

Mezinárodní patentové třídění

Deváté vydání (2009)
Základní úroveň (Core level)

Svazek 4

Sekce H

Elektrotechnika

Úřad průmyslového vlastnictví

Tato publikace devátého vydání Mezinárodního patentového třídění (2009) představuje český překlad anglického textu základní úrovně (core level) jeho platné verze, vypracované na základě Štrasburské smlouvy o Mezinárodním patentovém třídění (z roku 1971). Toto vydání Mezinárodního patentového třídění je výsledkem revize předcházejícího osmého vydání a reformy MPT, provedené v letech 1999 až 2005 Výborem expertů, ustaveným na základě shora zmiňované Štrasburské dohody. Deváté vydání Mezinárodního patentového třídění (2009) nabývá účinnost dnem 1. ledna 2009.

Veškerá práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být bez předchozího svolení majitele autorských práv žádnou formou a ani žádnými prostředky (elektronicky, mechanicky, fotokopírováním nebo jiným způsobem záznamu) reprodukována.

Úřad průmyslového vlastnictví
Praha 2008

ZÁKLADNÍ INFORMACE O REFORMĚ MPT

Během této reformy, jejíž základní etapa byla provedena v období let 1999 až 2005, byly do Mezinárodního patentového třídění (dále MPT) zavedeny následující hlavní změny:

- (a) rozdělení MPT na dvě úrovně, základní úroveň (core level) a rozšířenou úroveň (advanced level), tak, aby lépe vyhovovalo potřebám různých skupin uživatelů;
- (b) zavedení odlišných metod revidování uvedených dvou úrovní MPT, a to tříletý revizní cyklus pro základní úroveň a průběžná revize pro rozšířenou úroveň;
- (c) přetřídění patentových dokumentů při každé revizi MPT podle příslušných změn základní a rozšířené úrovně;
- (d) zavedení doplňujících informací vysvětlujících nebo podrobněji objasňujících třídící znaky, jako například definic zatřídění, strukturních chemických vzorců a grafických znázornění, do elektronické úrovně MPT;
- (e) přehodnocení a případné zrevidování obecných zásad třídění a pravidel zatřídění.

Je žádoucí, aby úřady průmyslového vlastnictví zatřídily své zveřejňované patentové dokumenty buď v základní úrovni nebo v rozšířené úrovni. Základní úroveň představuje relativně nevelkou a neměnnou část osmého vydání MPT. Základní úroveň obsahuje kolem 20 000 znaků v hierarchicky vyšších úrovních MPT: sekce, třídy, podtřídy, hlavní skupiny a, v některých oblastech techniky, podskupiny s nízkým počtem teček. Revizní změny se do základní úrovně MPT zavádí s každým jeho novým vydáním. Základní úroveň MPT je určena pro zatřídění národních patentových sbírek obsahujících patentové dokumenty vydávané/zveřejňované malými a středně velkými úřady průmyslového vlastnictví.

Rozšířená úroveň zahrnuje základní úroveň a další podrobnější členění znaků základní úrovně. Rozšířená úroveň osmého vydání MPT obsahuje kolem 70 000 znaků. Revizní změny rozšířené úrovně se připravují ve zrychlené proceduře a průběžně se do této rozšířené úrovně zavádí. Rozšířená úroveň je určena pro zatřídění velkých patentových sbírek, které jsou součástí minimální dokumentace PCT a pro použití velkými patentovými úřady.

Podrobnější informace o reformě MPT obsahuje Návod k MPT (Svazek 5 této publikace), zejména pak odstavce 11 až 14, 29 až 33, 44 až 52 tohoto Návodu.

Tato tištěná publikace devátého vydání MPT (2009) obsahuje pouze základní úroveň MPT. Úplné deváté vydání zahrnující základní i rozšířenou úroveň MPT, jakož i shora uvedené doplňující údaje, je, v elektronické formě, dostupné na internetu na webové stránce WIPO IPC Web site (www.wipo.int/classification/ipc).

