

	Technické výkresy PROVOZNÍ DOKUMENTACE	ČSN 01 3187 ST SEV 1798-79
---	--	---

ČSN 01 3187 — ST SEV 1798-79 (idt ST SEV 1798-79)

Чертежи технические.
Документы эксплуатационные

Technical drawings.
Exploitation documents for products

Tato norma je překladem ST SEV 1798-79 JSKD RVHP Provozní dokumentace, obsahujícím změny, schválené na 53. a 54. zasedání Stálé komise RVHP pro spolupráci v oblasti normalizace v roce 1983.

Ve smluvně právních vztazích při hospodářské a vědeckotechnické spolupráci mezi státy, které normu RVHP schválily, se používá (v odvolávkách ve smluvních dokumentech) přímo norma RVHP.

Tato norma je závazná pouze pro smluvně právní vztahy při hospodářské a vědeckotechnické spolupráci mezi státy, které se zúčastnily schválení ST SEV 1798-79.

Výběr provozní dokumentace podle čl. 2.3.1 se provádí pro určité druhy výrobků v souladu s normami RVHP pro tyto výrobky.

Pro vnitřní potřebu v ČSSR se doporučuje tuto normu používat výběrem vhodných ustanovení s ohledem na dodávaný druh výrobku.

Přehled v normě citovaných norem RVHP a odpovídajících čs. norem:

ST SEV 288-82	ČSN 07 0008
ST SEV 289-82	ČSN 69 0009
ST SEV 290-76	ČSN 27 0008
ST SEV 291-76	ST SEV 291-76*)

*) ČSSR přistoupila k ST SEV 291-76 jen pro hospodářskou a vědeckotechnickou spolupráci mezi zeměmi RVHP.

DODATEK**Související čs. normy****Citované normy**

ČSN 07 0008 Pasport kotle (obsahuje ST SEV 288-82)

Účinnost od:
viz inf. údaje

ČSN 01 3187 – ST SEV 1798-79

ČSN 27 0008 Bezpečnostná technika. Žeriavy. Pasport
(obsahuje ST SEV 290-76)

ČSN 69 0009 Tlakové nádoby. Pasport (obsahuje ST SEV 289-82)

Deskriptory tezauru ISO/ROOT

kód deskriptoru/znění deskriptoru: LBQ.ND/technické výkresy, YWS.EN/pokyny pro použití, LBH.MGL/označování štítky s údaji o zacházení

Vypracování normy

Schválení ST SEV 1798-79 doporučilo federální ministerstvo hutnictví a těžkého strojírenství.

Zpracovatel: ČKD PRAHA, o. p., závod Elektrotechnika, Ing. Eva Goldšmídová.

Pracovník Úřadu pro normalizaci a měření: Ing. Zdeněk Štoud.

ST SEV 1798-79

Skupina T 52

**JEDNOTNÁ SOUSTAVA KONSTRUKČNÍ DOKUMENTACE
RVHP
PROVOZNÍ DOKUMENTACE**

Tato norma stanoví rozsah a všeobecné požadavky na provozní dokumenty pro výrobky všech průmyslových oborů, kromě stavebnictví.

1 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY

1.1 Provozní dokumentace slouží k popisu výrobku a pravidel pro jeho provoz (použití, technickou obsluhu, přepravu a skladování).

Provozní dokumentace může v případě potřeby udávat i kvalifikační úroveň obsluhy.

1.2 Provozní dokumentace dodávaná s výrobkem musí výrobku plně odpovídat.

1.3 Text provozní dokumentace v nutných případech obsahuje potřebná vyobrazení.

Každý dokument obsahuje seznam zařazených a (nebo) vložených schémat, obrázků, fotografií, tabulek apod.

1.4 V provozní dokumentaci se uvádějí odvolávky jen na dokumenty, které jsou částí souboru provozní dokumentace pro daný výrobek a na normy.

