

Dodatek č. 2 k Připojovacím podmínkám vn, vvn

pro odběrná místa, výroby elektřiny, zařízení pro ukládání elektřiny a lokální distribuční soustavy připojené k distribuční síti vysokého a velmi vysokého napětí

Vydává ČEZ Distribuce, a. s.

Platnost od 1. 9. 2025

Obsah

1.	Použité názvosloví a zkratky.....	2
1.1	Použité zkratky.....	2
1.2	Názvosloví	2
2.	Uvedení zařízení pro ukládání elektřiny do provozu a provozování	4
2.1	Žádost o UPOS	5
2.2	UPOS – ověření souladu vlastností technologie akumulace (VM) s požadavky těchto Připojovacích podmínek.....	5
2.3	Umožnění trvalého provozu akumulace (VM) v paralelním provozu s DS.....	7
2.4	Trvalý provoz akumulace (VM)	8
3.	Literatura.....	10

Předmětem tohoto dodatku je proces připojování zařízení pro ukládání elektřiny.

1. Použité názvosloví a zkratky

1.1 Použité zkratky

ČSN	Česká státní norma
DS	distribuční soustava
EN	Evropská norma
EU	Evropská unie
FVE	fotovoltaická výroba elektřiny/elektrárna
MPP	místní provozní předpisy
MTN	měřicí transformátor napětí
MTP	měřicí transformátor proudu
nn	nízké napětí
OM	odběrné místo
OZ	opětné zapínání
PDS	provozovatel distribuční soustavy
PPDS	Pravidla provozování distribučních soustav
RfG	Nařízení 2016/631 [4]
SoP	smlouva o připojení
UPOS	Umožnění provozu pro ověření technologie a souladu
UTP	Umožnění trvalého provozu
VM	výrobní modul
vn	vysoké napětí

1.2 Názvosloví¹

Certifikátor

Subjekt, který vydává certifikáty zařízení a dokumenty výrobních modulů a jehož akreditaci provádí vnitrostátní pobočka Evropské organizace pro spolupráci v oblasti akreditace (EA), zřízená podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 765/2008²; Článek 2 Definice 46 [4].

Certifikát zařízení

Dokument vydaný certifikátorem k zařízení používanému ve výrobním modulu, v odběrné jednotce, v distribuční soustavě, v odběrném elektrickém zařízení nebo ve vysokonapěťové stejnosměrné soustavě. V certifikátu zařízení je stanoven rozsah jeho platnosti na vnitrostátní nebo jiné úrovni, na níž je z rozpětí povoleného na úrovni evropské zvolena jedna konkrétní hodnota. Za účelem nahrazení specifických částí procesu ověřování souladu může certifikát zařízení obsahovat modely, které byly ověřeny na základě výsledků reálných zkoušek; Článek 2 Definice 47 [4].

OZ

Zapnutí obvodu vypínače spojeného s částí sítě, v níž je porucha, automatickým zařízením po časovém intervalu umožňujícím, aby z této části sítě vymizela přechodná porucha.

PDS

Fyzická či právnická osoba, která je držitelem licence na distribuci elektřiny; na částech vymezeného území provozovatele regionální DS mohou působit provozovatelé DS s vlastním vymezeným územím a napěťovou úrovní.

Předávací místo

Místo styku mezi DS a zařízením uživatele DS, kde elektřina do DS vstupuje nebo z ní vystupuje.

Místo připojení

Rozhraní, v němž je zařízení připojeno k DS, a to přímo, prostřednictvím domovní instalace, nebo prostřednictvím přípojky a domovní

¹ Uvedené definice jsou pouze pro účely tohoto dokumentu.

² Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 765/2008 ze dne 9. července 2008, kterým se stanoví požadavky na akreditaci a dozor nad trhem týkající se uvádění výrobků na trh a kterým se ruší nařízení (EHS) č. 339/93 (Úř. věst. L 218, 13. 8. 2008, s. 30).

instalace a jež je uvedeno v platné smlouvě o připojení.

Výrobní elektřiny / výrobní (VE)

Energetické zařízení pro přeměnu různých forem energie na elektřinu, zahrnující všechna nezbytná zařízení. Toto energetické zařízení převádí primární energii na energii elektrickou a sestává z jednoho nebo více výrobních modulů připojených k soustavě v jednom nebo více místech připojení.³

Výrobní elektřiny s akumulacním zařízením

je výrobní elektřina, která sestává z elektrického akumulacního zařízení a výrobních modulů, např. fotovoltaických, kogeneračních, větrných, dieselových.

Elektrické akumulacní zařízení (akumulacní zařízení = akumulace = VM)

je zařízení schopné absorbovat elektrickou energii, po určitou dobu ji v různých formách uskladnit a poté elektrickou energii uvolnit; věcně odpovídá pojmu zařízení pro ukládání elektřiny podle § 2 odst. 2 písm. a) bod 29 [1]. Tomuto pojmu odpovídá v textu zkratka VM (používaná v návrhu revize kodexu RfG 2.0).

Instalovaný výkon akumulacního zařízení

- součet jmenovitých výstupních výkonů výkonové elektroniky, prostřednictvím které je zařízení pro ukládání elektřiny připojené k přenosové nebo distribuční soustavě, nebo
- součet jmenovitých výkonů všech generátorů, které jsou součástí zařízení pro ukládání elektřiny v případě, že zařízení pro ukládání elektřiny není připojeno k přenosové nebo distribuční soustavě prostřednictvím výkonové elektroniky.

Kompenzační zařízení

Zařízení pro kompenzaci účinníku nebo řízení jalové energie.

