

Provozovatel distribuční soustavy (dále jen PDS)

**ŽADATEL**JMÉNO, PŘÍJMENÍ, TITUL / OBCHODNÍ FIRMA / NÁZEV DATUM NAROZENÍ / IČO  DIČ CZ 

ADRESA MÍSTA TRVALÉHO POBYTU / SÍDLA SPOLEČNOSTI

ULICE  Č. P. / Č. O.  PSČ OBEC  MÍSTNÍ ČÁST ZAPSANÁ V OR / ŽR VEDENÉM  SP. ZN. ZASTOUPENÁ MOBIL  E-MAIL **SPECIFIKACE VÝROBNY (PŘEDÁVACÍHO/ ODBĚRNÉHO MÍSTA)**EAN 

ADRESA PŘEDÁVACÍHO (POPŘ. ODBĚRNÉHO) MÍSTA NÁZEV VÝROBNY

ULICE  Č. P. / Č. O. PSČ OBEC  MÍSTNÍ ČÁST KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ  Č. PARCELNÍ **INSTALOVANÉ VÝROBNÍ MODULY**

VÝROBNÍ MODUL (GENERÁTOR / STŘÍDAČ)

TYP  VÝROBCE  INSTALOVANÝ VÝKON  kW POČET 

(v případě více nebo jiných typů výrobních modulů uveďte jejich seznam a specifikace na samostatné příloze)

**SPLNĚNÍ VŠECH NÍŽE UVEDENÝCH POŽADAVKŮ JE DOLOŽENO:**

(odpovídající formu zaškrtněte; certifikát nebo výjimku doložte formou přílohy)

**A. ZKOUŠKY****POŽADAVEK NA FREKVENČNÍ STABILITU**

(dle článku 13 odst. 1 RfG a článku 9.1.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul se nesmí odpojit od distribuční soustavy v níže specifikovaném frekvenčním rozsahu v případě časové změny frekvence sítě (RoCoF) do hodnoty  $\pm 2$  Hz/s.

Rozsah frekvence	Doba trvání
47,5 - 48,5 Hz	30 minut
48,5 - 49 Hz	90 minut
49 - 51 Hz	neomezeně
51 - 51,5 HZ	30 minut

 ZKOUŠKOUDATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO  PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEMVYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ  VÝJIMKOUUDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

**POŽADAVEK NA ODEZVU V OMEZENÉM FREKVENČNĚ ZÁVISLÉM REŽIMU PŘI NADFREKVENCÍ**

(dle čl. 13 odst. 2 a čl. 47 odst. 3 RfG a čl. 9.3.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Musí být prokázána technická schopnost výrobního modulu plynule měnit činný výkon, a přispívat tak k regulaci frekvence v případě jakéhokoli velkého zvýšení frekvence v soustavě v souladu s požadavky čl. 47 odst. 3 RfG.

 **ZKOUŠKOU**DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO  **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ  **VÝJIMKOU**UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ **POŽADAVEK NA SNÍŽENÍ ČINNÉHO VÝKONU PŘI PODFREKVENCÍ**

(dle čl. 13 odst. 4 a čl. 5 RfG a čl. 9.3.2 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je schopen udržet dodávku činného výkonu při poklesu frekvence na hodnotě jako při provozu odpovídajícím frekvenci v soustavě 50 Hz. V případě, že technologie výrobního modulu neumožňuje udržet činný výkon na výstupu na hodnotě jako při 50 Hz, je dovolené pod 49 Hz pokles o 2 % a pod 49,5 Hz pokles o 10 % maximální kapacity při 50 Hz na každý pokles frekvence o 1 Hz, dle schématu č. 1.