2 ROZSAH PROVOZNÍ DOKUMENTACE

2.1 Provozní dokumentace se zpracovává na výrobky, jejichž montáž (ustavení), používání, technickou obsluhu a také přepravu a skladování nebo využití v jiných výrobcích lze zabezpečit, jen jsou-li k dispozici údaje o jejich složení, konstrukci, technických charakteristikách, funkci a údaje o jejich použití v provozu.

Provozní dokumentace se musí zpracovávat i pro skupiny výrobků, které jsou částí jednoho zařízení a které slouží k vykonávání některých funkcí zařízení.

Provozní dokumentace se nemusí zpracovávat na výrobky, pro něž rozsah informací a údajů je nepatrný a které je účelné uvést (vyznačit) přímo na vlastním výrobku.

2.2 Provozní dokumentace se zpravidla zpracovává na celkový výrobek nezávisle na tom, existuje-li provozní dokumentace na jeho dílčí části.

Provozní dokumentace pro dílčí části výrobku se dovoluje zpracovávat pouze v odůvodněných případech, přičemž v provozní dokumentaci pro výrobek se pak neopakují údaje z dokumentace pro jeho dílčí části, ale uvádějí se na ni odvolávky.

2.3 Soubor provozních dokumentů pro konkrétní výrobky v závislosti na druhu, složitosti a podmínkách provozu zpravidla obsahuje:

- 1) technický popis;
- 2) návod k použití;
- 3) návod k technické obsluze;
- 4) návod k montáži, uvedení do provozu, seřízení a záběhu výrobku na místě jeho používání;
- 5) strojní kartu;
- 6) pasport;
- 7) štítek;
- 8) seznam náhradních dílů, nástrojů a příslušenství;
- 9) seznam provozních dokumentů;
- 10) ostatní dokumenty.

Soubor provozních dokumentů pro výrobky se zvýšeným provozním nebezpečím (kotle, tlakové nádoby, zdvihací jeřáby aj.) obsahuje též pasporty bezpečnosti provozu podle ST SEV 288-82, ST SEV 289-82, ST SEV 290-76, ST SEV 291-76.

Poznámka: Používané (možné) zkratky názvů jednotlivých provozních dokumentů uvádí informační příloha.

2.3.1 Soubor provozních dokumentů k určitému výrobku se volí z dokumentů podle čl. 2.3 v závislosti na charakteru tohoto výrobku. V nutných případech se mohou zařadit i jiné provozní dokumenty.

2.4 U prototypů, zkušebních vzorků a výrobků kusové výroby se může jako provozní dokumentace využít dokumentace konstrukční (výkresy, schémata apod.).

2.5 Pro snadnější použití se mohou informace, nutné pro provoz výrobku, uvést v jednom dokumentu pod názvem „Návod k použití“.

2.6 Provozní dokumenty se mohou slučovat, např.:

- 1) návod k použití s technickým popisem. Tento dokument se nazývá „Technický popis a návod k použití“;
- 2) návod k použití a technický popis s pasportem. Tento dokument se nazývá „Pasport“;
- 3) návod k použití a technické obsluze s návodem k montáži, uvedení do provozu, seřízení a záběhu výrobku na místě jeho používání. Tento dokument se nazývá „Návod k použití“ atd.

Ve sloučených dokumentech musí být uvedeny údaje, které má obsahovat každý ze slučovaných dokumentech.

2.7 Nemá-li odběratel požadavky na formát, druh papíru, způsob vyhotovení, barvu vazby, pořadí sešití, kompletaci atp., pak úpravu provozní dokumentace stanoví výrobce.

3 OBSAH DOKUMENTŮ

3.1 Technický popis

3.1.1 Technický popis je určen k popisu výrobku a musí obsahovat popis jeho ústrojí a principu činnosti, technické charakteristiky a další informace potřebné k zajištění plného využití technických možností výrobku.

