



České dráhy

ČD

E 3

Předpis
pro trakční napájecí
a spínací stanice

Schváleno rozhodnutím generálního ředitele Českých drah

dne 1.9.1997

č.j.: 58 824/1997-S14

Účinnost od 1. 9. 1997

OBSAH

<i>Záznam o změnách</i>	5
<i>Rozsah znalostí</i>	7
<i>Seznam použitých značek a zkratek</i>	9
ČÁST PRVNÍ	
ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ	11
<i>Kapitola I - Úvodní ustanovení</i>	11
<i>Kapitola II - Všeobecná ustanovení</i>	11
ČÁST DRUHÁ	
ORGANIZACE PROVOZU TRAKČNÍCH NAPÁJECÍCH A SPÍNACÍCH STANIC	14
<i>Kapitola I - Organizace provozu místně a dálkově řízených trakčních napájecích stanic</i>	14
<i>Kapitola II - Organizace provozu ústředně řízených trakčních napájecích stanic</i>	16
<i>Kapitola III - Organizace provozu převozných trakčních napájecích stanic</i>	18
<i>Kapitola IV - Organizace provozu trakčních spínacích stanic</i>	20
<i>Kapitola V - Organizace údržby a odstraňování poruch v trakčních napájecích a spínacích stanicích</i>	21
ČÁST TŘETÍ	
OSTATNÍ NÁLEŽITOSTI TRAKČNÍCH NAPÁJECÍCH A SPÍNACÍCH STANIC	22
<i>Kapitola I - Vybavení trakčních napájecích stanic (včetně převozných)</i>	22
<i>Kapitola II - Vybavení trakčních spínacích stanic</i>	23
<i>Kapitola III - Oplocení a příjezdové komunikace</i>	25
ČÁST ČTVRTÁ	
ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	26
SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY	27
<i>Příloha 1 - Osnova místních pracovních a bezpečnostních předpisů ..</i>	31
<i>Příloha 2 - Seznam předpisů uložených na trakční napájecí stanici ...</i>	33
<i>Příloha 3 - Seznam norem uložených na trakční napájecí stanici</i>	35
<i>Příloha 4 - Záznam o poruše</i>	37

ZÁZNAM O ZMĚNÁCH ¹⁾

Změna		Předpis		
číslo č.j.	účinnost od	opravil	dne	podpis

1) *Držitel tohoto výtisku je odpovědný za včasné a správné provedení schválených změn a provedení záznamu na této stránce.*

ROZSAH ZNALOSTÍ

Organizační složka	Funkce	Znalost
DDC	Ředitel sekce automatizace a elektrotechniky	<i>Informativní</i>
	Zaměstnanec sekce automatizace a elektrotechniky zabývající se předpisovou agendou	
	Vedoucí elektrotechnických oddělení	<i>Úplná</i>
	Zaměstnanec s pracovní náplní TNS, ÚDR, NZZ	
	Gestor předpisu	
Org. složky řízené řed. divíze	Vedoucí organizačních složek a jejich zástupci mimo zástupců pro elektrotechniku a energetiku	<i>Informativní</i>
	Zástupci vedoucích organizačních složek pro elektrotechniku a energetiku	<i>Úplná</i>
	Vedoucí elektrodispečer	
	Samostatný elektrodispečer a elektrodispečer	
	Zaměstnanci přímo řídicí správcovskou a údržbovou činnost v odvětví elektrotech. a energet.	
	Zaměstnanci provádějící údržbovou činnost na trakčních napájecích stanicích	
	Zaměstnanci zabývající se předpisovou agendou	<i>Informativní</i>
	Zaměstnanci přímo řídicí správcovskou a údržbovou činnost v odvětví pozemních staveb	<i>Úplná: ČÁST TŘETÍ Kapitola III</i>
DOP	Výpravčí, strojmistr	<i>Úplná: ČÁST DRUHÁ Kapitola IV</i>

SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK

ČD	České dráhy s.o.
DDC	Divize dopravní cesty
DOP	Divize obchodně provozní
NZZ	napájení zabezpečovacích zařízení
SpS	spínací stanice
TNS	trakční napájecí stanice
ÚDR	ústřední dálkové řízení

ČÁST PRVNÍ

ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

Kapitola I

Úvodní ustanovení

- 1.** Předpis ČD E 3 určuje zásady pro projektování, výstavbu, organizaci provozu, obsluhy a prací na zařízení trakčních napájecích a spínacích stanic Českých drah.
- 2.** Předpis je závazný pro projekční a stavební organizace, elektrodispečery a zaměstnance zajišťující provoz a správu trakčních napájecích a spínacích stanic Českých drah.
- 3.** Tímto předpisem se ruší „Předpis pro provoz a údržbu napájecích a spínacích stanic ČSD“ (ČSD E 3, schváleným ředitelem odboru elektrotechniky FMD dne 22.5.1984, č.j. 12217/84-24 s účinností od 1.1.1985)
- 4.** Neobsazeno.
- 5.** Neobsazeno.