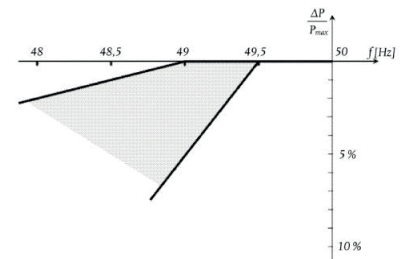


Schéma č. 1

 **ZKOUŠKOU**DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO  **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM**VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ  **VÝJIMKOU**UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ  **TECHNICKOU STUDIÍ**

Pokud výrobní modul není schopen tento požadavek plnit, musí to být doloženo PDS technickou studií

**POŽADAVEK NA AUTOMATICKÉ OPĚTOVNÉ PŘIPOJENÍ (PLATÍ POUZE PRO VM C)**

(dle čl. 13 odst. 7 RfG a čl. 9. 5 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul odpojený od sítě z důvodu odchylky napětí či frekvence může být opětovně automaticky připojen k distribuční soustavě dle následujících kritérií:

1. Napětí a frekvence jsou po dobu 300 s (5 min.) v mezích  
Napětí: 85 – 110 % jmenovité hodnoty  
Frekvence: 47,5 – 50,05 Hz

2. Postupné najetí na výkon od nuly s gradientem maximálně 10 %  $P_n$  za minutu.

Není-li výrobní elektrárna schopna postupného najetí na výkon dle bodu 2, připojí se výrobní elektrárna zpět k distribuční soustavě po 20 min. při probíhající kontrole mezí napětí a frekvence dle bodu 1.

 **ZKOUŠKOU**DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO  **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM**VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ  **VÝJIMKOU**UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

**POŽADAVEK NA SCHOPNOST PŘEKLENUTÍ POKLESU NAPĚTÍ**

(dle čl. 14 odst. 3 (pro VM typu C) nebo čl. 16 odst. 3 (pro VM typu O) RfG a čl. 9.2.2.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul se nesmí odpojit od soustavy při poklesu do hodnot napětí definovaném FRT křivkou s parametry podle uvedené tabulky. V případě, že se napětí bude nacházet pod definovanou křivkou, tak se může výrobní modul odpojit

Pro výrobní modul typu C

Čas $t$	Napětí $U$ (p. j.)
0 – 0,15 s	0,05
0,15 s	0,7
0,15 – 0,7 s	0,7
1,5 s	0,85

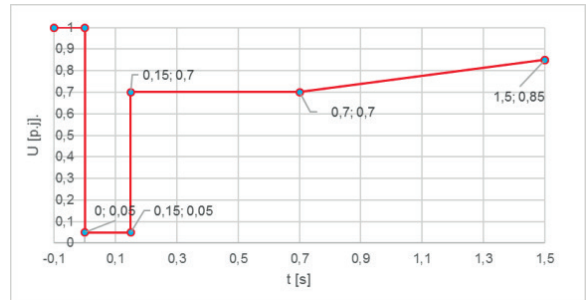


Schéma č. 2

Pro výrobní modul typu D

Čas $t$	Napětí $U$ (p. j.)
0 – 0,15 s	0
0,15 s	0,25
0,45 s	0,5
0,7 s	0,5
1,5 s	0,85

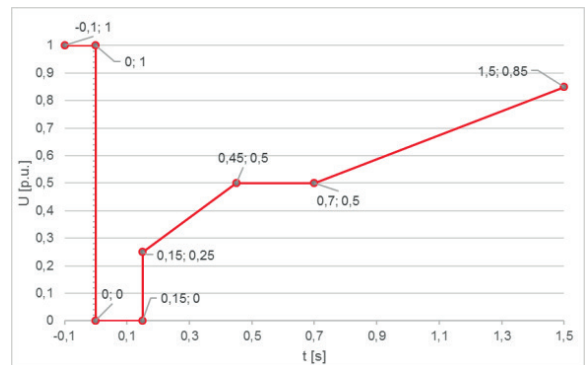


Schéma č. 3

 ZKOUŠKOU

DATUM

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM

VYDÁNÍ

DATUM VYDÁNÍ

 VÝJIMKOU

UDĚLENOU

DATUM UDĚLENÍ

**POŽADAVEK NA OPĚTOVNÉ PŘIPOJENÍ PO PORUŠE**

(dle čl. 14 odst. 4 RfG a čl. 9. 5 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní s výrobními moduly C, D odpojené od sítě z důvodu odchylky napětí či frekvence mohou být opětovně automaticky připojeny k DS dle následujících kritérií:

- Napětí a frekvence jsou po dobu 300 s (5 min.) v mezích  
Napětí: 85 – 110 % jmenovité hodnoty  
Frekvence: 47,5 – 50,05 Hz
- Postupné najetí na výkon od nuly s gradientem maximálně 10 %  $P_n$  za minutu.