3.1.2 Rozsah informací a vyobrazení v technickém popisu (TO) musí zajistit správné použití všech variant provedení výrobku, pokud pro ně nejsou zpracovány samostatné technické popisy.

Podrobný popis normalizovaných a běžných přístrojů, přípravků, nástrojů atd., které jsou částí výrobku (a také souprav náležejících k výrobku) se neuvádí.

3.1.3 Všeobecně musí technický popis obsahovat části uváděné v tomto pořadí:

- 1) úvod;
- 2) použití;
- 3) technické údaje;
- 4) složení výrobku;
- 5) ústrojí a činnost výrobku;
- 6) ústrojí a činnost dílčích částí výrobku;
- 7) kontrolní a měřicí přístroje;
- 8) nástroje a příslušenství;
- 9) umístění a montáž;
- 10) značení a plombování;
- 11) obaly a balení;
- 12) přílohy.

3.2 Návod k použití

3.2.1 Návod k použití musí obsahovat informace potřebné pro správný provoz (použití, přepravu, skladování a technickou obsluhu) výrobku a zachování jeho stálé provozuschopnosti.

3.2.2 Pokyny pro manipulaci s výrobkem a také obsah a pokyny pro provedení všech prací vykonávaných s výrobkem (včetně všech jeho částí a souprav) po dobu jeho provozu, musí být prakticky prověřeny a musí obsahovat celé období provozu, počínaje okamžikem expedice výrobku z výrobního závodu.

3.2.3 Popis prací a úkonů prováděných s výrobkem se uvádí v technologické posloupnosti jejich provádění; přitom se uvádějí způsoby provedení prací, potřebné přístroje, nástroje, příslušenství a speciální vybavení, variace údajů příslušných přístrojů, opatření prováděná obsluhou při nepředvídaném zastavení nebo přerušení práce.

Mimo to se musí uvést časový (síťový) harmonogram provedení prací, který musí obsahovat seznam potřebných úkonů s uvedením času nutného pro jejich vykonání. Při popisu prací se zvláště zdůrazňují úkony, jejichž doba provedení je omezena požadavky bezpečnosti, a rovněž se uvádějí pokyny k zamezení poškození výrobku.

3.2.4 Všeobecně musí návod k použití obsahovat části uváděné v tomto pořadí:

- 1) úvod;
- 2) všeobecné pokyny;
- 3) pokyny pro bezpečnost při práci;
- 4) postup montáže (ustavení);
- 5) příprava k uvedení do provozu;
- 6) pracovní postup;
- 7) měření charakteristik, regulace a seřízení;
- 8) kontrola technického stavu;
- 9) možné poruchy a způsob jejich odstranění;
- 10) technická obsluha;
- 11) pokyny pro skladování;
- 12) přeprava;
- 13) postup při přesunu po vlastní ose;
- 14) přílohy.

3.2.5 V závislosti na charakteru výrobků a jejich provozních podmínkách se mohou vypracovat samostatné pokyny, které obsahují jednu nebo více částí návodu k použití nebo jednotlivé druhy činností s výrobkem nebo jeho dílčími částmi, např. „Pokyny pro kontrolu měřicích přístrojů“, „Pokyny k použití náhradních dílů, nástrojů a příslušenství“ atd.

V tomto případě se údaje uvedené v samostatných pokynech již neuvádějí v návodu k použití, ale v textu jsou na ně odvolávky. Všechny samostatné pokyny tvoří součást souboru provozních dokumentů pro výrobek.

3.3 Návod k technické obsluze

3.3.1 Návod k technické obsluze se zpracovává v tom případě, kdy je z hlediska provozních podmínek nutno:

stanovit jednotná pravidla pro technickou obsluhu výrobku a jeho dílčích částí;

formulovat instrukce pro posloupnost úkonů technické obsluhy výrobku jako samostatný dokument a vydat jej zvlášť, mimo návod k použití, aby se zmenšil jeho rozsah a usnadnilo použití.