Výrobce nebo výrobce elektřiny

Výrobce nebo výrobce elektřiny se pro účely těchto Připojovacích podmínek rozumí subjekt, který má práva a povinnosti výrobce elektřiny dle § 23 nebo zákazníka dle § 28 odst. 5 zákona č. 458/2000 Sb. a také ve vztahu k provozovateli distribuční soustavy práva a povinnosti vlastníka výroby elektřiny podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2016/631 RfG [4].

Instalační dokument

Jednoduše strukturovaný dokument stanovený provozovatelem distribuční soustavy, který obsahuje informace o výrobním modulu typu A1 a A2 stvrzující jejich soulad s příslušnými specifikacemi a požadavky těchto Připojovacích podmínek a PPDS.

Provozovatel zařízení pro ukládání elektřiny

Pro účely tohoto materiálu se jedná o provozovatele akumulacního zařízení, jehož práva a povinnosti jsou definovány v §23a zákona č.458/2000 Sb.

Dokument ověření souladu zařízení pro ukládání elektřiny

Dokument, který provozovatel zařízení pro ukládání elektřiny (akumulacní zařízení) poskytuje provozovateli soustavy a v němž je uveden aktuální stav souladu s příslušnými specifikacemi a požadavky.

Výkonové kategorie akumulací („VM“)

Jsou dány celkovým instalovaným výkonem akumulacních zařízení připojených v jednom místě připojení. VM musí splňovat požadavky stanovené na základě jejich max. celkového instalovaného výkonu podle kategorií, které jsou definovány v tab. 1 tohoto materiálu.

Jednopolové schéma zapojení akumulace

Zjednodušené zobrazení předpokládaného zapojení, vybavení akumulace příslušným zařízením (generátory, akumulátory, střídače, regulace, ...), souvisejících el. zařízení s provozem akumulace (akumulacní zařízení, výroby, regulace, informační vazby, ...) a vyvedení výkonu (transformace, vedení pro vyvedení výkonu, ...) do předpokládaného místa připojení do DS v takové podrobnosti, aby ze schématu byla jednoznačně patrná funkce akumulace a souvisejících zařízení.

Konečné oznámení o provozu

Konečným oznámením o provozu se rozumí oznámení vydané příslušným provozovatelem soustavy vlastníkov (provozovatel) akumulace, vlastníkov výroby elektřiny, vlastníkov odběrného elektrického zařízení, provozovatel distribuční soustavy nebo vlastníkov vysokonapětové stejnosměrné soustavy, který splňuje příslušné specifikace a požadavky a umožňuje jim provozovat výrobní modul, odběrné elektrické zařízení, distribuční soustavu nebo vysokonapětovou stejnosměrnou soustavu prostřednictvím připojení k síti.

Prozatímní oznámení o provozu

Prozatímním oznámením o provozu se rozumí oznámení vydané příslušným provozovatelem soustavy vlastníkov (provozovatel) akumulace, vlastníkov výroby elektřiny, vlastníkov odběrného elektrického zařízení, provozovatel distribuční soustavy nebo vlastníkov vysokonapětové soustavy, které mu umožňuje provozovat výrobní modul, odběrné elektrické zařízení, distribuční soustavu

³ Nařízení EU 2016/631 [4] Čl. 2 bod 6 a Energetický zákon [1] § 2 (2) 18.

nebo vysokonapěťovou stejnosměrnou soustavu s využitím připojení k distribuční soustavě po omezenou dobu a zahájit zkoušky souladu s příslušnými specifikacemi a požadavky.

2. Uvedení zařízení pro ukládání elektřiny do provozu a provozování

Uvedené podmínky uvedení do provozu jsou zaměřeny na uvádění zařízení pro ukládání elektřiny podle § 2 odst. 2 písm. a) bod 29 [1] (pro účely tohoto dokumentu dále jen „akumulace (VM)“) do trvalého provozu.

Provozovatel akumulace musí zajistit, aby každá akumulace (VM) byla při uvedení do provozu a po celou dobu životnosti akumulace (VM) v souladu s požadavky Přílohy č. 4 PPDS [9]. Proces uvedení akumulace (VM) do provozu je ukončen vydáním dokumentu Konečné oznámení o provozu, který opravňuje provozovatele akumulace trvale provozovat akumulace (VM) paralelně s DS.

Členění akumulací (VM) do jednotlivých kategorií uvádí následující Tabulka č. 1.

Tabulka č. 1: Výkonové kategorie akumulace (VM)

Kategorie akumulace	Limit	Podkat.	Hranice PDS
A	800 W	A1	$\geq 800 \text{ W}$ $\leq 11 \text{ kW}$
		A2	$> 11 \text{ kW}$ $< 100 \text{ kW}$
B	1 MW	B1	$\geq 100 \text{ kW}$ $< 1 \text{ MW}$
		B2	$\geq 1 \text{ MW}$ $< 30 \text{ MW}$
C	50 MW	C	$\geq 30 \text{ MW}$ $< 75 \text{ MW}$
D	75 MW	D	$\geq 75 \text{ MW}$

Před získáním Konečného oznámení o provozu pro akumulace (VM) musí provozovatel akumulace prokázat příslušnému PDS, že akumulace (VM) splnila požadavky stanovené PDS. Za tímto účelem musí úspěšně dokončit následující procesy, které je nutno provést u každé akumulace (VM):

1. Podání žádosti o umožnění provozu pro ověření technologie a souladu (UPOS), jehož účelem je ověření souladu vlastností technologie akumulace (VM) s těmito Připojovacími podmínkami a Přílohou č. 4 PPDS.

U akumulace (VM) typu A1 a A2 je proces UPOS nahrazen předložením instalačního dokumentu a provozovatel akumulace žádost o UPOS nepodává, ani není vydáváno Prozatímní oznámení o provozu. Provozovatel akumulace s instalačním dokumentem podává pouze žádost o UTP akumulace (VM) v paralelním provozu s DS, na jejímž základě je vydáno Konečné oznámení o provozu.