INFORMACE PRO UŽIVATELE

1. Jako součást Mezinárodního patentového třídění (MPT) se vydává Návod k MPT (Díl 5 této publikace), který objasňuje uspořádání, užití znaků, obecné zásady, pravidla a aplikaci MPT.
2. Ve snaze pomoci uživateli je text třídění uzpůsoben tak, aby poskytoval některé informace týkající se druhu změn v něm provedených oproti předchozím vydáním.
3. V tomto vydání třídění byla použita následující označení:

(a) Text psaný kurzívou znamená, že příslušný záznam je vzhledem k sedmému vydání buď:

- (i) nový, nebo
- (ii) byl změněný (ve znění nebo v hierarchické struktuře) tak, že došlo k ovlivnění rozsahu jedné nebo více skupin.

Za záznamem psaným kurzívou je v hranaté závorce uvedená arabská číslice 8 (viz odst. (b) dále).

(b) Arabská číslice v hranaté závorce (např. [4] nebo [7]) na konci záznamu označuje vydání třídění, v němž byl tento záznam vzhledem k předchozímu vydání buď:

- (i) nový, nebo
- (ii) změněný (ve znění nebo v hierarchické struktuře) tak, že došlo k ovlivnění rozsahu jedné nebo více skupin.

(c) Za jedním a tímž záznamem mohou být v hranatých závorkách uvedeny dvě nebo více arabských číslic (např. [4,7] nebo [2,4,6]).

(d) Znak osmého vydání, které nejsou v této publikaci třídění uvedeny, jsou buď součástí rozšířené úrovně devátého vydání nebo byly zrušeny. Informace týkající se těchto znaků jsou dostupné v internetové verzi devátého vydání (www.wipo.int/classification/ipc).

Sekce H - ELEKTROTECHNIKA

OBSAH

H 01	ZÁKLADNÍ ELEKTROTECHNICKÉ SOUČÁSTI	8
H 01 B	Kabely; Vodiče; Izolátory; Výběr materiálů podle jejich vodivých, izolačních nebo dielektrických vlastností	8
H 01 C	Odpory	10
H 01 F	Magnety; Indukční cívky; Transformátory; Výběr materiálů podle jejich magnetických vlastností	11
H 01 G	Kondenzátory; Usměrňovače, detektory, spínací zařízení, fotocitlivé nebo termocitlivé přístroje elektrolytického typu	14
H 01 H	Elektrické spínače, relé, voliče, nouzová ochranná zařízení	15
H 01 J	Elektrické výbojky nebo osvětlovací výbojky	20
H 01 K	Elektrické žárovky se žhavicím vláknem	25
H 01 L	Polovodičové prvky; Elektrické prvky v pevné fázi pokud nejsou zahrnuty v jiných třídách nebo podtřídách	25
H 01 M	Postupy nebo prostředky, např. baterie pro přímou přeměnu chemické energie na elektrickou	31
H 01 P	Vlnovody, rezonátory, vedení, nebo jiná zařízení vlnovodového typu	34
H 01 Q	Antény	35
H 01 R	Elektricky vodivé spoje; Konstrukční spojení několika vzájemně izolovaných elektrických spojovacích prvků; Vazební zařízení; Sběrače proudu	37
H 01 S	Zařízení používající stimulovaného záření	40
H 01 T	Jiskřiště; Přepěťové bleskojistky s jiskřišti; Zapalovací svíčky; Zařízení pro koronové výboje; Generování iontů přiváděných do plynů ve volném prostoru	42
H 02	VÝROBA, PŘEMĚNA NEBO ROZVOD ELEKTRICKÉ ENERGIE	44
H 02 B	Pulty, měřírny nebo spínací uspořádání k dodávání nebo rozvod elektrické energie	44
H 02 G	Instalace elektrických kabelů nebo vedení, nebo kombinovaných optických a elektrických kabelů nebo vedení	44
H 02 H	Elektrická ochranná zapojení	46
H 02 J	Uspořádání obvodů nebo systémů pro dodávku nebo rozvod elektrické energie; Systémy pro akumulování elektrické energie	47
H 02 K	Dynamoelektrické stroje	49
H 02 M	Zařízení k přeměně střídavého proudu na střídavý proud, střídavého proudu na stejnosměrný proud nebo stejnosměrného proudu na stejnosměrný proud a jejich použití v sítích nebo podobných napájecích soustavách; Přeměna stejnosměrného nebo střídavého vstupního výkonu na rázový výstupní výkon; Jejich řízení nebo regulace	53
H 02 N	Elektrické stroje, jinde neuvedené	54
H 02 P	Regulace elektrických motorů, generátorů nebo dynamoelektrických měničů; Regulační transformátory, reaktory nebo tlumivky	56
H 03	ZÁKLADNÍ ELEKTRONICKÉ OBVODY	60
H 03 B	Výroba kmitů přímo nebo změnou kmitočtu, pomocí obvodů, používajících aktivních prvků, které pracují nespínacím způsobem, vytváření šumu takovými obvody	60
H 03 C	Modulace	61
H 03 D	Demodulace nebo převádění modulace z jedné nosné vlny na jinou	61
H 03 F	Zesilovače	62