Kapitola II

Všeobecná ustanovení

- 6.** Dělicí místa energetických částí trakční napájecí stanice z hlediska funkční správy jsou definována ČSN 33 3505 a musí být uvedena v místních pracovních a bezpečnostních předpisech.
- 7.** Dodavatel elektrické energie vykonává práce a měření (i kontrolní) pouze na svém zařízení.
- 8.** Za bezpečný a bezporuchový stav zařízení trakčních napájecích a spínacích stanic zodpovídá správce zařízení, pokud není stanoveno jinak.
- 9.** Provoz trakčních napájecích a spínacích stanic řídí elektrodispečer.

10. O způsobu řízení provozu trakčních napájecích stanic podle ČSN 33 3505 rozhoduje správce zařízení s ohledem na ekonomické využití zařízení.

11. Zaměstnanci určení k obsluze a práci v trakčních napájecích a spínacích stanicích musí mít kvalifikaci v souladu s platnou právní úpravou a řídicími akty.

12. Obsluha a práce v trakčních napájecích a spínacích stanicích se musí vykonávat podle ČSN 34 3100 - „Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních“, podle norem k ní přidružených, dále podle tohoto předpisu a platných místních pracovních a bezpečnostních předpisů.

13. Pro každou trakční napájecí a spínací stanici musí být vypracovány „Místní pracovní a bezpečnostní předpisy“.

14. Místní pracovní a bezpečnostní předpisy vypracovává a schvaluje správce zařízení.

15. Znalost místních pracovních a bezpečnostních předpisů je neoddělitelnou součástí zkoušek podle „Výcvikového a zkušebního řádu pro zaměstnance Českých drah“.

16. Rozsah telekomunikačního spojení v trakčních napájecích a spínacích stanicích je určen ČSN 33 3505 podle článku 71.

17. Provoz při přerušení telekomunikačního spojení mezi řídicím stanovištěm elektrodispečera a trakčními napájecími stanicemi :

- 17.1. při přerušení telefonního spojení jedné trakční napájecí stanice s řídicím stanovištěm elektrodispečera řídí elektrodispečer provoz této stanice prostřednictvím obsluhy sousedních trakčních napájecích stanic,
- 17.2. při přerušení spojení skupiny trakčních napájecích stanic s řídicím stanovištěm elektrodispečera se musí zřídit dočasné řídicí pobočné pracoviště elektrodispečera na jedné z těchto stanic,
- 17.3. při přerušení spojení trakčních napájecích stanic s řídicím stanovištěm elektrodispečera a též mezi trakčními napájecími stanicemi se toto spojení vytvoří náhradním způsobem.

18. Po dobu úplného přerušení telekomunikačního spojení ponechá obsluha v trakční napájecí stanici ten stav napájení, který byl v okamžiku přerušení spojení (tj. zařízení, které bylo zapnuté zůstává zapnuté).

19. Dojde-li v průběhu úplného přerušení telekomunikačního spojení k vypnutí vypínače:

- 19.1. v trakční napájecí nebo spínací stanici působením ochran, s výjimkou vypínačů zapojených do tranzitní cesty dodavatele elektrické energie, obsluha (automatika) vypínač opětovně zapne. Při neúspěšném opětovném zapnutí (i automatickém) se zařízení nesmí znovu zapínat do doby obnovení spojení,
- 19.2. v trakční napájecí stanici zapojeného do tranzitní cesty dodavatele elektrické energie působením ochran, obsluha se řídí postupem sjednaným s dodavatelem elektrické energie, který musí být zapracován do místních pracovních a bezpečnostních předpisů.
- 20.** Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasících přístrojů v trakční napájecí a spínací stanici se určuje podle platné právní úpravy a technických norem.
- 21.** Pro práci a obsluhu v trakčních napájecích a spínacích stanicích musí být k dispozici ochranné a pracovní pomůcky podle technických předpisů.
- 22.** Vstup do objektů trakčních napájecích a spínacích stanic a pro činnost cizích (vyslaných) pracovníků jsou dovoleny pouze s doprovodem (dozorem) zaměstnanců určených k obsluze a práci v trakčních napájecích a spínacích stanicích.
- 23.** Neobsazeno.
- 24.** Neobsazeno.