Součástí instalačního dokumentu je u akumulace (VM) typu A1 a A2 doložení certifikátu vydaného akreditovanou laboratoří nebo výsledkem zkoušek, které provedla odborná laboratoř používající postupy podle metodiky [8]. Pokud jsou doloženy výsledky zkoušek, které provedla odborná laboratoř používající postupy podle metodiky [8], prokáže žadatel o připojení akumulace (VM) ověření technologie způsobem a dle harmonogramu, který zveřejní PDS na svých internetových stránkách. U akumulace (VM) typu B1, B2 a C získá provozovatel akumulace souhlas s Prozatímním oznámením o provozu akumulace (VM) pro ověření technologie a popřípadě Dočasné provozní oznámení pro akumulaci (VM) typu D, opravňující provozovatele akumulace provozovat akumulaci (VM) v rámci UPOS na základě žádosti a doložení potřebných podkladů.

2. UPOS

Na základě souhlasu s Prozatímním oznámením o provozu akumulace (VM) typu B a C anebo Dočasného provozního oznámení pro akumulaci (VM) typu D je provozovatel akumulace oprávněn provozovat akumulace (VM) na dobu určitou paralelně s DS, a to především pro provedení zkoušek a simulací pro ověření technologie akumulace (VM) s těmito Připojovacími podmínkami.

3. Umožnění trvalého provozu akumulace (VM) v paralelním provozu s DS (dále jen „UTP“, po získání Konečného oznámení o provozu.

V případě akumulace (VM) připojeného prostřednictvím OM nebo výroby elektřiny jiného účastníka trhu podává žádost o UPOS a UTP vlastník odběrného místa nebo výroby elektřiny, do něhož (do níž) je akumulace (VM) připojena.

Aby provozovatel akumulace mohl efektivně a transparentně splnit podmínky pro vydání Konečného oznámení o provozu, zveřejní PDS na svých webových stránkách následující materiály:

- Instalační dokument zařízení pro ukládání elektřiny (VM) A1.
- Instalační dokument zařízení pro ukládání elektřiny (VM) A2.
- Dokument ověřování souladu zařízení pro ukládání elektřiny typu B1.
- Dokument ověřování souladu zařízení pro ukládání elektřiny typu B2.

- e) Dokument ověřování souladu zařízení pro ukládání elektřiny typu C.
- f) Dokument ověřování souladu zařízení pro ukládání elektřiny typu D.

Dále PDS na svých webových stránkách zveřejňuje jako podpůrné materiály Metodiky ověření souladu zařízení pro ukládání elektřiny s požadavky PPDS a těmito Připojovacími podmínkami.

2.1 Žádost o UPOS

Podání žádosti o UPOS

Proces UPOS s příslušným PDS zahajuje žadatel (provozovatel akumulace, popř. v případě připojení prostřednictvím OM nebo výroby vlastník tohoto zařízení, s nímž má PDS uzavřenu SoP) podáním žádosti o UPOS. Žádost se podává po splnění příslušných podmínek stanovených v SoP, když je akumulace (VM) schopna bezpečného a spolehlivého provozu prostřednictvím připojení k DS, pro časově omezené období, pouze za účelem vykonání zkoušek pro zajištění souladu s příslušnými specifikacemi, požadavky PPDS a těmito Připojovacími podmínkami.

Seznam minimálních informací a dokumentů, které musí žadatel doložit k žádosti o umožnění UPOS:

- a) PDS odsouhlasená projektová dokumentace aktualizovaná podle skutečného stavu provedení akumulace (VM),
- b) Jednopolové schéma zapojení akumulace (VM), OM a akumulace (VM), pokud již nejsou součástí projektové dokumentace,
- c) Potvrzení odborné firmy realizující výstavbu akumulace (VM), že vlastní akumulace (VM) je provedena v souladu s podmínkami stanovenými uzavřenou SoP, v souladu s podmínkami definovanými v příslušném povolení správním aktu (stavební povolení apod.) a podle předpisů, norem a zásad uvedených v kap. 3 Hlavní části PPDS, v Příloze č. 4 PPDS a v těchto Připojovacích podmínkách,
- d) Zpráva o výchozí revizi el. zařízení – elektrického zařízení sloužícího k připojení k DS ve vlastnictví provozovatele akumulace, která jednoznačně prokazuje, že zařízení je schopné bezpečného provozu; revizní zprávu není nutné předkládat, nedochází-li ke změně této přípojky,
- e) Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení akumulace (VM), případně další doklad podle jiného právního předpisu [6] pro zařízení třídy I. elektrického zařízení pro akumulaci elektřiny a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu, které souvisí s uváděnou akumulací (VM) do provozu, přičemž revizní zpráva jednoznačně prokazuje, že zařízení je v souladu s odsouhlasenou projektovou dokumentací aktualizovanou podle skutečného stavu provedení akumulace (VM) a je schopné bezpečného provozu,
- f) Protokol o nastavení ochrany,
- g) Protokoly o úředním ověření MTP/MTN,
- h) Místní provozní předpisy (MPP),
- i) harmonogram a rozsah zkoušek a simulací,
- j) seznam zkušebních protokolů, které vydala odborná laboratoř, které provozovatel akumulace hodlá využít v rámci procesu prokázání a ověření technologie,
- k) seznam certifikátů, které vydal certifikátor a které provozovatel akumulace hodlá využít v rámci procesu ověření technologie.

Provozovatel DS je oprávněn požadovat doplnění výše uvedených dokladů a informací tak, aby série zkoušek a simulací byla efektivní a postačující k prokázání souladu. Provozovatel akumulace je zodpovědný za úplnost, správnost a platnost předložených dokumentů.