H 03 G	Řízení zesílení	64
H 03 H	Impedanční přenosové články např. rezonanční obvody, rezonátory.....	64
H 03 J	Ladící rezonanční obvody; Volicí rezonanční obvody.....	66
H 03 K	Impulsová technika	67
H 03 L	Automatické řízení (regulace), spouštění, synchronizace nebo stabilizace generátorů elektronických kmitů nebo impulsů	70
H 03 M	Kódování dekódování nebo převod z jednoho kódu do jiného obecně.....	70
H 04	ELEKTRICKÁ SDĚLOVACÍ TECHNIKA	73
H 04 B	Přenos (vysílání).....	73
H 04 H	Rozhlas.....	75
H 04 J	Vícenásobné /multiplexní/ sdělování	76
H 04 K	Utajené sdělování; Rušení přenosu	77
H 04 L	Přenos číslicových (digitálních) informací, např. telegrafní sdělování.....	78
H 04 M	Telefonní sdělování.....	81
H 04 N	Přenos obrazu, např. televize	84
H 04 Q	Volicí technika	89
H 04 R	Reproduktory, mikrofony, gramofonové přenosky nebo podobné akustické elektromechanické měniče; Soupravy na pomoc neslyšícím; Systémy určené pro veřejnost.....	91
H 04 S	Stereofonní systémy	92
H 05	ELEKTROTECHNIKA JINDE NEZAŘAZENÁ	95
H 05 B	Elektrické vytápění; Elektrické osvětlování neurčené pro nic jiného	95
H 05 C	Elektrické obvody nebo přístroje speciálně určené pro použití v zařízeních na usmrcování; omračování nebo hlídání živých tvorů.....	97
H 05 F	Statická elektřina; Využití elektřiny vyskytující se v přírodě	97
H 05 G	Rentgenová technika	97
H 05 H	Plazmová technika; Výroba urychlených částic s elektrickým nábojem nebo neutronů; Výroba nebo urychlování neutrálních molekulových nebo atomových svazků	98
H 05 K	Tištěné obvody; Pouzdra nebo konstrukční součásti elektrických přístrojů; Výroba montážních celků elektrických součástí.....	99
H 99	PŘEDMĚTY V TÉTO SEKCI JINDE NEUVEDENÉ.....	101
H 99 Z	Předměty v této sekci jinde neuvedené	101

Sekce H - ELEKTROTECHNIKA

Poznámky

Tyto poznámky zahrnují základní principy a obecný návod pro použití sekce H.