Není-li výrobní s výrobními moduly C, D schopna postupného najetí na výkon (dle bodu 2), připojí se zpět k distribuční soustavě po době, kterou stanoví PDS v intervalu 0-20 min; při probíhající kontrole mezí napětí a frekvence dle bodu 1.

U výrobních modulů typu D bude ověřován soulad, pokud PDS rozhodne o využití.

 ZKOUŠKOU

DATUM

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM

VYDÁNÍ

DATUM VYDÁNÍ

 VÝJIMKOU

UDĚLENOU

DATUM UDĚLENÍ

## POŽADAVEK NA KOMUNIKACI A VÝMĚNU INFORMACÍ

(dle čl. 14 odst. 5 d) RfG a čl. 5.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je vybaven rozhraním pro výměnu informací s PDS v reálném čase nebo pravidelně s časovým razítkem.

Po propojení rozhraní pro výměnu informací s řídicím systémem PDS je ověřena výměna informací v rozsahu stanoveném PDS v souladu s Přílohou č. 4 PPDS.

### ZKOUŠKOU

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

### PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

### VÝJIMKOU

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

## POŽADAVEK NA REGULOVATELNOST ČINNÉHO VÝKONU

(dle čl. 15 odst. 2 a) a b) RfG a čl. 9.3 Přílohy č. 4 PPDS)

Regulační systém výrobního modulu je schopen upravovat zadanou hodnotu činného výkonu s přípustnou odchylkou  $\pm 5\%$  u nesynchronních výrobních modulů do 1 min., s gradientem změny dle technických možností výrobního modulu. Součástí zkoušky je ověření místního zadání hodnoty činného výkonu.

### ZKOUŠKOU

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

### PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

### VÝJIMKOU

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

## POŽADAVEK NA ODEZVU V OMEZENÉM FREKVENČNĚ ZÁVISLÉM REŽIMU PŘI PODFREKVENCÍ (LFSM-U)

(dle čl. 15 odst. 2 c) a čl. 45 odst. 2 RfG a čl. 9.3.3 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je schopen aktivovat poskytování frekvenční odezvy činného výkonu v omezeném frekvenčně závislém režimu (LFSM-U) dle uvedených podmínek a závislosti. Nastavení prahové hodnoty a statiky musí být (pře)nastavitelné. V případě prahové hodnoty v pásmu 49,5 – 49,8 Hz a v případě statiky 4 – 10 %.

Defaultní nastavení pro připojení k soustavě:

Prahová hodnota frekvence je 49,8 Hz.

Statika je 5 %.

Výrobní moduly musí být schopny zvyšovat činný výkon na výstupu až do dosažení své maximální kapacity.

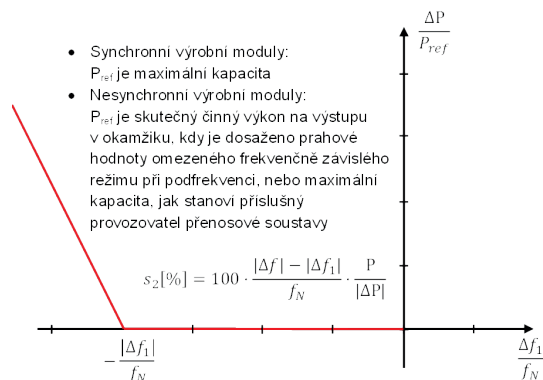


Schéma č. 4

### ZKOUŠKOU

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

### PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

### VÝJIMKOU

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA AUTOMATICKÉ ODPOJENÍ (PLATÍ POUZE PRO VM C)**

(dle čl. 15 odst. 3 RfG)

Výrobní modul je schopen automaticky se odpojit v případech, kdy napětí v místě připojení dosáhne úrovní stanovených PDS. Podmínky a nastavení pro skutečné automatické odpojení výrobního modulu stanoví PDS.