ČÁST DRUHÁ

ORGANIZACE PROVOZU TRAKČNÍCH

NAPÁJECÍCH A SPÍNACÍCH STANIC

Kapitola I

Organizace provozu místně a dálkově řízených trakčních napájecích stanic

- 25.** Provoz místně řízené trakční napájecí stanice je zajišťován obvykle jednočlennou obsluhou.
- 26.** V místně a dálkově řízené trakční napájecí stanici se vede provozní záznam.
- 27.** Provozní záznam se nemusí vést pokud je trakční napájecí stanice vybavena výpočetní technikou s archivací provedených úkonů. Všechny příkazy, manipulace a hlášení se zaznamenávají do provozního deníku.
- 28.** Odevzdat a přebírat službu v trakční napájecí stanici je oprávněn jedině zaměstnanec k tomu určený. Služba se odevzdává ve stanoveném čase.
- 29.** Základní povinnosti obsluhy při střídání směn :
- 29.1. provést zrakem a sluchem prohlídku stavu zařízení trakční napájecí stanice bez přerušování provozu,
 - 29.2. zkontrolovat stav a úplnost ochranných a pracovních pomůcek, lékárníčky, dílenského vybavení a čistotu místností, závady zapsat do evidence určené místními pracovními a bezpečnostními předpisy,
 - 29.3. seznámit se zápisy v provozním záznamu trakční napájecí stanice respektive provozním deníku a ve výkazu o spotřebě elektrické energie,
 - 29.4. zaměstnanec odevzdávající službu musí informovat zaměstnance přebírajícího službu o závadách a mimořádnostech v předcházející směně,
 - 29.5. po provedení úkonů podle odstavce 29.1. až 29.4. zapsat střídání služby do provozního záznamu trakční napájecí stanice, resp. do provozního deníku,
 - 29.6. nastupující zaměstnanec musí nahlásit elektrodispečerovi nástup služby a stav zařízení v době střídání směn (co je zapnuto, neschopno provozu a pod.),
 - 29.7. zaměstnanec nesmí odevzdat službu zaměstnanci nastupujícímu službu, který pro zdravotní stav nebo podezření z požití alkoholu

nebo jiných omamných prostředků je nezpůsobilý k výkonu služby. Toto musí nahlásit elektrodispečerovi.

30. Základní povinnosti obsluhy v průběhu směny :

- 30.1. plnit všechny příkazy elektrodispečera, pokud neohrožují bezpečnost osob a zařízení. Má-li zaměstnanec sebemenší pochybnosti o správnosti příkazu, musí bezpodmínečně požádat o vysvětlení toho, kdo příkaz vydal. O případném odmítnutí plnění příkazu podat hlášení svému nadřízenému,
- 30.2. obsluhovat zařízení,
- 30.3. zdržovat se trvale v dosahu slyšitelnosti telefonních signálů,
- 30.4. provádět prohlídky zařízení trakčních napájecích stanic, sledovat stav zařízení,
- 30.5. každou mimořádnou událost hlásit elektrodispečerovi. V případě nebezpečí z prodlení okamžitě uskutečnit potřebné úkony a ihned ohlásit elektrodispečerovi,
- 30.6. provádět všechny úkony stanovené v místních pracovních a bezpečnostních předpisech,
- 30.7. v případě ohrožení zařízení energetiky, kdy hrozí nebezpečí z prodlení, okamžitě uskutečnit všechny úkony požadované dispečerem energetiky, pokud neohrožují bezpečnost osob a zařízení a podat o tom zprávu elektrodispečerovi,
- 30.8. podílet se na zajištění pracoviště pro práci na elektrickém zařízení nebo v jeho blízkosti,
- 30.9. přebírat zařízení po ukončení prací,
- 30.10. vykonávat práce podle příkazů nadřízeného,
- 30.11. kontrolovat oprávnění vstupu osob do trakční napájecí stanice včetně provádění záznamů do knihy návštěv.

31. Neobsazeno.

32. Neobsazeno.

Kapitola II

Organizace provozu ústředně řízených trakčních napájecích stanic

33. Provoz ústředně řízené trakční napájecí stanice může být zajišťován :

- 33.1. bez obsluhy
- 33.2. obsluhou jen v některých směnách.

34. Provoz ústředně řízené trakční napájecí stanice řídí elektrodispečer prostřednictvím technologie ústředního dálkového řízení.

35. Obsluha v trakční napájecí stanici, která je jinak trvale bez obsluhy, se zavádí v době mimořádných provozních stavů (např. poruchy ústředního dálkového řízení, přerušování spojení, údržby a pod.).

36. Vykonávat obsluhu v ústředně řízené trakční napájecí stanici jsou oprávněni jen zaměstnanci k tomu určení.

37. V ústředně řízené trakční napájecí stanici s obsluhou jen v některých směnách se vede provozní deník.

38. Podmínky vstupu a opuštění trakční napájecí stanice včetně uložení klíčů musí být přesně určeny v místních pracovních a bezpečnostních předpisech pro trakční napájecí stanici.

