

 ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o.	Kontroly kritických záložních napájecích systémů (profylaktické kontroly) v ORLEN Unipetrol RPA	N 11 026
		Sekce údržby MaR a elektro

Norma je závazná pro všechny subjekty, které se podílejí na provozu, montážích, údržbě a revizích kritických zdrojů nepřetržitého napájení („kritické UPS“) a usměrňovačů pro staniční baterie bateriové systémy (akumulátorovny) jejichž provozovatelem (majitelem) je ORLEN Unipetrol RPA s.r.o.

Dokument je platný pro následující označené společnosti / odštěpné závody:

- ORLEN Unipetrol a.s. ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. BENZINA, odštěpný závod
 PARAMO a.s. SPOLANA s.r.o. ORLEN Unipetrol Doprava s.r.o.
 POLYMER INSTITUTE BRNO, odštěpný závod

Obsah

1	ÚVODNÍ USTANOVENÍ	2
2	ROZSAH PLATNOSTÍ	2
3	NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE, ZKRATKY	2
4	VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ	3
5	STANOVENÍ LHŮTY A PODMÍNKY ROZSAHU PROVÁDĚNÍ KONTROL (PROFYLAXÍ)	3
5.1	PODMÍNKY ROZSAHU PROVÁDĚNÍ KONTROL (PROFYLAXÍ) „KRITICKÝCH UPS“	3
5.1.1	po 4 letech provozování:.....	3
5.1.2	po 8 letech provozování se provede výměna:.....	4
5.1.3	po 12 letech provozování:	4
6	BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY	4
7	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY (ZÁKONY, NAŘÍZENÍ VLÁDY A VYHLÁŠKY)	4

Přílohy:

- Příloha č. 1 - Seznam kritických UPS - JVMO-JVPO-JAGR_Rev1
Příloha č. 2 - Seznam kritických UPS - JESL_Rev0
Příloha č. 3 - *neobsazeno*
Příloha č. 4-1 - Seznam kritických UPS - JRLI_Rev0
Příloha č. 4-2 - Seznam kritických UPS - JRKR_Rev0
Příloha č. 5 - Seznam kritických UPS - Jednotka IT_Rev2
Příloha č. 6 - Seznam kritických UPS - UFAM_Rev1
Příloha č. 7 - Seznam kritických UPS - JEKO_Rev0
Příloha č. 8 - Jmenování komise
Příloha č. 9 - Zpráva komise – Termíny servisních kontrol (profylaktických kontrol) záložních napájecích systémů v ORLEN Unipetrol RPA

Nahrazuje:	Správce normy: Sekce podpory údržby	Platnost od: 1. 2. 2023
-------------------	---	---------------------------------------

1 Úvodní ustanovení

Tato norma doplňuje povinnosti vyplývající z interních předpisů „N11006 – Pravidla elektrických zařízení“ a „PPÚ 801 – Revizní řád MI 4.31 – Provozní pravidla el. zařízení“. Pro ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o. stanovuje vlastní pravidla a podmínky Provozovatele (Udržovatele elektro) upravující provádění periodických kontrol (profylaktických kontrol) zdrojů nepřetržitého napájení (UPS) a usměrňovačů pro staniční bateriové systémy ve vlastních (delších) termínech, avšak za dodržení povinných preventivních pravidel a podmínek.

2 Rozsah platnosti

Dokument je platný pro následující označené společnosti / odštěpné závody:

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> ORLEN Unipetrol a.s. | <input checked="" type="checkbox"/> ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. | <input type="checkbox"/> BENZINA, odštěpný závod |
| <input type="checkbox"/> PARAMO a.s. | <input type="checkbox"/> SPOLANA s.r.o. | <input type="checkbox"/> ORLEN Unipetrol Doprava s.r.o. |
| <input type="checkbox"/> POLYMER INSTITUTE BRNO, odštěpný závod | | |

Norma je závazná pro všechny subjekty, které se podílejí na provozu, montážích, údržbě a revizích zdrojů nepřetržitého napájení (UPS) a usměrňovačů pro staniční baterie bateriové systémy (akumulátorovny) jejichž Provozovatelem (majitelem) je ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. vyjma odštěpných závodů BENZINA a POLYMER INSTITUTE BRNO a to dle zásad uvedených v této normě a interních předpisech (normách):

- N 11 006 – Pravidla elektrických zařízení a
- PPÚ 801 – Revizní řád MI 4.31 – Provozní pravidla el. zařízení.

Výběr příslušného předpisu (normy) závisí podle toho, v jaké provozní Jednotce ORLEN Unipetrol RPA je elektrické zařízení instalováno.

3 Názvosloví, definice, zkratky

Pro výklad a pochopení této normy je potřeba použít terminologie, názvosloví, definice a zkratky z norem N 11 006 a PPU 801 podle toho, v jaké provozní Jednotce ORLEN Unipetrol rpa je elektrické zařízení instalováno.