3.3.2 V návodu k technické obsluze musí být uvedeno pořadí úkonů a pravidla pro technickou obsluhu výrobku:

při přípravě k činnosti, skladování, přepravě a přesunu výrobku po vlastní ose, fungujícího přesně podle určení, krátkodobě nebo dlouhodobě skladovaného výrobku přepravovaného nebo přesunovaného po vlastní ose.

3.3.3 V návodu k technické obsluze musí být uvedeny vyčerpávající pokyny pro technickou obsluhu výrobku, při jejichž dodržení je zajištěna bezporuchovost a provozuschopnost výrobku podle určení.

3.3.4 Obsah návodu k technické obsluze výrobku musí vyhovovat požadavkům čl. 3.2.3 a 3.2.4.

3.3.5 Všechna speciální zařízení, zkušební stanoviště, přístroje, speciální nástroje a příslušenství potřebná k technické obsluze musí být obsažena v příslušném seznamu náhradních dílů, nástrojů a příslušenství.

3.3.6 U výrobků a jejich dílčích částí s intenzivním provozem se pořadí úkonů technické obsluhy v návodu k technické obsluze zvláště zdůrazňuje.

3.3.7 Všeobecně musí návod k technické obsluze obsahovat části uváděné v tomto pořadí:

- 1) úvod;
- 2) všeobecné pokyny;
- 3) pokyny pro bezpečnost při práci;
- 4) druhy a lhůty technické obsluhy a údržby;
- 5) příprava k činnosti;
- 6) pořadí úkonů technické obsluhy;
- 7) pořadí úkonů technické obsluhy dílčích částí výrobku;
- 8) technické prohlídky;
- 9) konzervace;
- 10) přílohy.

3.3.8 V závislosti na druhu a organizaci práce technické obsluhy výrobku se mohou ve zdůvodněných případech zpracovat jednotlivé návody jako samostatné dokumenty, které obsahují jednu nebo více částí návodu k technické obsluze nebo jednotlivé druhy činností.

3.4 Návod k montáži, uvedení do provozu, seřízení a záběh výrobku na místě jeho používání

3.4.1 Návod musí obsahovat informace potřebné pro správnou montáž, uvedení do provozu, seřízení a záběh výrobků, které se montují na místě používání. K návodu musí být přiloženy také pokyny pro demontáž výrobku a jeho dílčích částí.

3.4.2 Návod se zpracovává v tom případě, jestliže úkony uvedené v čl. 3.4.1 není účelné a nebo možné vysvětlit v návodu k použití.

3.4.3 Při zpracování návodu je nutné se řídit požadavky čl. 3.2.3 a 3.2.4, přičemž nutný rozsah činností se udává pro každý druh výrobku.

3.4.4 Všeobecně musí návod obsahovat části uváděné v tomto pořadí:

- 1) úvod;
- 2) pokyny pro bezpečnost při práci;
- 3) příprava výrobku k montáži;
- 4) montáž;
- 5) ustavení a montážní zkoušky;
- 6) uvedení do provozu (zkušební);
- 7) seřízení;
- 8) komplexní zkušební chod;
- 9) záběh;
- 10) předání smontovaného výrobku do provozu;
- 11) přílohy.

3.5. Strojní karta

3.5.1 Strojní karta se musí zpracovávat k výrobkům, pro které je nutné vést záznamy o jejich technickém stavu a o provozních údajích (doba činnosti, poruchy apod.).

3.5.2 Strojní karta je dokument, který osvědčuje výrobcem zaručené základní a technické charakteristiky výrobku, udává technický stav výrobku a obsahuje informace o provozu (doba a podmínky činnosti, technickou obsluhu, druhy oprav a další údaje za celou provozní dobu).