39. V případě, kdy se provozuje trakční napájecí stanice s obsluhou jen v některých směnách obsluha postupuje následovně :

39.1. při nástupu směny po bezobslužném provozu :

- 39.1.1. ohlásit nástup služby elektrodispečerovi,
- 39.1.2. provést prohlídku stavu zařízení trakční napájecí stanice bez přerušování provozu,
- 39.1.3. zkontrolovat stav a úplnost ochranných a bezpečnostních pomůcek, lékárničky, dílenského vybavení a čistotu místností, závady zapsat do evidence určené místními pracovními a bezpečnostními předpisy,
- 39.1.4. odsouhlasit stav zařízení s elektrodispečerem (zapnuto - vypnuto - neschopno provozu),
- 39.1.5. ohlásit elektrodispečerovi zjištěné mimořádnosti a uložené úkoly pro svoji směnu,
- 39.1.6. zapsat nástup do provozního deníku,

- 39.2. v průběhu směny jsou základní povinnosti stejné jako pro obsluhu u místně, nebo dálkově ovládaných trakčních napájecích stanic,
- 39.3. při střídání směn se postupuje stejně jako při střídání směn u místně, nebo dálkově ovládaných trakčních napájecích stanic,
- 39.4. při ukončení směny po níž následuje bezobslužný provoz :
 - 39.4.1. provést prohlídku stavu zařízení trakční napájecí stanice bez přerušení provozu,
 - 39.4.2. zkontrolovat stav a úplnost ochranných a pracovních pomůcek, lékárničky, dílenského vybavení a čistotu místností,
 - 39.4.3. vyžádat souhlas elektrodispečera k ukončení služby a nahlásit stav zařízení (zapnuto - vypnuto - neschopno provozu) a případné další mimořádnosti a omezení provozu trakční napájecí stanice,
 - 39.4.4. zapsat ukončení směny do provozního deníku současně se souhlasem elektrodispečera k ukončení služby,
 - 39.4.5. zapnout elektronický zabezpečovací systém,
 - 39.4.6. uložit klíče na místě určeném místními pracovními a bezpečnostními předpisy.

40. Neobsazeno.

41. Neobsazeno.

Kapitola III

Organizace provozu převozných trakčních napájecích stanic

42. Převozná trakční napájecí stanice se převážně používají :

- 42.1. jako dočasná náhrada stabilní trakční napájecí stanice,
- 42.2. při komplexní opravě nebo rekonstrukci zařízení trakční napájecí stanice,
- 42.3. při větších poruchách trakční napájecí stanice,
- 42.4. pro zvýšení výkonu, nebo pro zajištění spolehlivého napájení elektrizovaného úseku trati,
- 42.5. trvalá náhrada za stabilní trakční napájecí stanici.

43. Správce je odpovědný za trvalou provozuschopnost převozní trakční napájecí stanice. Je též odpovědný za zabezpečení pravidelných prohlídek a revizí vozové skříně a podvozku.

44. Jestliže je převozní trakční napájecí stanice použita jako trvalá náhrada stabilní trakční napájecí stanice prohlídky a revize vozové skříně a podvozku se provádějí až před jejím přemístěním.

45. Zásady k přemísťování převozních trakčních napájecích stanic :

- 45.1. v obvodu správce se převozní trakční napájecí stanice přemísťuje podle jeho provozních potřeb, změna stanoviště se hlásí nadřízenému orgánu,
- 45.2. převozní trakční napájecí stanice se mimo obvod správce přemísťuje na pokyn nadřízeného orgánu,
- 45.3. o každém přemístění (tj. zapůjčení, vrácení) se provede zápis,
- 45.4. přemístění převozní trakční napájecí stanice je dovoleno jen s doprovodem pověřeného zaměstnance Českých drah :
 - 45.4.1. pokud se přemístění koná pro zajištění provozních potřeb správce, doprovod zajišťuje správce ,
 - 45.4.2. pokud se přemístění (tj. zapůjčení, vrácení) koná pro zajištění provozních potřeb Českých drah a mimo obvod správce, doprovod vykonává zaměstnanec budoucího provozovatele,
 - 45.4.3. při přemístění mimo obvod Českých drah a zpět z místa posledního stanoviště až na místo použití určí nadřízený orgán organizační jednotku, která zajistí doprovod,
- 45.5. náklady na přemístění v obvodu Českých drah (tj. zapůjčení i vrácení) jdou k tíži toho, kdo si převozní trakční napájecí stanici půjčuje,
- 45.6. náklady na přemístění převozní trakční napájecí stanice mimo obvod Českých drah (vždy se jedná o převoz z místa posledního pou-

žití a převoz zpět na určené místo správcem, včetně nákladů na doprovod) hradí objednatel.