EZ	Elektrické zařízení - Jakékoliv zařízení užívané k výrobě, přeměně, přenosu, rozvodu nebo užití elektrické energie, jako jsou elektrické stroje, transformátory, řídicí a spínací přístroje, měřící a ochranná zařízení, systémy vedení, spotřebiče.
JPÚ	Jednotky preventivní údržby - představují objekt, prostor nebo konkrétní druh EZ (blíže definováno normou N 11 006 a PPU 801).
Kontrola	Činnost (práce) prováděná na EZ, při které se zjišťuje technický stav (např. zkoušením, měřením, prohlídkou apod.) z pohledu zajištění bezpečnosti EZ.
Řád preventivní údržby	Předpis organizace pro provádění preventivní údržby elektrického zařízení, který obsahuje způsob a lhůty provádění preventivní údržby.
Udržovatel	Ředitel technického úseku, vedoucí sekce podpory údržby, vedoucí sekce LDS, nebo jinak určený zaměstnanec, který je odpovědný za provoz elektrického zařízení, technický stav určených jednotlivých skupin hmotného majetku včetně udržování, oprav, revizí a zkoušek. Udržovatel může některé své kompetence přenést na zhotovitele.
UPS	Zdroj nepřetržitého napájení (zdroj nepřerušitelného napájení).
„kritická UPS“	jsou vybrané UPS nejvyšší priority, jejichž selhání (výpadek) má zásadní dopad na kontinuální výrobní proces (kritické UPS jsou uvedeny v Přílohách 1 až 7)

4 Všeobecná ustanovení

Komise jmenovaná technickým ředitelem ORLEN Unipetrol RPA dne 11.10.2021 (Příloha č.8) složená především z vedoucích pracovníků úseků údržby elektro vypracovala normativní dokument (Příloha č.9 - *Zpráva komise upravujícího provádění periodických servisních prohlídek záložních napájecích systémů v ORLEN Unipetrol RPA*) o nastavení vlastních pravidel a podmínek Provozovatele/Udržovatele (Udržovatele elektro) upravující termínovou povinnost danou výrobcí elektrických záložních a napájecích zařízení k provádění periodických a profylaktických zkoušek ve vlastních (delších) termínech, avšak za dodržení přijatých povinných pravidel a podmínek provádění kontrol (profylaxí) „kritických UPS“.

5 Stanovení lhůty a podmínky rozsahu provádění kontrol (profylaxí)

Tato norma stanovuje provádění lhůty kontrol (profylaktických kontrol) kritických zdrojů nepřetržitého napájení („kritické UPS“) a usměrňovačů pro staniční bateriové systémy **na 48 měsíců** za plnění lhůt a podmínek rozsahu provádění kontrol daných v bodě č. 5.1 za předpokladu, že zařízení splňuje následující kritéria:

- a) Má po záruční lhůtě,
- b) nemá po záruční lhůtě smluvní vztah nebo výrobce v Návodu k použití (servisní manuál na provoz a údržbu, atd.) nedefinuje a nespecifikuje povinnost provedení konkrétního servisního úkonu,
- c) není součástí požárně bezpečnostního zařízení (PBZ),
- d) životnost baterií v UPS nepřesáhla pět let (v akumulátorovnách 10 let) od jejich uvedení do provozu (nebyla-li poslední profylaxí nebo vnitřním doplňujícím předpisem každé jednotky určena lhůta jiná),
- e) je vedeno jako kritické zařízení v Seznamu kritických UPS (viz. Příloha č. 1 až 7),
- f) jsou dodrženy technické předpoklady provozování zařízení a baterií s dodržáním kontinuální teploty okolního prostředí (obvykle 20 až 24°C) s téměř bezprašným prostředím, (je dodržen předpoklad životnost baterií v UPS 5 až 10 let a ve staničních akumulátorovnách 10 let),
- g) nebude vydána technická norma úrovně ČSN EN, která normativně stanoví požadavky na úkony kontrol záložních napájecích systémů,
- h) v průvodní dokumentaci výrobce není po 1.7.2022 definována povinnost provedení konkrétní kontroly v kratší lhůtě, neboť v § 7 odst. 2 nařízení vlády č. 190/2022 Sb. je uvedena tato povinnost: *„Jedná-li se o vyhrazené elektrické zařízení, pro které je v průvodní dokumentaci uvedena lhůta k provedení pravidelné revize nebo kontroly kratší, než je stanoveno řádem prohlídek, údržby a revizí v souladu s právními a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, postupuje se podle lhůty uvedené v průvodní dokumentaci“.*

5.1 Podmínky rozsahu provádění kontrol (profylaxí) „kritických UPS“

5.1.1 po 4 letech provozování:

- 5.1.1.1 kontrola zařízení (profylaktická kontrola),
- 5.1.1.2 kontrola a případný upgrade firmware,
- 5.1.1.3 kontrola chladících ventilátorů,

5.1.2 **po 8 letech** provozování se provede výměna:

5.1.2.1 UPS do 6kVA se po osmi letech provozování vymění jako celek (náklady na retrofit a hranice životnosti řídicích desek, kondenzátorů, baterií, ventilátorů včetně posunu vývoje firmware monitoringu vlastní UPS i baterií je u těchto „malých“ UPS nerentabilní),

5.1.2.2 kondenzátory filtrů,

5.1.2.3 záložní baterie,

5.1.2.4 baterie na řídicích deskách,

5.1.3 **po 12 letech** provozování:

5.1.3.1 provést výměnu celé UPS (usměrňovače) nad 6 kVA,

5.1.3.2 u nových instalací musí být důsledně dodržovány podmínky návrhu a dodávek zařízení a el. instalací dle normy N 11 012 – Standardy elektro.

6 Bezpečnostní požadavky

Povinnost dodržování bezpečnostních požadavků na provoz a obsluhu elektrických zařízení není dotčena.

7 Související dokumenty (Zákony, Nařízení vlády a Vyhlášky)

Tato norma **mění rozsah činností – úkonů a lhůt** uvedené v „Jednotky preventivní údržby“ (JPÚ) norem N 11 006 a PPU 801.

Správci dokumentace norem N 11 006 a PPU 801 zapracují požadavky této normy do listů „Jednotky preventivní údržby“ (JPÚ) norem N 11 006 a PPU 801JPU.

N 11 006 – Pravidla elektrických zařízení

PPU 801 – Revizní řád MI 4.31 – Provozní pravidla el. zařízení