

# Obsah

<b>I.</b>	<b>Úvod</b>	11
1.	Uspořádání elektrotechnických norem	11
2.	Sjednocování národních norem na základě norem mezinárodních	11
3.	Uspořádání mezinárodních norem	11
4.	Uspořádání norem elektrotechnických oborů	12
5.	Stručný komentář k souboru norem ČSN 33 2000 vydaných tiskem	12
6.	Nová úprava českých technických norem	23
6.1	Označení norem	24
6.1.1	Označení ČSN, jimiž jsou do soustavy ČSN převzaty překladem mezinárodní normy (ISO, IEC) nebo evropské normy (EN)	25
6.2	Údaje o normě	25
7.	Důležité adresy	26
<b>II.</b>	<b>Seznam norem podle tříd a skupin</b>	29
<b>01</b>	<b>Obecná třída</b>	
01	Pojmy všech oborů	29
02	Vyvolená čísla, normální rozměry, statistická kontrola jakosti	29
03	Řízení jakosti	30
06	Oblast spolehlivosti v technice	30
13	Fyzika	30
16	Akustika	31
31	Technické výkresy	31
33	Výkresy v elektrotechnice	33
52	Oblast zkušebnictví	34
80	Značení bezpečnostní, informační, orientační	34
<b>03</b>	<b>Třídění vnějšího prostředí</b>	35
<b>05</b>	<b>Svařování, pájení, řezání kovů a plastů</b>	34
00	Svařování – všeobecně	36
06	Bezpečnostní předpisy	36
07	Zkoušení svářečů a řezačů	36
20	Stroje a zařízení – všeobecně	36
22	Zdroje proudu pro obloukové svařování	37
23	Ruční a poloautomatické svařování elektrickým obloukem	37
<b>18</b>	<b>Automatizace</b>	38
00	Názvosloví, všeobecné normy	38

01, 02	Všeobecné požadavky	39
04	Provozní podmínky	39
10	Vstupní členy všeobecně a s elektrickým výstupem	39
40	Řídicí systémy	40
63	Koncové členy	40
65	Průmyslové roboty	40
70, 71, 76	Přímočinné regulátory, napájecí prostředky, součástky	40
80	Konstrukční stavebnice	40
<b>27</b>	<b>Zdvihací zařízení, stroje pro povrchovou těžbu, stroje a zařízení pro zemní, stavební, silniční práce</b>	<b>42</b>
00, 01	Dopravní zařízení – všeobecně	42
02	Elektrické mostové jeřáby	42
06	Zdvihadla – kladkostroje	42
30	Visuté lanové dráhy osobní	42
40	Výtahy – všeobecně	42
43	Šachty a strojovny výtahů	43
<b>30</b>	<b>Silniční vozidla</b>	<b>44</b>
40	Elektrická výstroj – všeobecně	44
41	Zapalovací soustava	44
42	Spouštěče, dynamo, elektromotorky	44
43	Světlomety a svítilny	45
44	Spínací skříňky, spínače, pojistky apod.	45
45	Vysokonapěťové součástky	46
46	Stěrače, houkačky, ukazatele směru	46
47	Stínění a odrušování	46
<b>31</b>	<b>Letectví</b>	<b>47</b>
<b>33</b>	<b>Elektrotechnika – elektrotechnické předpisy</b>	<b>48</b>
00, 01	Názvosloví, řady, jednotky, dokumentace	48
02	Základní požadavky na materiály	51
03	Požadavky podle prostředí	51
04	Koordinace izolace	52
06	Bezpečnost elektrických předmětů a zařízení	52
13	Bezpečnostní předpisy pro zacházení s elektrickým zařízením	52
15, 16	Revize elektrických zařízení	52
20, 21	Společné zařizovací předpisy	53
22	Zařizovací předpisy pro elektrická zařízení strojů	56
23	Elektrická zařízení ve zvláštních podmínkách	56
24, 25	Elektrická zařízení v jednonúčelových objektech	57
26	Zařizovací předpisy pro elektrická zařízení – akumulátorovny	57
30	Zařizovací předpisy pro silová zařízení	57

31	Výrobní elektrické energie	58
32	Rozvodná zařízení a elektrické stanice	58
33	Zařizovací předpisy pro rozvod elektrické energie	59
34	Zařizovací předpisy pro odběr elektrické energie	59
35	Zařizovací předpisy pro elektrická dopravní zařízení	61
40	Zařizovací předpisy pro sdělovací zařízení po vedení	61
41	Zařizovací předpisy pro radiokomunikační zařízení	61
42	Zařizovací předpisy pro ochranu rádiového příjmu před rušením	61
45	Předpisy pro řídicí zařízení	63
46	Zařizovací předpisy pro operativní řízení provozu	63
50	Zařizovací předpisy pro elektrotepečná zařízení	63