Posouzení žádosti o UPOS a její vyřízení

PDS do 30 dnů od podání úplné žádosti rozhodne o UPOS. V případě splnění stanovených podmínek pro UPOS vydá PDS Prozatímní oznámení o provozu akumulace (VM) typu B1, B2 a C pro ověření technologie a popřípadě Dočasné provozní oznámení pro akumulaci (VM) typu D. V případě nekompletní žádosti o UPOS nebo při zjištění nesouladu předložených dokumentů s PPDS, podmínkami SoP či těmito Připojovacími podmínkami, PDS žádost o UPOS zamítne s uvedením důvodů. Provozovatel akumulace si může podat novou žádost o UPOS.

PDS nebo jím pověřený zástupce je v rámci tohoto procesu oprávněn provést tyto úkony a činnosti:

- provést prohlídku a porovnání vybudovaného zařízení s projektovaným, a to v rozsahu potřebném pro posouzení, že akumulaci (VM) lze provozovat paralelně s DS,
- zkontrolovat přístupnost a funkce spínacího místa v předávacím místě k DS,
- zkontrolovat provedení měřicího zařízení podle smluvních a technických požadavků, pokud je již instalováno, případně zkontrolovat provedení přípravy pro instalaci měřicího zařízení podle smluvních a technických požadavků, pokud ještě instalováno není,
- zkontrolovat provedení podružného měřicího zařízení.

Provozovatel akumulace je povinen PDS poskytnout veškerou potřebnou součinnost včetně garance souladu provedení nebo instalace akumulace (VM) s podmínkami stanovenými ve stavebním povolení či jiném správním aktu a dále souladu se všemi parametry akumulace (VM) stanovenými v SoP, PPDS těchto Připojovacích podmínkách nebo podle příslušných předpisů a norem.

Dokument Prozatímní oznámení o provozu anebo Souhlas s dočasným provozem pro ověření technologie opravňuje provozovatele akumulace provozovat akumulaci (VM) paralelně s DS na dobu určitou uvedenou v tomto oznámení, nejdéle však po dobu 12 měsíců, a to především pro provedení zkoušek a simulací pro prokázání souladu akumulace (VM) s těmito Připojovacími podmínkami. Doba určitou v Prozatímním oznámení o provozu nebo v Souhlasu s dočasným provozem pro ověření technologie stanoví příslušný PDS na základě harmonogramu a rozsahu zkoušek a simulací podle bodu 2.1 písm. i), který předkládá žadatel.

2.2 UPOS – ověření souladu vlastností technologie akumulace (VM) s požadavky těchto Připojovacích podmínek

Proces UPOS slouží pro ověření souladu vlastností technologie akumulace (VM) s požadavky uvedenými v PPDS, zejména v Příloze č. 4 PPDS a Příloze č. 6 PPDS a v těchto Připojovacích podmínkách. Proces UPOS může provozovatel akumulace realizovat pouze

na základě vydaného Prozatímního oznámení o provozu nebo Souhlasu s dočasným provozem pro ověření technologie a provozovatel akumulace je povinen v době jeho platnosti proces UPOS dokončit a podat žádost o vydání Konečného oznámení o provozu.

PDS je oprávněn provést nebo požadovat po provozovateli akumulace tyto úkony nebo zkoušky:

- uskutečnění funkční zkoušky ochrany podle části 8 Přílohy č. 4 PPDS. Ochrany se ověřují buď za skutečných podmínek, nebo simulací pomocí odpovídajících zkušebních přístrojů,
- odzkoušení náběhu ochrany a dodržení udaných vypínacích časů pro následující provozní podmínky:
 - třífázový výpadek sítě (u sítě nn i jednofázový),
 - správná činnost při OZ (u akumulací připojených do sítě vn a 110 kV),
 - odchylky frekvence (simulace zkušebním zařízením),
- u elektroměru pro dodávku i odběr, pokud je již instalován, provedení kontroly správnosti chodu,
- pokud je akumulace (VM) vybavena dálkovým ovládáním, signalizací, regulací a měřením, ověření jejich funkce z příslušného rozhraní,
- uskutečnění zkoušky nebo předložení protokolu o splnění požadavků uvedených v části 9 Přílohy č. 4 PPDS,
- uskutečnění zkoušky nebo předložení protokolu o splnění podmínek opětovného automatického připojení akumulace (VM) v čase a podmínkách uvedených v části 9 Přílohy č. 4 PPDS, příp. v čase definovaném PDS,
- ověření souladu skutečného chování akumulace (VM) oproti modelovému chování akumulace (VM), na jehož základě bylo odsouhlaseno její připojení,
- kontrolu podmínek pro připojení podle části 10 Přílohy č. 4 PPDS,
- kontrolu, zda kompenzační zařízení je připojováno a odpojováno s akumulací (VM) a zda u regulačních zařízení odpovídá regulace výkonovému rozsahu.

Přesný rozsah zkoušek a úkonů, které bude PDS v rámci UPOS provádět či jejich provedení vyžadovat, bude PDS zvolen dle typu akumulace (VM).

Při zkouškách a simulacích ověření technologie se postupuje podle těchto Připojovacích podmínek.