3.5.3 Všeobecně musí strojní karta obsahovat části uváděné v tomto pořadí:

- 1) všeobecné pokyny;
- 2) všeobecné informace o výrobku;
- 3) základní technické údaje a charakteristiky;
- 4) kompletnost dodávky;
- 5) převírací protokol;
- 6) osvědčení o konzervaci;
- 7) osvědčení o balení;
- 8) záruční podmínky;
- 9) informace o reklamacích;
- 10) informace o skladování;
- 11) informace o konzervaci a odkonzervování při provozu výrobku;
- 12) informace o pohyblivých se částech výrobku a jejich zakrytí při provozu;
- 13) záznam o provozu;
- 14) záznam o poruchách při provozu;
- 15) zvláštní připomínky k provozu výrobku a k havarijním případům;
- 16) záznam o technické obsluze;
- 17) pravidelná kontrola základních provozně-technických charakteristik;
- 18) kontrola měřících přístrojů pověřenými orgány;
- 19) technické osvědčení výrobku zvláštními kontrolními orgány;
- 20) informace o změnách v konstrukci výrobku a jeho dílčích částí provedených v průběhu provozu a oprav;

- 21) informace o výměně dílčích částí výrobku během provozu;
- 22) informace o stanovení kategorie výrobku;
- 23) informace o opravách výrobku;
- 24) informace o závěrech inspekčních a kontrolních orgánů;
- 25) zvláštní poznámky;
- 26) přílohy.

Obsah částí strojní karty se zpracovává tabulkovou formou. Jednotlivé části je možné uvést v přílohách ke strojní kartě.

Poznámka: V nutných případech se prvních devět částí strojní karty uvádí jako samostatná část.

3.5.4 Jednotlivé informace není nutné v částech strojní karty uvádět v případě, že jsou obsaženy v provozních dokumentech. Text se na tyto dokumenty odvolá.

3.5.5 V nutných případech je možné zpracovávat strojní kartu ve dvou i více částech. V tomto případě je na titulním listě každé části strojní karty pod názvem dokumentu uvedeno pořadové číslo části (např. „Část 1“).

U strojních karet sestávajících z několika částí se čisté listy pro zvláštní poznámky připojují ke každé části.

3.6 Pasport

3.6.1 Pasport se zpracovává na výrobky, jejichž technické údaje zaručené výrobcem je nutno sdělit uživateli.

Jestliže je na celkový výrobek zpracována strojní karta, a na dílčí části výrobku jsou zpracovány pasporty, pak technické údaje z pasportů musí být uvedeny ve strojní kartě výrobku. Při zpracování strojní karty na konkrétní výrobek se pasport nezpracovává.

3.6.2 Všeobecně musí pasport obsahovat části uváděné v tomto pořadí:

- 1) všeobecné informace o výrobku;
- 2) základní technické údaje a charakteristiky;
- 3) úplnost dodávky;
- 4) přejímací protokol;
- 5) osvědčení o konzervaci a balení;
- 6) záruční podmínky;
- 7) informace o reklamacích.

3.6.3 Při sloučení pasportu s technickým popisem a návodem k použití, se obsah pasportu dělí na části uváděné v tomto pořadí:

- 1) použití výrobku;
- 2) technické charakteristiky;
- 3) složení výrobku a úplnost dodávky;
- 4) ústrojí a princip činnosti;

- 5) pokyny pro bezpečnost při práci;
- 6) příprava výrobku k činnosti;
- 7) pracovní režim;
- 8) technická obsluha;
- 9) možné poruchy a způsoby jejich odstranění;
- 10) přejímací protokol;
- 11) záruční podmínky;
- 12) informace o reklamacích;
- 13) informace o konzervaci a balení.

3.7 Štítek

3.7.1 Štítek je určen k vysvětlení základních údajů a informací potřebných k provozu výrobku.

3.7.2 Štítek se zpracovává na výrobky pro které není účelné zpracovávat pasport, protože údaje potřebné k provozu výrobku se týkají dvou až tří základních údajů.