46. Po dobu vypůjčení je provozovatel (objednatel), který převzal převoznou trakční napájecí stanici, povinen k tíži vlastních nákladů:

- 46.1. zajistit provádění plánovaných běžných oprav a údržby,
- 46.2. zajistit provádění plánovaných revizí a oprav vozové skříně a podvozku,
- 46.3. vrátit ji v provozuschopném stavu, včetně dokumentace skutečného provedení a s platnou zprávou o revizi zařízení,
- 46.4. umožnit správci kontrolu stavu převozných trakčních napájecích stanic a odstranit jím zjištěné závady,

47. Správce je oprávněn konat kontrolu stavu svojí převozných trakčních napájecích stanic i v objektu provozovatele, který si ji vypůjčil.

48. Převozných trakčních napájecích stanic je možné provozovat v objektu trakčních napájecích stanic nebo na samostatném stanovišti.

49. Převozných trakčních napájecích stanic mohou být provozovány jako dálkově a místně řízené, nebo ústředně řízené. Organizace provozu převozných trakčních napájecích stanic musí být v souladu s ustanoveními tohoto předpisu - Část druhá, kapitoly I. nebo II.

50. Při zapůjčení převozných trakčních napájecích stanic objednateli mimo obvod Českých drah veškeré náklady spojené s jejím uvedením do provozu a provozem hradí objednatel.

51. Neobsazeno.

52. Neobsazeno.

Kapitola IV

Organizace provozu trakčních spínacích stanic

53. V trakčních spínacích stanicích není stálá obsluha.

54. Provoz trakčních spínacích stanic je zajišťován :

- 54.1. elektrodispečerem pomocí technologie ústředního dálkového řízení,
- 54.2. na příkaz elektrodispečera :

- 54.2.1. obsluhou dálkově z trakční napájecí stanice,
- 54.2.2. oprávněným zaměstnancem místně nebo dálkově,

- 54.3. automaticky v závislosti na napětí v trakčním vedení,
- 54.4. oprávněným pracovníkem ve speciální trakční spínací stanici (depa, vlečky a podobně).

55. Při místní obsluze se vede provozní záznam, nebo evidence stanovená podle místních pracovních a bezpečnostních předpisů.

56. Každý příkaz elektrodispečera a hlášení při řízení obsluhou dálkově z trakční napájecí stanice je zaznamenán v trakční napájecí stanici odkud je trakční spínací stanice řízena, a to podle způsobu záznamu na trakční napájecí stanici.

57. Každý příkaz elektrodispečera a hlášení při řízení podle článku 54.2.2. a 54.4. musí být zaznamenán podle ustanovení místních pracovních a bezpečnostních předpisů.

58. Neobsazeno.

59. Neobsazeno.

Kapitola V

Organizace údržby a odstraňování poruch v trakčních napájecích a spínacích stanicích

60. Plán údržby trakčních napájecích a spínacích stanic musí být vypracován podle technologických postupů pro prohlídky a běžné opravy zařízení. Plán se

vypracovává na jeden rok dopředu. Musí zahrnovat celé technologické zařízení objektu. Plán schvaluje správce.

61. Údržba elektrického zařízení se musí provádět podle schváleného plánu údržby a technologických postupů.

62. Zkoušení, měření a nastavování ochran na zařízeních vn a vvn Českých drah se provádí tak, aby byla zaručena spolehlivá činnost a selektivita ochran.

63. O každé poruše na zařízení, která má vliv na plynulost napájení a na omezení pohotového výkonu trakčních napájecích stanic, musí se vyplnit „Záznam o poruše (vzor v příloze č. 4).

64. Evidenci poruch zajistí správce zařízení, u převozných trakčních napájecích stanic provozovatel, respektive objednavatel.

65. Údržbu, provoz a odstraňování závad všech částí příjezdové cesty, vlečky, budov, jímek a oplocení provádí příslušný správce.

66. Neobsazeno.

67. Neobsazeno.

ČÁST TŘETÍ

OSTATNÍ NÁLEŽITOSTI TRAKČNÍCH NAPÁJECÍCH A SPÍNACÍCH STANIC

Kapitola I

Vybavení trakčních napájecích stanic

(včetně převozných)