Provozovatel akumulace:

1. Musí zajistit, aby každá akumulace (VM) byla po celou dobu životnosti akumulace (VM) v souladu s požadavky platnými podle těchto Připojovacích podmínek. U akumulace (VM) typu A1 a A2 může provozovatel akumulace použít pro prokázání ověření technologie s požadavky těchto Připojovacích podmínek certifikáty zařízení vydané akreditovaným subjektem podle nařízení (ES) č. 765/2008 [7], protokoly vydanými laboratořemi PDS.
2. Oznámí příslušnému provozovateli soustavy veškeré plánované změny technických charakteristik akumulace (VM), jež mohou ovlivnit jeho ověření s požadavky platnými dle těchto Připojovacích podmínek, před tím, než takovou změnu zahájí.
3. Oznámí příslušnému provozovateli soustavy veškeré mimořádné události v provozu nebo provozní poruchy akumulace (VM), jež mají vliv na výsledek ověření technologie s požadavky těchto Připojovacích podmínek, neprodleně poté, co takové mimořádné události vzniknou.
4. Vyrozmí příslušného provozovatele soustavy o plánovaných programech a postupech zkoušek, jež mají být dodrženy při ověřování technologie akumulace (VM) s požadavky těchto Připojovacích podmínek, včas a před jejich zahájením. Příslušný provozovatel soustavy musí tyto plánované programy a postupy zkoušek předem schválit. Toto schválení musí příslušný provozovatel soustavy udělit včas a nesmí jej neodůvodněně odepřít. Příslušný provozovatel soustavy se může těchto zkoušek zúčastnit a zaznamenávat chování akumulace (VM).

Dále pak

1. Příslušný provozovatel soustavy posuzuje soulad akumulace (VM) s požadavky platnými podle těchto Připojovacích podmínek, a to po celou dobu životnosti akumulace (VM). Provozovatel akumulace musí být o výsledku tohoto posouzení informován. Zejména u VM typu A1, A2 může příslušný provozovatel soustavy pro účely tohoto posouzení použít certifikáty zařízení vydané certifikátorem či zkušební protokoly vydané laboratořemi PDS.
2. Příslušný provozovatel soustavy je oprávněn požadovat, aby provozovatel akumulace prováděl zkoušky a simulace ověření technologie podle plánu pravidelných zkoušek/simulací nebo obecného schématu nebo po jakékoli poruše, úpravě nebo výměně kteréhokoli zařízení, jež může mít vliv na vlastnosti technologie akumulace (VM).

PDS zveřejní rozdělení odpovědností mezi provozovatele akumulace a PDS při zkouškách, simulacích a sledování souladu tímto dokumentem. PDS a provozovatel akumulace si jsou povinni při provedení zkoušek, za něž nese druhá strana odpovědnost, poskytovat vzájemnou součinnost, a to bez zbytečných odkladů.

Pokud z důvodů na straně PDS nelze zkoušky nebo simulace pro ověření technologie provést tak, jak bylo mezi PDS a provozovatelem akumulace dohodnuto, PDS neodůvodněně neodepře vydání provozního oznámení.

Jestliže z jiného důvodu nezávislého na vůli provozovatele akumulace vznikne na straně provozovatele akumulace překážka, která mu brání v dokončení UPOS v době platnosti Prozatímního oznámení o provozu nebo Souhlasu s dočasným provozem pro ověření technologie (dále jen příslušné provozní oznámení), PDS dobu platnosti provozního oznámení prodlouží o nezbytně nutnou dobu, za podmínky, že existenci této překážky bez zbytečného odkladu provozovatel akumulace PDS oznámil a prokázal, že jej požádal o prodloužení platnosti příslušného provozního oznámení.

V případě zjištění nedostatků nebo závad, které ovlivňují bezpečný a spolehlivý provoz DS, může PDS rozhodnout o okamžitém přerušení nebo ukončení UPOS. O tomto rozhodnutí PDS informuje žadatele/provozovatele akumulace na místě při provádění UPOS nebo písemně do 15 pracovních dnů od okamžiku zjištění nedostatků nebo závad.

Provozovatel akumulace je povinen proces UPOS dokončit a podat žádost o Umožnění trvalého provozu (dále jen „UTP“) v době platnosti provozního oznámení. V případě, že provozovatel akumulace v době platnosti provozního oznámení nedokončí UPOS nebo

nepodá žádost o UTP, je PDS oprávněn odpojit akumulaci (VM) od DS. To neplatí, pokud provozovatel akumulace podal v době platnosti provozního oznámení žádost o prodloužení jeho platnosti z důvodu existence překážky nezávislé na vůli provozovatele akumulace, která mu brání v dokončení UPOS. V takovém případě nelze akumulaci (VM) odpojit do doby vyřízení této žádosti.

2.3 Umožnění trvalého provozu akumulace (VM) v paralelním provozu s DS

Podání žádosti

Proces UTP zahajuje žadatel (provozovatel akumulace, popř. v případě připojení prostřednictvím OM nebo výrobní vlastník tohoto zařízení, s nímž má PDS uzavřeno SoP) podáním žádosti o UTP. Žádost může žadatel podat poté, kdy splnil podmínky sjednané v SoP, a současně za podmínky, že byly v rozsahu vyžadovaném pro daný typ akumulace (VM) v rámci UPOS dokončeny zkoušky a simulace pro prokázání souladu akumulace (VM) s PPDS a těmito Připojovacími podmínkami, s výjimkou zkoušek a simulací, jejichž provedení PDS vyžaduje až v rámci UTP. V případě VM typu A1 a A2 se žádost podává po splnění příslušných podmínek stanovených v SoP, když je akumulace (VM) schopna bezpečného a spolehlivého provozu prostřednictvím připojení k DS.