3.7.3 Na štítku se uvádí;

- 1) název výrobku;
- 2) označení výrobku nebo jeho index;
- 3) technické údaje;
- 4) číslo technické normy nebo technických podmínek, kterým výrobek odpovídá;
- 5) informace o příjemce výrobku oddělením technické kontroly;
- 6) informace o množství výrobku v jednom balení (jestliže jedno balení obsahuje více než jeden výrobek);
- 7) informace o jakosti výrobku;
- 8) datum výroby.

3.8 Seznam náhradních dílů nástrojů a příslušenství – seznam ZIP

3.8.1 Seznam náhradních dílů, nástrojů a příslušenství je dokument, který stanoví druhy, použití, množství a místo uložení náhradních dílů, nástrojů, příslušenství a materiálů potřebných k provozu a opravám výrobku.

3.8.2 V seznamu náhradních dílů, nástrojů a příslušenství je možno uvést soubor vyměnitelných součástí, určených pro výrobek a také obaly pro všechny soupravy uvedené v seznamu.

3.8.3 Všeobecně musí seznam náhradních dílů, nástrojů a příslušenství obsahovat části uváděné v tomto pořadí:

- 1) náhradní díly;
- 2) nástroje;

- 3) příslušenství;
- 4) materiály.

Poznámka k čl. 3.1 až 3.8: Podle charakteru výrobku je možné jednotlivé části provozních dokumentů slučovat nebo vynechávat, zařazovat nové části a části rozdělovat na menší podskupiny.

3.9 Seznam provozní dokumentace

3.9.1 V seznamu provozní dokumentace se uvádí výčet provozních dokumentů a místa jejich uložení.

3.9.2 Dokumentace je v seznamu uvedena v těchto částech:
všeobecná dokumentace (na výrobek úplný);
dokumentace dílčích částí výrobku.

K o n e c

POUŽÍVANÉ ZKRATKY NÁZVŮ PROVOZNÍCH DOKUMENTŮ

TO –	Техническое описание – technický popis
IE –	Инструкция по эксплуатации – návod k použití
IO –	Инструкция по техническому обслуживанию – návod k technické obsluze
IM –	Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия на месте его применения – návod k montáži, uvedení do provozu, seřízení a záběhu výrobku na místě jeho používání
FO –	формуляр – strojní karta
PS	Паспорт – pasport
ET	Этикетка – štítek
ZI	Ведомость запасных частей, инструмента и принадлежностей (ведомость ЗИП) – seznam náhradních dílů, nástrojů a příslušenství
ED	Ведомость эксплуатационных документов – seznam provozní dokumentace

INFORMAČNÍ ÚDAJE

1. Autor – delegace SSSR ve Stálé komisi RVHP pro normalizaci
2. Úkol – 01.633.05-77
3. Norma RVHP byla schválena na 45. zasedání SKN
4. Termíny počátku uplatnění normy RVHP:

Členské státy RVHP	Termíny počátku uplatnění normy RVHP	
	ve smluvně právních vztazích při hospodářské a vědeckotechnické spolupráci	v národním hospodářství
BLR	leden 1982	leden 1982
MLR	leden 1982	leden 1982
VSR	—	—
NDR	leden 1982	leden 1982
Republika Kuba	červenec 1981	červenec 1981
MoLR	leden 1981	leden 1981
PLR	—	—
RSR	—	—
SSSR	leden 1981	leden 1981
ČSSR	červenec 1988	—

5. Termín první prověrky – 1987
6. Období prověrek – 5 let

POZNÁMKY

Upozornění: Změny a doplňky, jakož i zprávy o nově vydaných normách jsou uveřejňovány ve Věstníku Úřadu pro normalizaci a měření.

ČSN 01 3187

VYDAVATELSTVÍ ÚNM, Praha 10

Rok vydání 1988, stran 16, náklad 11 000

Vytiskl n. p. Tisk, knižní výroba, provoz 51, Brno, St

Cena Kčs 3,50

50295

17.12.1987



STN 01 3187