- 68.** Místní pracovní a bezpečnostní předpisy.
- 69.** Ochranné a pracovní pomůcky podle seznamu v místních pracovních a bezpečnostních předpisech.
- 70.** Prostředky první pomoci.
- 71.** Hasební prostředky.
- 72.** Technická dokumentace podle skutečného provedení.
- 73.** Schéma napájení a dělení trakčního vedení v přilehlých úsecích včetně napájení ze sousedních trakčních napájecích stanic.
- 74.** Předpisy uvedené v příloze č. 2 a normy uvedené v příloze č. 3.
- 75.** V trakční napájecí stanici, včetně převozná, se vede tato prvotní evidence :
- 75.1. provozní záznam, nebo provozní deník trakční napájecí stanice při místní obsluze,
 - 75.2. záznam o prohlídkách, údržbě a opravách,
 - 75.3. záznam o úrazech,
 - 75.4. kniha příkazů „B“,
 - 75.5. kniha návštěv,
 - 75.6. požární kniha,
 - 75.7. evidence o kontrolní činnosti,
 - 75.8. evidenční karty ochran,
 - 75.9. evidenční karty přenosného elektrického nářadí,
 - 75.10. evidence tlakových nádob,
 - 75.11. evidenční karty uzemnění,
 - 75.12. evidence ochranných a pracovních pomůcek,
 - 75.13. plán a plnění údržby,
 - 75.14. dokumentace o revizní činnosti určených technických zařízení,
 - 75.15. evidence o školení,
- 76.** O uložení prvotní evidence a dokumentace rozhodne správce a stanoví v místních pracovních a bezpečnostních předpisech.

77. V každé trakční napájecí stanici se musí vyvěsit :

- 77.1. jednopólové schéma trakční napájecí stanice s výjimkou trakčních napájecích stanic převozných,
- 77.2. výtah z ČSN 34 3085 „Předpisy pro zacházení s elektrickým zařízením při požárech a zátopách“ upravený pro místní podmínky,
- 77.3. požární poplachové směrnice.

78. Neobsazeno.

79. Neobsazeno.

Kapitola II

Vybavení trakčních spínacích stanic

80. Místní pracovní a bezpečnostní předpisy.

81. Schéma napájení a dělení trakčního vedení v přilehlých úsecích s výjimkou trakčních spínacích stanic jednovypínačových.

82. Ochranné a pracovní pomůcky podle seznamu v místních pracovních a bezpečnostních předpisech.

83. Hasební prostředky.

84. O trakční spínací stanici se vede tato prvotní evidence :

- 84.1. provozní záznam, nebo provozní deník při místní obsluze,
- 84.2. záznam o prohlídkách, údržbě a opravách,
- 84.3. kniha příkazů „B“,
- 84.4. kniha návštěv,
- 84.5. požární kniha,
- 84.6. evidence o kontrolní činnosti,
- 84.7. evidenční karty ochran,
- 84.8. evidenční karty přenosného elektrického nářadí,
- 84.9. evidenční karty uzemnění,

- 84.10. evidence ochranných a pracovních pomůcek,
- 84.11. evidence tlakových nádob,
- 84.12. plán a plnění údržby,
- 84.13. dokumentace o revizní činnosti určených technických zařízení.

85. O uložení prvotní evidence a dokumentace rozhodne správce a stanoví v místních pracovních a bezpečnostních předpisech.

86. V každé trakční spínací stanici se musí vyvěsit :

- 86.1. jednopólové schéma spínací stanice s výjimkou jednovypínačových spínacích stanic a spínacích stanic speciálních,
- 86.2. výtah z ČSN 34 3085 „Předpisy pro zacházení s elektrickým zařízením při požárech a zátopách“ upravený pro místní podmínky s výjimkou spínacích stanic jednovypínačových a speciálních,
- 86.3. požární poplachové směrnice.

87. Neobsazeno.

88. Neobsazeno.

Kapitola III

Oplocení a příjezdové komunikace

89. Pozemek napájecí stanice musí být celý oplocen tak, aby nepovolané osoby neměly do objektu přístup.

90. Do trakční napájecí stanice se podle provozní potřeby zřizuje kolejová vlečka.

91. Za návěstní označení vlečky odpovídá správce vlečky.

92. Příjezdová cesta k trakční napájecí a spínací stanici musí odpovídat normě ČSN 33 3505 článek 103.

93. Aby se usměrňovačové transformátory mohly vyměňovat speciálním železničním vozem bez použití jeřábu, musí se mezi temenem kolejnice vlečky a temenem kolejnice rampy transformátorů udržovat v celé délce rampy výškový rozdíl 1400 mm.

94. Rampa trakční napájecí stanice musí být ze strany vlečky opatřena bezpečnostním nátěrem a před rampou musí být výstražná tabulka "Pozor - úzký profil". Kolem rampy musí být odnímatelné kovové zábradlí 1,1 m vysoké.

95. Kolejová vlečka se do trakční napájecí stanice nemusí zřizovat pokud je vybudována zpevněná komunikace, která je vhodná pro přepravu transformátorů silničními vozidly. Zpevněná komunikace musí být vybudována i v areálu napájecí stanice až ke stáním transformátorů.