<b>Elektrotechnika</b>		<b>64</b>
00, 01	Všeobecné a základní konstrukční směrnice	64
03	Předpisy pro součásti elektrického rozvodu	64
04	Předpisy pro součásti elektrických předmětů a pro pomůcky pro elektrotechniku	64
08	Předpisy pro tepelné, světelné, zářivé zdroje a přístroje	64
10	Předpisy pro obyčejná elektrická zařízení	65
13	Předpisy pro zvláštní elektrická zařízení (pojízdne prostředky, elektrostatika, reklamy, hromosvody apod.)	65
14	Předpisy pro elektrická zařízení v dolech	65
15	Předpisy pro elektrická dopravní zařízení	65
16	Předpisy pro elektrická zařízení v průmyslových závodech a provozech	66
17	Předpisy pro pracoviště se zvláštním užitím elektřiny	66
20	Všeobecné předpisy pro elektrická sdělovací zařízení	67
21	Předpisy pro elektrická nadzemní sdělovací vedení (včetně závěsných kabelů)	67
23	Předpisy pro vnitřní sdělovací rozvody	67
25	Předpisy pro zařízení rozhlasu po vedení	67
26	Předpisy pro dopravní zabezpečovací zařízení	67
27	Předpisy pro signalizační a dorozumivací zařízení (požární signalizace)	67
28	Předpisy pro radiokomunikační zařízení	68
30	Předpisy pro práci na elektrických zařízeních a pro jejich obsluhu, údržbu a opravy	68
31	Pracovní a provozní elektrotechnické předpisy	68
32	Předpisy pro obsluhu elektrických strojů	69
33	Předpisy pro obsluhu elektrických přístrojů a zařízení	69
51	Elektrotechnické názvosloví	69
53	Řady	70

55	Značení a kreslení (výkresy v elektrotechnice – – viz třída 01 33...)	70
56	Měření a zkoušení	71
57	Zkoušky odolnosti proti vnějším vlivům	73
58	Magnetické materiály	76
59	Materiály pro elektroniku	77
62	Izolační soustavy	78
63	Izolační a dielektrické materiály anorganické	78
64	Izolanty a izolační polotovary organické	78
65, 66	Izolační výrobky	80
67	Izolační kapaliny	81
70	Vodiče – všeobecně	82
71, 72	Holé vodiče; zkoušení a měření holých a izolovaných vodičů	83
73	Izolované vodiče pro vinutí	83
74, 75	Izolované vodiče pro rozvod	84
76	Silové kabely	85
77	Izolované vodiče sdělovací	85
78	Sdělovací kabely	86
79	Vodiče pro zvláštní účely	86
80	Izolátory – všeobecně	86
81	Izolátory vn, vvn a zvláštní	88
82	Stožáry pro vedení	89
83	Stožáry zvláštní	89
84, 85, 86	Výstroj rozvodu nn, vn	90
87	Výstroj rozvodu vn a vvn	90
90	Armatury kabelových vedení silových	90
92, 93, 94	Armatury trolejových vedení (železnice, tramvaje, trolejbusy)	90

## **Elektrotechnika**

00	Všeobecně o elektrických strojích točivých	91
01	Stejnoseměrné stroje	93
02	Synchronní stroje	93
03	Asynchronní motory	94
04	Komutátorové motory	94
07	Zvláštní elektrické stroje točivé	94
08, 09	Aktivní a konstrukční části elektrických strojů točivých	94
10	Všeobecně o elektrických strojích netočivých	95
11	Výkonové (silové) transformátory	96
12	Tlumivky	97
13	Výkonové transformátorky a přístrojové transformátory	97
14	Příslušenství a součásti výkonových transformátorů	97
15	Výkonové statické měniče	97

16	Výkonové polovodičové součástky	98
17	Tyristorové pohony	98
19	Součásti transformátorů, transformátorků a tlumivek	98
30	Elektrické přístroje – všeobecně	98
31	Řídicí a spouštěcí přístroje	99
34	Silová relé	99
36	Elektromagnety	100
38	Součástky pro sdělovací vedení	100
40	Konstrukční součástky pro elektroniku a zkoušky těchto součástek	100
41	Silové spínače nn	101
42	Silové spínače vn a vvn	102
45, 46	Zásuvky a vidlice	104
47	Pojistky nn a vn	105
48	Svodiče přepětí	106
61, 62	Elektroměry a měřidla základních veličin, příslušenství	106
64	Etalony, dekády, můstky apod.	108
65	Elektrické a elektronické měřicí přístroje	109
68	Speciální měřicí přístroje	110
70	Rozvodnice, přístrojové skříně a soubory	111
71	Silové rozváděče	111
76	Hromosvody	112
79	Nevýbušné vývodky	113
80	Elektrické prvky – všeobecně	113
81	Rezistory, potenciometry	114
82, 83	Kondenzátory	115
84	Indukční cívky, tlumivky apod.	117
85 až 89	Elektronky, obrazovky, polovodičové prvky a jejich části	117
90	Plošné spoje	117
91	Konstrukční sestavy	118
97	Pomůcky pro obsluhu	118