Žádost obsahuje minimálně tyto dokumenty:

- a) PDS odsouhlasenou projektovou dokumentaci aktualizovanou podle skutečného stavu provedení akumulace (VM),
- b) Jednopolové schéma zapojení akumulace (VM), odběrného místa a akumulace (VM), pokud již nejsou součástí projektové dokumentace,
- c) potvrzení odborné firmy realizující výstavbu akumulace (VM), že vlastní akumulace (VM) je provedena v souladu s podmínkami stanovenými uzavřenou SoP, v souladu s podmínkami definovanými v příslušném povolovacím správním aktu (stavební povolení apod.) a podle předpisů, norem a zásad uvedených v PPDS a těmito Připojovacími podmínkami,
- d) Zprávu o výchozí revizi el. zařízení – přípojky ve vlastnictví provozovatele akumulace, která jednoznačně prokazuje, že zařízení je schopné bezpečného provozu; revizní zpráva není nutné předkládat, nedochází-li ke změně této přípojky,
- e) Zprávu o výchozí revizi elektrického zařízení akumulace (VM)/výrobní, případně další doklad podle jiného právního předpisu [6] pro zařízení třídy I. elektrického zařízení akumulace (VM) a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu, které souvisí s uváděnou akumulací (VM) do provozu, přičemž revizní zpráva jednoznačně prokazuje, že zařízení je v souladu s odsouhlasenou projektovou dokumentací a je schopné bezpečného provozu,
- f) Protokol o nastavení ochran,
- g) identifikaci podružného měření,
- h) Protokoly o úředním ověření MTP/MTN,
- i) Místní provozní předpisy (MPP),
- j) Dokument ověření souladu zařízení pro ukládání elektřiny,
- k) Instalační dokument.

Dokumenty podle písmene a) až h) nemusí být součástí žádosti o UTP, pokud je provozovatel akumulace předložil v rámci žádosti o UPOS a v žádosti o vydání provozního oznámení potvrdí, že v průběhu platnosti příslušného provozního oznámení nedošlo ke změnám zařízení, kterého se týkají, a dokumenty předložené podle části 2.1 budou platné k předpokládanému dni vydání Konečného oznámení o provozu.

PDS je oprávněn požadovat doplnění výše uvedených dokladů a informací tak, aby mohly být posouzeny všechny podmínky a požadavky pro vydání konečného provozního oznámení, které povoluje provozovateli akumulace provozovat akumulaci (VM) pomocí připojení k DS paralelně s DS. Za pravost a pravdivost předložených dokumentů odpovídá žadatel.

Posouzení žádosti o UTP

PDS nebo jím pověřený zástupce je v rámci tohoto procesu oprávněn provést fyzickou kontrolu akumulace (VM) a provést fyzické zkoušky komunikace, funkce regulace a testy akumulace (VM) pod napětím a zatížením, potvrzující splnění podmínek daných PPDS, SoP a těmito Připojovacími podmínkami. Žadatel je povinen mu k tomu poskytnout veškerou potřebnou součinnost.

Před vydáním Konečného oznámení o provozu je PDS oprávněn provést nebo požadovat tyto úkony a činnosti:

- provést prohlídku a porovnání vybudovaného zařízení s projektovaným, a to pouze v rozsahu potřebném pro posouzení, že akumulaci (VM) lze provozovat paralelně s DS,
- zkontrolovat přístupnost a funkce spínacího místa v předávacím místě k DS,
- zkontrolovat provedení měřicího zařízení podle smluvních a technických požadavků, pokud je již instalováno, případně zkontrolovat provedení přípravy pro instalaci měřicího zařízení podle smluvních a technických požadavků, pokud ještě instalováno není,
- uskutečnění funkční zkoušky ochrany podle části 8 Přílohy č. 4 PPDS. Ochrany se ověřují buď za skutečných podmínek, nebo simulací pomocí odpovídajících zkušebních přístrojů,
- odzkoušení náběhu ochrany a dodržení udaných vypínacích časů pro následující provozní podmínky:
- třířázový výpadek sítě (u sítě nn i jednofázový),
- správnou činnost při OZ (u akumulací (VM) připojených do sítě vn a 110 kV),
- odchylky frekvence (simulace zkušebními zařízeními),
- u elektroměrů pro dodávku i odběr, pokud je již instalován, provedení kontroly správnosti chodu,
- pokud je akumulace (VM) vybavena dálkovým ovládáním, signalizací, regulací a měřením ověření jejich funkce z příslušného rozhraní,
- uskutečnění zkoušky nebo předložení protokolu o splnění požadavků uvedených v části 9 Přílohy č. 4 PPDS,
- uskutečnění zkoušky nebo předložení protokolu o splnění podmínek opětovného automatického připojení akumulace (VM) v čase a podmínkách uvedených v části 9.5 Přílohy č. 4 PPDS, příp. v čase definovaném PDS,
- ověření souladu skutečného chování akumulace (VM) oproti modelovému chování akumulace (VM), na jehož základě bylo odsouhlaseno její připojení,
- kontrolu podmínek pro připojení podle části 10 Přílohy č. 4 PPDS,

- kontrolu, zda kompenzační zařízení je připojováno a odpojováno s generátorem a zda u regulačních zařízení odpovídá regulace výkonovému rozsahu.

PDS v rámci UTP uvedené zkoušky a úkony neprovádí, pokud již byly řádně a úspěšně provedeny v rámci UPOS, ledaže si jejich opakované provedení vyžádá změna okolností. Přesný rozsah zkoušek a úkonů, které bude PDS v rámci UTP provádět či jejich provedení vyžadovat, bude PDS zvolen dle typu akumulace (VM).

PDS rozhodne, zda proces UTP akumulace (VM) k DS proběhne za přítomnosti jeho zástupce nebo zda ho provede jím pověřená odborná firma sama bez přítomnosti zástupce PDS. Provozovatel akumulace je v procesu UTP povinen poskytnout veškerou potřebnou součinnost včetně garance souladu provedení nebo instalace akumulace (VM) s podmínkami stanovenými ve stavebním povolení či jiném správním aktu a dále souladu se všemi parametry akumulace (VM) stanovenými v SoP, PPDS, těchto Připojovacích podmínkách nebo podle příslušných předpisů a norem.

Ochrany mohou být PDS zajištěny proti neoprávněné manipulaci.