96. Neobsazeno.

97. Neobsazeno.

ČÁST ČTVRTÁ

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

98. Gestorem předpisu je DDC, sekce automatizace a elektrotechniky.

99. Výjimky z tohoto předpisu povoluje generální ředitel Českých drah.

100. Tento předpis nabývá účinnosti dnem 1. 9. 1997.

SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

- ČSN 03 8370 Snížení korozního účinku bludných proudů na úložná zařízení.
- ČSN 33 0600 Elektrotechnické předpisy. Klasifikace elektrických a elektrotechnických zařízení z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem a zásady ochrany.
- ČSN 33 1310 Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.
- ČSN 33 1335 Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na těsně zapouzduřených rozvaděčích s izolací SF₆.
- ČSN 33 1345 Elektrotechnické předpisy ČSN. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci ve zkušebních prostorech.
- ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrického zařízení.
- ČSN 33 1600 Elektrotechnické předpisy. Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání.
- ČSN 33 2000 -1 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení.

	Část 1: Rozsah platnosti, účel a základní hlediska, základní charakteristiky.
ČSN 33 2000-4-41...	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
ČSN 33 2000-4-47...	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 471: Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem.
ČSN 33 2000-5-54 ..	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče.
ČSN 33 2000-6-61 ..	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 6: Revize. Kapitola 61: Postupy při výchozí revizi.
ČSN 33 2135 -1	Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody v jednoúčelových zařízeních, objektech a místnostech. Elektrická zařízení v koupelnách, umývárkách a sprchách.
ČSN 33 3505	Předpisy pro elektrické trakční napájecí a spínací stanice.
ČSN 34 1500	Základní předpisy pro elektrická trakční zařízení.
ČSN IEC 913	Předpisy pro trakční vedení celostátních drah a vleček.
ČSN 34 3085	Předpisy o zacházení s elektrickým zařízením při požárech a zátopách.
ČSN 34 3100	Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních.
ČSN 34 3101	Bezpečnostné požiadavky pre obsluhu a prácu na elektrických vedeniach.
ČSN 34 3102	Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických strojích.
ČSN 34 3103	Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích.
ČSN 34 3104	Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci v elektrických provozovnách.
ČSN 34 3108	Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými.
ČSN 34 3109	Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti.
ČSN 34 3270	Obsluha výkonových transformátorů a tlmivek.
ČSN 34 3278	Provoz a obsluha přístrojových transformátorů.
ČSN 34 3321	Směrnice pro vypracování návodů pro obsluhu a údržbu elektrických přístrojů vn a vvn.
ČSN 34 5145	Elektrotechnická názvosloví. Názvosloví pro elektrická trakční zařízení.
ČSN 34 6432	Skúšobné metódy elektroizolačných materiálov. Elektrické vlastnosti kvapalných izolantov.
ČSN 34 7007	Zkoušení silových vodičů a kabelů.
ČSN 69 0012	Tlakové nádoby stabilní. Provozní požadavky.
ČSN ISO 3864	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky.
ČES 00.02.94	Doporučení českého elektrotechnického svazu. První pomoc při úrazu elektrickou energií.

ČSD P 1	Pravidla technického provozu železnic s dalšími technickými zásadami platnými pro celostátní dráhy.
ČD Ok 2/2	Přidružený předpis k výcvikovému a zkušebnímu řádu pro zaměstnance Českých drah - Divize dopravní cesty
ČSD Ok 2/8	Přidružený předpis k ZVŘ pro služební odvětví elektrotechniky a energetiky. (Prozatímní) *)
ČD D 1	Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy.
ČD D 17	Předpis pro hlášení a šetření nehodových událostí.
ČD Op 14	Železniční požární řád.
ČD Op 16	Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
ČSD E 6	Předpis pro činnost řídicího stanoviště elektroúseku.
ČD SR 13 (E)	Sborník norem času a jednotných technologických postupů pro údržbovou činnost v trakčních napájecích a spínacích stanicích a na zařízení pro napájení zabezpečovacích zařízení a elektrických předtápěcích zařízení.
ČD SR 14 (E)	Sborník jednotných technologických postupů a norem pracnosti pro údržbu silnoproudých zařízení.
ČSD SR 34 (E)	Nastavování, provoz a údržba reléových ochran trakčního napájecího obvodu.
ČSD T 1	Telefonní provoz.

****) Tento prozatímní předpis, bude nahrazen předpisem Ok 2/2 ode dne vyhlášení jeho účinností.***

ČD M 32	Směrnice k ochraně životního prostředí před znečištěním nebezpečnými látkami.
ČSD 6/76 VDP	Směrnice k odstraňování námrazy z trakčního vedení.
ČSD 34095/69-24....	Pokyny pro výpočet skutečných zkratů na procentní velikost ekvivalentního zkratu pro jednofázový transformátor střídavé trakce 25 kV -Škoda 10/13,3 110/27 kV typ EIRE 7491/75.