 **ZKOUŠKOU**DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO  **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ  **VÝJIMKOU**UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ 

---

**POŽADAVEK ROBUSTNOSTI**

(dle čl. 15 odst. 4 RfG)

Výrobní modul je schopen, v případě výkonových oscilací, udržet stabilitu provozu v ustáleném stavu v jakémkoli pracovním bodě provozního diagramu P-Q. Výrobní modul je schopen zůstat připojen k soustavě a pracovat bez snížení výkonu (splnění požadavku na přípustné snížení činného výkonu), pokud napětí a frekvence zůstanou v mezích stanovených podle nařízení RfG. Výrobní modul je schopen zůstat připojen k soustavě během jednofázových nebo třífázových automatických opětných zapnutí na vedeních zasmyčkových soustav.

 **ZKOUŠKOU**DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO  **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ  **VÝJIMKOU**UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ 

---

**POŽADAVEK NA FREKVENČNĚ ZÁVISLÝ MÓD (FSM)**

(dle čl. 15 odst. 2 d) a čl. 45 odst. 3 RfG a čl. 9.3.4 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul umí prokázat technickou schopnost plynule měnit činný výkon v celém provozním rozsahu mezi maximální kapacitou a minimální regulační úrovní, a přispívat tak k regulaci frekvence. Musí být ověřeny parametry regulace v ustáleném stavu, např. necitlivost, statika, pásmo necitlivosti a rozsah regulace, a dynamické parametry včetně odezvy na skokové změny frekvence.

 **ZKOUŠKOU**DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO  **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ  **VÝJIMKOU**UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ 

---

**VYBAVENÍ ROZHRANÍM PRO VÝMĚNU INFORMACÍ O REŽIMU FSM**

(dle čl. 15 odst. 2 g) RfG a čl. 5. 1 Přílohy č. 4 PPOS)

Výrobní modul je vybaven rozhraním pro výměnu informací s PDS v reálném čase nebo pravidelně s časovým razítkem. Po propojení rozhraní pro výměnu informací s řídicím systémem PDS je ověřena výměna informací v rozsahu stanoveném PDS v souladu s Přílohou č. 4 PPDS.

 **ZKOUŠKOU**DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO  **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ  **VÝJIMKOU**UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA SCHOPNOST STARTU ZE TMY**

(dle čl. 15 odst. 5 a) RfG a čl. 9. 2. 2. 8 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul se schopností startu ze tmy je schopen zahájit provoz po odstávce bez jakékoli vnější dodávky elektrické energie ve lhůtě stanovené PDS. Schopnost startu ze tmy bude požadována výběrově po vzájemném odsouhlasení vlastníka výrobního modulu a PDS.

Schopnost startu ze tmy je požadována\*:  ANO  NE

\*) Pokud je schopnost startu ze tmy požadována, vyplňte prokázání souladu s RfG.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA SCHOPNOST OSTROVNÍHO PROVOZU**

(dle čl. 15 odst. 5 b) a čl. 45 odst. 6 RfG a čl. 9.2.2.9 Přílohy č. 4 PPOS)

Výrobní modul je schopen podílet se na ostrovním provozu v souladu s čl. 15 odst. 5 b) RfG. Musí být prokázána technická schopnost výrobního modulu vypnout se do provozu na vlastní spotřebu a stabilně v něm pracovat, a to při maximální kapacitě a při jmenovitém činném výkonu výrobního modulu před odlehčováním.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA RYCHLÉ OPĚTOVNÉ PŘIFÁZOVÁNÍ**

(dle čl. 15 odst. 5 c) RfG a čl. 9.2.2.10 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je schopen rychlého opětovného přifázování v souladu se strategií chránění, která byla dohodnuta mezi PDS a vlastníkem výrobního modulu. Výrobní modul s minimální dobou opětovného přifázování delší než 15 minut po odpojení od veškerých vnějších dodávek výkonu je navržen tak, aby se z každého pracovního bodu ve svém provozním diagramu P-Q vypnul do provozu na vlastní spotřebu. Identifikace provozu na vlastní spotřebu v tomto případě nesmí být založena pouze na stavových signálech spínacích zařízení PDS.

