekimo valdymui (ši srovė turi būti tiekama įvykus simetriniam ir nesimetriniam trumpajam jungimui) (kai elektrinės ar energijos kaupimo įrenginio įrengtoji galia ≥ 12 kW)	Keitiklyje įvedami reaktyviosios srovės tiekimo gradiento koeficientai (angl. gradient): $k_1 = 2$; $k_2 = 2$; Trikties srovės tiekimo vėlinimas negali būti ilgesnis nei 100 ms, leistina paklaida - ± 20 % IN

Pastabos:

*** U(10 min avg) taikyti vietoj U> apsaugos tik nesant įtampos keitikliuose techninių galimybių nustatyti t = 600s laiko delsą.**

**** Nustatyti maksimalią laiko delsą pagal įtampos keitiklio technines galimybes, bet ne daugiau nei t = 600s.**

Šia deklaracija patvirtiname, kad elektrinės įrengimo darbai atlikti kokybiškai, laikantis teisės aktų reikalavimų, įranga suderinta ir išbandyta bei atitinka Elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimus ir Prijungimo sąlygas.

(Rangovo vardas, pavardė, parašas)