OSNOVA MÍSTNÍCH PRACOVNÍCH A BEZPEČNOSTNÍCH PŘEDPISŮ

(minimální)

Místní pracovní a bezpečnostní předpisy musí být v souladu s platnými pracovními a bezpečnostními předpisy a směnicemi (ČSN 34 3100 až 34 3109, ČD-Op 16 a pod.). Nemají obsahovat duplicitní ustanovení ČSN, TNŽ, dopravních předpisů, popisy zařízení, popisy obsluhy a manipulace se zařízením a pod.

A. Část všeobecná

1. Platnost.
2. Umístění trakční napájecí (spínací) stanice (km poloha, trať. úsek ..).
3. Napájení, čísla linek majetkové rozhraní.
4. Vývody pro trakční vedení (čísla napáječů, nastavení ochran, km poloha..).
5. Způsob řízení.
6. Uložení klíčů.
7. Uložení písemností a dokumentace.
8. Obsluha vlečky.
9. Přístupové cesty pro pěší.
10. Jednopolové schéma vn a vvn rozvoden.

B. Část pracovní

11. Základní zásady pro obsluhu a blokovací podmínky (uvádět jen ve speciálních případech).
12. Provoz akumulátorových baterií (doba přepínání, rozsah napětí).
13. Provoz kompresorů (přepínání, nastavení tlaku).
14. Přeprava trakčních transformátorů.
15. Spolupráce s rozvodnou energetikou (odlišnost od E 6).
16. Obsluha úsekových odpojovačů.

C. Část bezpečnostní

17. Zabezpečení pracoviště pro práci na jednotlivých zařízeních trakčních napájecích a spínacích stanic.
18. Uložení a používání ochranných a pracovních pomůcek.
19. Podmínky pro práci cizích zaměstnanců v trakčních napájecích a spínacích stanicích.
20. Počet havarijních tlačítek a jejich umístění.
21. Zařízení první pomoci.

22. Práce podle ČSN 34 3100, čl. 76, bod c), vyd. 1.10.1967.

D. Přílohy

23. Podmínky pro práci na sdělovacích zařízeních v trakční napájecí stanici.
24. Seznam osob oprávněných k vydávání příkazu „B“ pro trakční napájecí (spínací) stanice.
25. Seznam zaměstnanců s oprávněním pro vstup, obsluhu trakční napájecí (spínací) stanice.

Rozdělovník místních pracovních a bezpečnostních předpisů:

Správce zařízení v potřebném počtu výtisků.

Řídicí stanoviště elektrodispečera 1 kus.

Trakční napájecí (spínací) stanice 1 kus.

SEZNAM PŘEDPISŮ ULOŽENÝCH NA TRAKČNÍ NAPÁJECÍ STANICI

- ČD E 3 Předpis pro trakční napájecí a spínací stanice Českých drah.
- ČSD E 6 Předpis pro činnost řídicího stanoviště elektroúseku.
- ČD Op 16 Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- ČD SR 13 (E) Sborník norem času a jednotných technologických postupů pro údržbovou činnost v trakčních napájecích a spínacích stanicích a na zařízení pro napájení zabezpečovacích zařízení a elektrických předtápěcích zařízení.
- ČD SR 14 (E) Sborník jednotných technologických postupů a norem pracovních údržbu silnoproudých zařízení.
- ČD SR 34 (E) Nastavování, provoz a údržba reléových ochran trakčního napájecího obvodu.
- 6/76 VDP..... Směrnice pro odstraňování námrazy z trakčního vedení.

SEZNAM NOREM ULOŽENÝCH NA TRAKČNÍ NAPÁJECÍ STANICI

- ČSN 33 3505 Předpisy pro elektrické trakční napájecí a spínací stanice.
- ČSN 34 1500 Základní předpisy pro elektrická trakční zařízení.
- ČSN 34 3085 Předpisy o zacházení s elektrickým zařízením při požárech a zátopách.
- ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních.

Záznam o poruše

(na zadní straně)

Záznam o poruše

Správce :

číslo a název objektu : - část objektu:

číslo a označení prvku: / číslo por./ rok:

počet prvků: norma: pracovník: opravna:.....

příčina poruchy:..... klasifik. D 17 :

vznik: hod:..... min: dne:..... odstranění: hod:..... min:..... dne:.....

začátek a konec přerušení dodávky proudu

hod: min: dne: / hod: min: dne:.....

doba zpoždění: min nákl. na opravu:..... poč. zpož. vlaků:

V dne : zpracoval :

Gestorský útvar: České dráhy, s.o.
Divize dopravní cesty, o.z.
Sekce automatizace a elektrotechniky
Nábřeží L. Svobody 12
110 15 Praha 1

Vydavatel:

Náklad:

Rok vydání: 1997