Po vypnutí do provozu na vlastní spotřebu je výrobní modul schopen pokračovat v provozu bez ohledu na jakékoli pomocné připojení k vnější soustavě. Minimální provozní dobu stanoví PDS s ohledem na specifické vlastnosti primárního zdroje energie. Výrobní modul je schopen pracovat po dobu alespoň 2 hodin na vlastní spotřebě, než dojde k trvalému odstavení výrobního modulu z provozu. Tato schopnost bude výběrově požadována po vzájemném odsouhlasení vlastníka výrobního modulu a PDS.

Provoz výrobního modulu na vlastní spotřebě po dobu minimálně 2 hod. je požadován\*:  ANO  NE

\*) Pokud je schopnost výrobního modulu pracovat min. 2 hod na vlastní spotřebě požadována PDS, je součástí ověření souladu s RfG.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

---

**POŽADAVEK NA DETEKCI ZTRÁTY ÚHLOVÉ STABILITY**

(dle čl. 15 odst. 6 a) RfG a čl. 9.2.2.11 Přílohy č. 4 PPOS)

Výrobní modul je schopen automaticky se odpojit od soustavy v případě ztráty úhlové stability nebo ztráty regulace, aby pomohl k zachování bezpečnosti provozu soustavy nebo zabránil svému poškození.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ**

(dle čl. 15 odst. 6 b) RfG a čl. 5.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je vybaven zařízením pro zaznamenávání poruch a sledování dynamického chování soustavy. Toto zařízení musí zaznamenávat následující parametry: napětí, činný výkon, jalový výkon a frekvenci. Měřené, signalizované a žádané hodnoty jsou v souladu s čl. 5.1 Přílohy č. 4 PPDS.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA SIMULAČNÍ MODELY**

(dle čl. 15 odst. 6 c) RfG a čl. 4 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobce musí být schopen, na žádost PDS, poskytnout simulační modely, které adekvátně odrážejí chování výrobního modulu při simulacích v ustáleném stavu i během přechodných jevů (složka 50 Hz) nebo při simulacích elektromagnetických přechodových dějů. Předání modelů bude požadováno ve formě strukturálních a blokových diagramů, jejich vstupních dat a výstupů dokládajících chování výrobního modulu typu B2 podle čl. 9 Přílohy č. 4 PPDS.

Simulační modely jsou požadovány\*:

**ANO**  **NE**

\*) Pokud jsou simulační modely požadovány, bude jejich soulad s č. 15 odst. 6 c) RfG.

 **SIMULAČNÍMI MODELY**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA RYCHLOSTI ZMĚNY ČINNÉHO VÝKONU**

(dle čl. 15 odst. 6 e) RfG a čl. 9.3.6 Přílohy č. 4 PPOS)

Výrobní modul je schopen zvyšovat výkon gradientem alespoň 2 % P<sub>n</sub> za minutu, ale ne rychleji než 40 % P<sub>n</sub> za minutu. Výrobní modul je schopen snižovat výkon gradientem alespoň -2 % P<sub>n</sub> za minutu, ale ne rychleji než 40 % P<sub>n</sub> za minutu. Při omezení činného výkonu vzrůstem frekvence může být činný výkon opět zvyšován teprve po návratu frekvence na hodnotu  $f \leq 50,1$  Hz. Rozsah necitlivosti musí být do 10 mHz.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