Konečné oznámení o provozu

PDS o UTP rozhodne do 30 dnů od podání kompletní žádosti. V případě, že jsou splněny a ověřeny podmínky dané SoP, PPDS a těmito Připojovacími podmínkami, vystaví PDS provozovateli akumulace Konečné oznámení o provozu.⁴

Jestliže jsou zjištěny nedostatky v rámci procesu UTP a tyto nedostatky mohou představovat ohrožení bezpečného a spolehlivého provozu DS nebo tyto nedostatky spočívají v nesplnění nebo neprokázání souladu akumulace (VM) se SoP, PPDS nebo těmito Připojovacími podmínkami, PDS nevydává žadateli Konečné oznámení o provozu a ukončí proces UTP. V těchto případech je PDS rovněž oprávněn rozhodnout o okamžitém přerušení UTP a žadatel je povinen akumulaci (VM) odpojit od DS. O tomto rozhodnutí PDS informuje žadatele na místě při provádění UTP nebo písemně do 5 pracovních dnů od okamžiku zjištění nedostatků nebo závad.

2.4 Trvalý provoz akumulace (VM)

Zařízení potřebná pro paralelní provoz akumulace (VM) se sítí PDS musí provozovatel akumulace udržovat neustále v bezvadném technickém stavu. Spínače, ochrany a ostatní vybavení pro dálkové řízení, především podle části 5.1 a části 8 Přílohy č. 4 PPDS, musí být v pravidelných lhůtách (minimálně jednou za čtyři roky) funkčně přezkoušeny odbornými pracovníky provozovatele akumulace nebo odborné firmy. PDS může požadovat u zkoušek přítomnost svého zástupce. Výsledek je zapotřebí dokumentovat zkušebními protokoly a na požádání předložit PDS. Tento protokol má chronologicky doložit předepsané zkoušky a musí být uložen u vlastníka zařízení akumulace (VM).

PDS může v případě potřeby požadovat přezkoušení ochrany pro oddělení od sítě, ochran vazebního spínače a ostatního vybavení pro dálkové řízení podle části 5.1 a 8 Přílohy č. 4 PPDS. Pokud to vyžaduje provoz sítě, může PDS zadat změněné nastavení pro ochrany.

Provozovatel akumulace je povinen z nutných technických důvodů, resp. z důvodů vymezených právními předpisy, na žádost PDS odpojit akumulaci (VM) od DS.

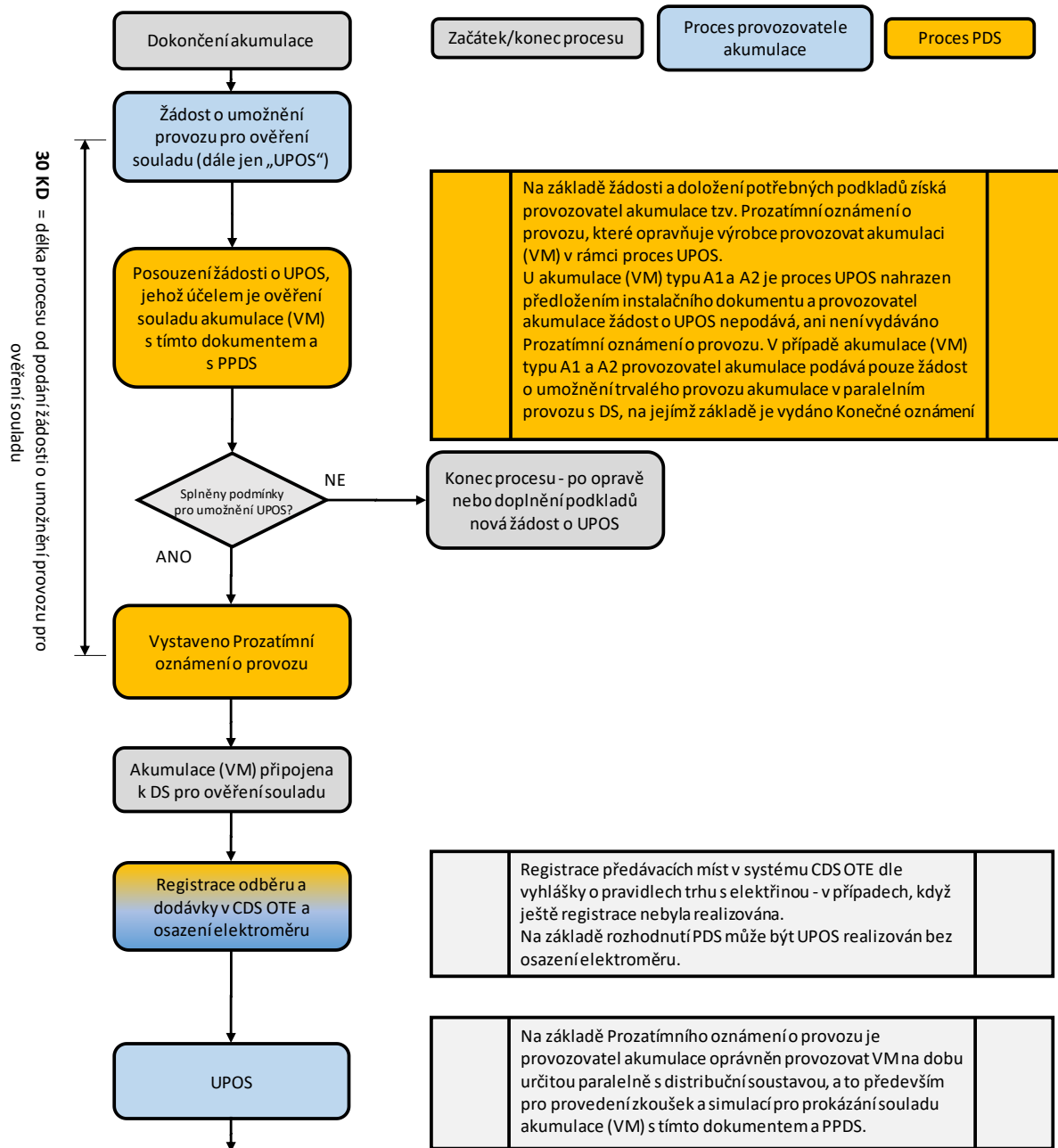
Vlastní akumulace (VM) smí být – zejména po poruše zařízení PDS nebo provozovatele akumulace – připojena na síť PDS teprve tehdy, když jsou splněny spínací podmínky podle části 10 Přílohy č. 4 PPDS.