## **Elektrotechnika**

		120
00	Osvětlování – všeobecně	120
01, 02	Světelné zdroje (žárovky, zářivky, výbojky)	121
03	Součásti, patice, objímky světelných zdrojů	122
04	Základní normy pro osvětlování	123
05, 06, 07	Elektrická svítidla všeobecně a svítidla vnitřní a venkovní	124
09	Elektrická svítidla pro zvláštní účely	126
10	Spotřebiče pro průmysl, komunální služby a domácnost – všeobecně	126
11, 12, 13	Průmyslová elektrotepelná zařízení. Elektromechanické a elektrotepelné spotřebiče pro domácnost a podobné účely	129

14	Spotřebiče pro všeobecné užití	131
15	Elektromechanické ruční nářadí	131
19	Elektrická regulační zařízení pro domácnost a podobné účely	132
22, 23	Trakční výstroj elektrických vozidel	133
27	Trakční výstroj jeřábů, zdvihadel, transportérů	133
38	Elektrické servomotory	133
41	Primární články a baterie	133
43	Akumulátory	133
46	Fotovoltaické součástky	135
47	Rentgeny	136
48, 49	Elektrické lékařské přístroje	136
52	Návěštění	138
57	Dálkové měření	138
60	Drátová spojovací technika – všeobecně	138
61	Telegrafní a telefonní přístroje	138
67	Zařízení pro přenos nosnými proudy	139
70	Radiotechnika – všeobecně	139
71	Vysílače (rozhlasové i televizní)	140
72	Antény	141
73	Přijímače	142
74	Zesilovače	142
75	Televize	142
77	Speciální technika, lasery	143
82	Mikrofony, sluchátka, reproduktory	143
83, 84	Záznam a reprodukce zvuku	143
85	Záznam a reprodukce obrazu	145
88	Elektroakustická měření	146
90 až 98	Počítače, informační a kancelářská technika, zpracování dat	148

### **Elektrotechnika – energetika**

		149
00, 01	Úložný materiál pro vnitřní rozvod nn	149
02, 03	Upevňovací materiál pro vnitřní rozvod nn a vn	150
05	Různé instalační součásti	150
06	Spojovací materiál, základní normy	150
07, 08, 09	Spojovací materiál pro vnitřní rozvod nn a vn	151
13, 15, 16	Spojovací materiál pro rozvod, stroje a přístroje	151
50	Používání trubek, lišt a vodičů	152
51	Označování na trakčních vedeních	152
52	Kladení vedení do stropů a podlah	152
61	Elektrické přístroje pro doly a lomy	153
66	Elektrická zařízení dopravní	153

	67	Zařizovací normy pro elektrická zařízení dopravní	153
	83	Řízení a zabezpečování	153
<b>38</b>		<b>Energetika</b>	
154			
	01	Základní normy	154
	04	Značky, navrhování, značení a kreslení	154
	08	Předpisy pro hospodárnost a bezpečnost provozu	154
	10, 11, 17, 18, 19	Předpisy pro stavbu výroben, rozveden a transformoven	154
	21	Kabelové rozvody	155
	33, 37, 43	Předpisy pro provoz a údržbu výroben, rozveden a transformoven	155
	54	Elektrická soustrojí, agregáty	156
<b>73</b>		<b>Navrhování a provádění staveb</b>	157
	08	Požární bezpečnost staveb	157
	60	Úprava vedení	159
<b>83</b>		<b>Pracovní a osobní ochrana, bezpečnost strojních zařízení</b>	160
	30	Bezpečnost strojních zařízení	160
	32	Bezpečnostní hlediska u strojů	160
	33	Bezpečnostní a ochranné systémy strojů	160
<b>87</b>		<b>Telekomunikace</b>	161
		<b>Doporučení Elektrotechnického svazu českého</b>	162
<b>Tabulka 1</b>		Přehled dokumentů IEC zapracovaných do ČSN a odpovídajících evropských norem EN, příp. evropských harmonizačních dokumentů HD, jež jsou uvedeny v tomto seznamu	163
<b>Tabulka 2</b>		Přehled evropských norem EN zapracovaných do ČSN, jež jsou uvedeny v tomto seznamu	170
<b>Tabulka 3</b>		Přehled dokumentů ISO zapracovaných do ČSN, jež jsou uvedeny v tomto seznamu	173