---

**POŽADAVEK NA DOBU PŘIPOJENÍ VM K SOUSTAVĚ V PŘÍPADĚ PŘEPĚTÍ A PODPĚTÍ (PLATÍ POUZE PRO VM D)**

(dle čl. 16 odst. 2 b) RfG a čl. 8.2 Přílohy č. 4 PPDS)

Pokud byl dohodnut mezi PDS a vlastníkem výrobního modulu dohodnut širší rozsah napětí nebo delší minimální doba provozu musí výrobní modul tento požadavek splnit.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA NASTAVENÍ SYNCHRONIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ (PLATÍ POUZE PRO VM D)**

(dle čl. 16 odst. 4 RfG a čl. 9.5 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je vybaven nezbytným zařízením pro fázování. Fázování musí být možné při frekvencích v rámci rozsahů stanovených v tabulce 2 (čl. 13, odst. 1 b) RfG). Nastavení zařízení pro fázování musí být v souladu s požadavky PDS stanovující – napětí, frekvenci, rozsah fázovacího rozdílu, sled fází, odchylku napětí a frekvence.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA OBNOVU ČINNÉHO VÝKONU PO PORUŠĚ**

(dle čl. 17 odst. 3 RfG a čl. 9.2.2.4 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je schopen obnovit činný výkon po poruše v soustavě (přechodný jev), která nevedla k odpojení, na hodnotu předporuchou (nebo na maximální hodnotu s ohledem na dostupný zdroj energie) s dovolenou odchylkou  $\pm 5\%$  do 1 sekundy po dosažení 85 % napětí v místě připojení. Pokud výrobní modul dodává během poruchy prioritně jalový výkon, obnova činného výkonu se zahájí po dosažení 95 % napětí v místě připojení, a ukončí se do 1 s.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA SCHOPNOST DODÁVAT JALOVÝ VÝKON**

(dle čl. 18 odst. 2 a) RfG a čl. 9.2.1.2 Přílohy č. 4 PPOS)

Výrobní modul je schopen dodávky jalového výkonu dle požadavku stanoveném PDS v technických podmínkách připojení v souladu s Přílohou č. 4 PPDS.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---



---

**POŽADAVEK NA REGULACI NAPĚTÍ, JALOVÉHO VÝKONU NEBO ÚČINÍKU**

(dle čl. 18 odst. 2 b) RfG a čl. 9.2.1.2 a čl. 9.4 Přílohy č. 4 PPOS)

Výrobní modul je schopen regulace napětí, jalového výkonu nebo účinníku.

Volbu způsobu regulace napětí, jalového výkonu nebo účinníku včetně rozsahu určuje PDS v technických podmínkách připojení v souladu s Přílohou č. 4 PPDS.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA TLUMENÍ VÝKONOVÝCH OSCILACÍ (PLATÍ POUZE PRO VM D)**

(dle čl. 19 odst. 2 b) RfG)

Výrobní modul umí prokázat chování automatického regulátoru napětí při regulaci napětí v ustáleném stavu a během přechodných jevů a musí prokázat chování systému regulace buzení v souladu s čl. 19. odst. 2 RfG.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**POŽADAVEK NA REGULACI S CÍLEM OBNOVENÍ FREKVENCE (FREQUENCY RESTORATION CONTROL)**

(dle čl. 45 odst. 4 RfG a čl. 9.3 Přílohy č. 4 PPOS)

Výrobní modul umí prokázat technickou schopnost podílet se na regulaci s cílem obnovení frekvence a musí být prověřena souhra frekvenčně závislého režimu a regulace s cílem obnovení frekvence.

 **ZKOUŠKOU**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

**B. SIMULACE****POŽADAVEK NA ODEZVU V OMEZENÉM FREKVENČNĚ ZÁVISLÉM REŽIMU PŘI NADFREKVENCÍ (LFSM-O)**

(dle čl. 51 odst. 2 RfG a čl. 9.3.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Pomocí simulace je prokázána schopnost výrobního modulu měnit činný výkon při nadfrekvenci v souladu s čl. 13 odst. 2 RfG.