Pověřeným pracovníkům PDS je zapotřebí umožnit v dohodě s provozovatelem akumulace přístup ke spínacímu zařízení a ochranám podle částí 7 a 8 Přílohy č. 4 PPDS.

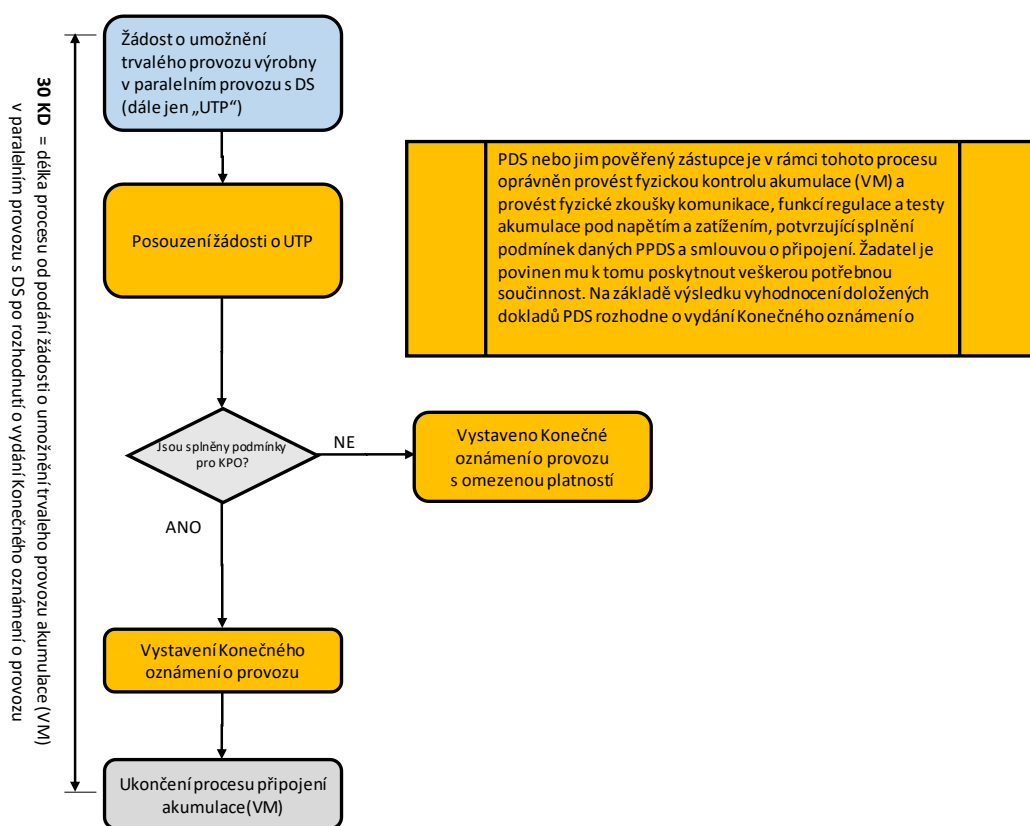
PDS vyrozumí provozovatele akumulace o podstatných změnách ve své síti, které mohou ovlivnit paralelní provoz, jako je např. zvýšení zkratového výkonu.

Provozovatel akumulace musí s dostatečným předstihem projednat s PDS zamýšlené změny zařízení, které mohou mít vliv na paralelní provoz se sítí, jako např. zvýšení nebo snížení výkonu akumulace, výměnu ochrany, změny u kompenzačního zařízení; tím není dotčen postup při změně připojení podle zvláštních právních předpisů.

⁴ Konečné oznámení o provozu je třeba pokládat za protokol o prvním paralelním připojení akumulace (VM) k DS dokládající úspěšné dokončení procesu prvního paralelního připojení k soustavě ve smyslu právních předpisů a termín Konečného oznámení o provozu za termín úspěšného dokončení procesu prvního paralelního připojení k DS ve smyslu právních předpisů.



pokračování na další stránce



3. Literatura

(Rozumí se dokumenty v platném znění)

- [1] Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích (Energetický zákon) v platném znění
- [2] Vyhláška ERÚ č. 16/2016 Sb. ze dne 13. ledna 2016, o Podmínkách připojení k elektrizační soustavě
- [3] ČSN EN 50160 (33 0122): Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
- [4] NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2016/631 ze dne 14. dubna 2016, kterým se stanoví kodex sítě pro požadavky na připojení výroben k elektrizační soustavě (RfG)
- [5] ČSN EN ISO/IEC 17025 Posuzování shody – Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří
- [6] Nařízení vlády č. 190/2022 Sb. Nařízení vlády o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
- [7] NAŘÍZENÍ ES č. 765/2008 – požadavky na akreditaci a dozor nad trhem týkající se uvádění výrobků na trh
- [8] Metodika ověřování a prokazování souladu výroben s požadavky, MPO 2023
- [9] Pravidla provozování distribuční soustavy, Příloha 4 – Pravidla pro paralelní provoz výroben a akumulačních zařízení se sítí provozovatele distribuční soustavy
- [10] Vyhláška MPO č. 242/2025 Sb. ze dne 17. 7. 2025, o dispečerském řízení elektrizační soustavy (dispečerská vyhláška)