

Použití, zpracování, vydávání a aktualizace frekvenčního plánu

I. Použití frekvenčního plánu

(1) Cílem použití frekvenčního plánu je včasnými, automatickými zásahy do provozu elektrizační soustavy omezit vznik velkých systémových poruch, vrátit a udržet kmitočet elektrizační soustavy po vzniku poruchy v hodnotách, při nichž není ohroženo technické zařízení výrobců elektřiny a zákazníků a vytvořit podmínky pro rychlý návrat kmitočtu elektrizační soustavy do rozmezí hodnoty 49,8 - 50,2 Hz.

(2) V případech, kdy po vyčerpání opatření na straně výrobců elektřiny a omezování spotřeby na straně zákazníků pro udržení kmitočtu elektrizační soustavy se jeho hodnota dále odchyluje, je cílem frekvenčního plánu zachovat rozhodující bloky výroben elektřiny v provozu pro vlastní spotřebu, a tím vytvořit podmínky pro urychlení obnovy napětí a normálního provozu elektrizační soustavy.

II. Využití frekvenčního plánu při snížení kmitočtu

(1) V pásmu poklesu kmitočtu pod hodnotu 49,8 Hz do hodnoty 49,0 Hz jsou přijímána opatření na straně výroben elektřiny připojených k postižené části elektrizační soustavy. Regulace frekvence je zajišťována podle pokynu technického dispečinku příslušného provozovatele soustavy nebo automatickou změnou výkonu provozovaných bloků výroben elektřiny, přifázováním a zatěžováním připravených bloků výroben elektřiny a odepínáním bloků přečerpávacích vodních elektráren z čerpadlového provozu.

(2) V pásmu poklesu kmitočtu pod hodnotu 49,8 Hz mohou být vytvářeny ostrovní provozy částí elektrizační soustavy. Hodnota kmitočtu odpojení ostrovního provozu je určena technickým dispečinkem provozovatele přenosové soustavy nebo technickým dispečinkem provozovatele distribuční soustavy. Hodnota kmitočtu odpojení ostrovního provozu v regionální distribuční soustavě je vzájemně odsouhlasena mezi technickým dispečinkem provozovatele regionální distribuční soustavy a technickým dispečinkem provozovatele přenosové soustavy. Hodnota kmitočtu odpojení ostrovního provozu v lokální distribuční soustavě je vzájemně odsouhlasena mezi technickým dispečinkem provozovatele lokální distribuční soustavy, technickým dispečinkem provozovatele regionální distribuční soustavy, ke které je lokální distribuční soustava připojena, a technickým dispečinkem provozovatele přenosové soustavy.

(3) V pásmu poklesu kmitočtu pod hodnotu 49,0 Hz jsou přijímána opatření v oblasti zatížení elektrizační soustavy. Předem stanovené výše výkonu jsou ve frekvenčních stupních automaticky odpojovány pomocí frekvenčních relé. Počet stupňů, jejich nastavení a výše odpojovaného výkonu jsou stanovovány provozovatelem přenosové soustavy na základě systémových výpočtů poruchových režimů a v souladu s dohodami se sousedními elektrizačními soustavami, s nimiž je elektrizační soustava České republiky synchronně propojena.

(4) Pro řešení poruch systémového charakteru se použije systémové automatické frekvenční odpojování výkonu se stupňovitým působením v kmitočtovém pásmu 49,0 Hz až 48,1 Hz. Pro řešení poruch lokálního rozsahu může provozovatel distribuční soustavy

k systémovému automatickému frekvenčnímu odpojování výkonu dále realizovat lokální automatické frekvenční odpojování výkonu i pod hodnotou 48,1 Hz.

(5) V pásmu poklesu kmitočtu na 48,0 Hz a níže jsou vybrané rozhodující bloky výroben elektřiny automaticky odpojeny od elektrizační soustavy a převedeny na provoz pro vlastní spotřebu. Odpojování bloků výroben elektřiny probíhá při takových hodnotách kmitočtu, aby nebyla překročena technická omezení bloků výroben elektřiny a přechod na provoz pro vlastní spotřebu byl spolehlivý.

III. Využití frekvenčního plánu při zvýšeném kmitočtu

(1) V pásmu zvýšení kmitočtu nad 50,2 Hz jsou přijímána opatření na straně výrobců elektřiny. Regulace frekvence je zajišťována podle pokynu technického dispečinku provozovatele přenosové soustavy nebo technického dispečinku provozovatele distribuční soustavy nebo automatickou změnou výkonu provozovaných bloků výroben elektřiny a odpojováním bloků výroben elektřiny od postižené části elektrizační soustavy a jejich převádění na provoz pro vlastní spotřebu nebo připojení bloků přečerpávacích vodních elektráren do režimu čerpadlového provozu buď automatického nebo podle pokynů technického dispečinku příslušného provozovatele soustavy.

(2) V pásmu zvýšení kmitočtu nad 50,2 Hz mohou být vytvářeny ostrovní provozy částí elektrizační soustavy. Hodnota kmitočtu odpojení ostrovního provozu je určena technickým dispečinkem provozovatele přenosové soustavy nebo technickým dispečinkem provozovatele distribuční soustavy. Hodnota kmitočtu odpojení ostrovního provozu v regionální distribuční soustavě je vzájemně odsouhlasena mezi technickým dispečinkem provozovatele regionální distribuční soustavy a technickým dispečinkem provozovatele přenosové soustavy. Hodnota kmitočtu odpojení ostrovního provozu v lokální distribuční soustavě je vzájemně odsouhlasena mezi technickým dispečinkem provozovatele lokální distribuční soustavy, technickým dispečinkem provozovatele regionální distribuční soustavy, ke které je lokální distribuční soustava připojena, a technickým dispečinkem provozovatele přenosové soustavy.

IV. Zpracování, vydávání a aktualizace frekvenčního plánu

(1) Frekvenční plán je zpracován a vydáván ve spolupráci technického dispečinku provozovatele přenosové soustavy a technických dispečinků provozovatelů distribučních soustav a výrobců elektřiny s respektováním pravidel mezinárodních propojení.

(2) Dojde-li v elektrizační soustavě České republiky v rámci propojení se zahraničními soustavami ke změnám, které mají na frekvenční plán vliv, je provozovatelem přenosové soustavy tento plán aktualizován, a to ve spolupráci s provozovateli distribučních soustav a výrobců elektřiny. Pokud k uvedeným změnám nedojde, je vždy k 30. září provedena provozovatelem přenosové soustavy kontrola aktuálnosti frekvenčního plánu a jeho případná aktualizace.

(3) K řešení poruch lokálního rozsahu pomocí lokálního automatického frekvenčního odlehčování přijímají technické dispečinky provozovatelů distribučních soustav konkrétní řešení, která koordinují s technickým dispečinkem provozovatele přenosové soustavy a vydávají ve formě dispečerského pokynu.