Simulace se provede pomocí skokových a lineárních změn frekvence při nadfrekvenci až do dosažení minimální regulační úrovně, a to se zohledněním nastavení statiky a pásma necitlivosti.

 **SIMULACÍ**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

 **PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

 **VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

### POŽADAVEK NA SCHOPNOST PŘEKLENOUT PORUCHU (FRT)

(dle čl. 51 odst. 3 RfG a čl. 9.2.2.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Simulací je prokázána schopnost výrobního modulu překlenout poruchy za podmínek stanovených v čl. 14 odst. 3 a) RfG.

#### SIMULACÍ

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

#### PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

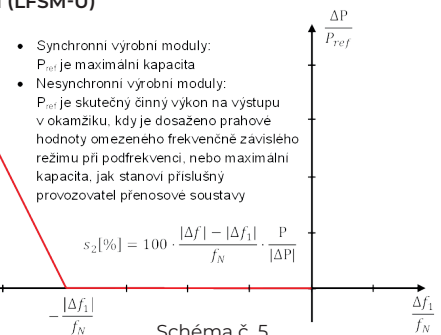
#### VÝJIMKOU

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

### POŽADAVEK NA ODEZVU V OMEZENÉM FREKVENČNĚ ZÁVISLÉM REŽIMU PŘI PODFREKVENCÍ (LFSM-U)

(dle čl. 52 odst. 2 RfG a čl. 9.3.3 Přílohy č. 4 PPDS)

Simulací je prokázána schopnost výrobního modulu aktivovat poskytování frekvenční odezvy činného výkonu v omezeném frekvenčně závislém režimu (LFSM-U) dle níže uvedené závislosti. Výrobní moduly musí být schopny zvyšovat činný výkon na výstupu až do dosažení své maximální kapacity.



#### SIMULACÍ

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

#### PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

#### VÝJIMKOU

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

### POŽADAVEK NA FREKVENČNĚ ZÁVISLÝ MÓD

(dle čl. 52 odst. 3 RfG a čl. 9.3.4 Přílohy č. 4 PPOS)

Výrobní modul je schopen měnit činný výkon v celém rozsahu frekvencí v souladu s čl. 15 odst. 2 d) RfG.

#### SIMULACÍ

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

#### PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

#### VÝJIMKOU

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

### POŽADAVEK NA SCHOPNOST OSTROVNÍHO PROVOZU

(dle čl. 52 odst. 4 RfG a čl. 9.2.9 Přílohy č. 4 PPOS)

Výrobní modul je schopen chování modulu během ostrovního provozu za podmínek stanovených v čl. 15 odst. 5 b) RfG.

#### SIMULACÍ

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

#### PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

#### VÝJIMKOU

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

### POŽADAVEK NA OBNOVU ČINNÉHO VÝKONU PO PORUŠE

(dle čl. 54 odst. 5 RfG a čl. 9.2.2.4 Přílohy č. 4 PPOS)

Simulací je prokázána schopnost výrobního modulu obnovit činný výkon po poruše za podmínek stanovených v čl. 17 odst. 3 RfGa požadavku na obnovu činného výkonu po poruše v části A zkoušky tohoto dokumentu.

**SIMULACÍ**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

**PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

**VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

### POŽADAVEK NA SCHOPNOST DODÁVAT JALOVÝ VÝKON

(dle čl. 18 odst. 3 a), b) a c) RfG a čl. 9.2.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je schopen dodávky jalového výkonu dle požadavku stanoveném PDS v technických podmínkách připojení v souladu s Přílohou č. 4 PPDS.

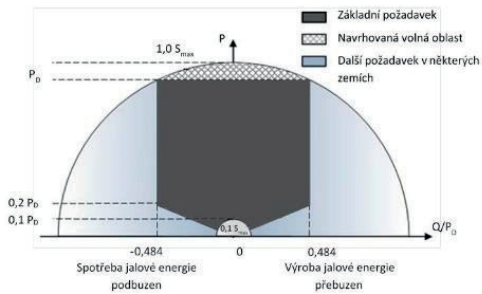


Schéma č. 6

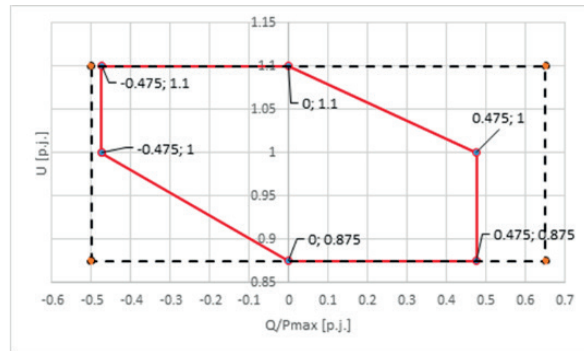


Schéma č. 7

Musí být prokázáno, že výrobní modul je schopen podle čl. 18 odst. 2 RfG dodávat/odebírat jalový výkon.

**SIMULACÍ**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

**PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

**VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

### POŽADAVEK NA TLUMENÍ VÝKONOVÝCH OSCILACÍ (PLATÍ POUZE PRO VM D)

(dle čl. 53 odst. 2 RfG)

Výrobní modul je schopen prokázat, že je schopen v rámci svého chování, tj. jeho regulační systém („funkce systémového stabilizátoru“), tlumit oscilace činného výkonu v souladu s podmínkami stanovenými v čl. 19 odst. 2 RfG.

**SIMULACÍ**

DATUM  IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE / PODPIS / RAZÍTKO

**PROTOKOLEM/CERTIFIKÁTEM** (podléhá akceptaci PDS)

VYDÁNÍ  DATUM VYDÁNÍ

**VÝJIMKOU**

UDĚLENOU  DATUM UDĚLENÍ

---

## UPOZORNĚNÍ ŽADATELE

Protokoly od výrobce výrobních modulů dokazující splnění všech požadavků uvedených výše jsou uloženy u žadatele.

PDS si vyhrazuje právo, že v případě potřeby žadatel tyto protokoly předloží ke kontrole.

Osobní údaje subjektu údajů jsou zpracovány v souladu s příslušnými aktuálně platnými a účinnými právními předpisy České republiky a Evropské unie. Bližší informace týkající se zpracování osobních údajů a právních předpisů, na jejich základě je zpracování prováděno, jsou odstupně na stránkách [www.uced.cz/gdpr](http://www.uced.cz/gdpr) nebo je PDS subjektu údajů na požádání poskytne.

---

## PROHLÁŠENÍ DODAVATELE VÝROBNY A ŽADATELE

Dodavatel výroby potvrzuje, že výše (popř. v samostatné příloze) specifikovaný/é výrobní moduly splňují požadavky Přílohy č. 4 PPDS jednotlivě zde uvedené. Dodavatel výroby dále potvrzuje, že charakteristiky výše uvedené výroby jsou odzkoušeny a nastaveny dle všech požadavků popsaných v tomto dokumentu, a že nastavení je chráněno heslem servisního technika. Dodavatel výroby a žadatel se zavazují, že bez souhlasu PDS nebude toto nastavení měnit.

Žadatel prohlašuje, že všechny údaje jím uvedené jakož i prohlášení jím učiněná v tomto dokumentu, jsou správná, úplná a pravdivá, a že si je vědom všech důsledků vč. povinnosti uhradit PDS způsobenou škodu, pokud by kterýkoli z jím uvedených údajů či kterékoli z jím učiněných prohlášení bylo nesprávné, neúplné nebo nepravdivé.

---

### ZA DODAVATELE VÝROBNY

V:

DNE:

JMÉNO, PŘÍJMENÍ, FUNKCE

PODPIS (RAZÍTKO)

### ZA ŽADATELE

V:

DNE:

JMÉNO, PŘÍJMENÍ, FUNKCE

PODPIS (RAZÍTKO)