I. Sekce H zahrnuje:

- (a) základní elektrické prvky, zahrnující všechny elektrické konstrukční součásti a celkové mechanické uspořádání přístrojů a obvodů včetně montování různých základních konstrukčních součástí na tištěné obvody a také do určitého rozsahu výrobu těchto základních konstrukčních součástí (pokud není zahrnuta jinde);
- (b) výrobu elektřiny zahrnující výrobu, přeměnu a rozvod elektřiny ve spojení s řízením odpovídajících zařízení;
- (c) užitou elektrotechniku, zahrnující:
 - (i) obecné použití, např. elektrické vytápění a obvody pro elektrické osvětlení;
 - (ii) některá speciální použití, buď elektrická, nebo elektronická použití ve vlastním smyslu, pokud nejsou zahrnuta v jiných sekcích třídění, obsahující:
 - (1) elektrické světelné zdroje, též lasery;
 - (2) rentgenovou techniku;
 - (3) elektrickou plazmovou techniku, jakož i výrobu a urychlování elektricky nabitých částic nebo neutronů;
- (d) základní elektronické obvody a jejich řízení;
- (e) rozhlasový přenos a elektrická sdělovací technika včetně elektromechanických převodníků obecně;
- (f) použití určitého materiálu k výrobě popisovaného předmětu nebo konstrukční součásti. V této souvislosti se odkazuje na odstavce 88 až 90 Návodu k MPT.

II. V této sekci se používají následující obecná pravidla:

- (a) s výjimkou uvedenou pod I (c) shora se elektrické aspekty nebo charakteristické znaky jednotlivých činností, postupů, přístrojů nebo předmětů, zařídované do jedné ze sekcí třídění jiných než H, se vždy zařídují do podtřídy pro takové činnosti, postupy, přístroje nebo předměty. Tam, kde byly objasněny společné technické znaky na úrovni třídy, se elektrické hledisko nebo součást zařídují ve spojení s činnostmi, postupy, přístroji nebo předměty do podtřídy, která zahrnuje výhradně obecné elektrické aplikace, kterých se technický předmět týká;
- (b) taková použití elektrických prostředků zahrnují, obecně nebo zvláště:
 - (i) terapeutické postupy a přístroje, ve třídě A 61;
 - (ii) elektrické postupy a přístroje, které se používají v různých laboratorních nebo průmyslových provozech, ve třídách B 01 a B 03, a v podtřídě B 23 K;
 - (iii) elektrické zdroje, elektrické pohony a elektrické osvětlení vozidel obecně a částí vozidel, v podsekcí "Doprava" sekce B;
 - (iv) elektrické zapalovací systémy spalovacích motorů, v podtřídě F 02 P, a spalovacích zařízení obecně, v podtřídě F 23 Q;
 - (v) celou elektrickou část sekce G, např. měřicí zařízení včetně přístrojů k měření elektrických proměnných veličin, ke zkoušení, signalizaci a počítání. Elektřina se v této sekci považuje obecně za pomocný prostředek a nikoliv za prostředek sám o sobě;
- (c) všechna elektrická použití obecného i speciálního druhu vycházejí z toho, že se pojednává o "zásadně elektrickém" hledisku v sekci H (viz I (a) nahoře), pokud se to týká zahrnutých elektrických "základních konstrukčních prvků". Toto pravidlo platí i pro užitou elektrotechniku, viz I (c) nahoře, o níž se pojednává v sekci H samé.

III. V této sekci mohou nastat následující zvláštní případy:

- (a) z obecných použití, o nichž se pojednává v jiných sekcích než sekci H, je třeba se zmínit zvláště o elektrickém vytápění obecně, zahrnutém v podtřídě F 24 D nebo H nebo třídě F 27, jakož i elektrické osvětlení obecně, jež tvoří částečně předmět třídy F 21, poněvadž v sekci H (viz I (c) nahoře) jsou v H 05 B místa zahrnující ty samé technické předměty;
- (b) v obou výše uvedených případech zahrnují podtřídy sekce F, které se týkají příslušných předmětů, v první řadě hlavně všechny mechanické aspekty přístrojů nebo zařízení, o jejich elektrickém hledisku jako takovém se pojednává v podtřídě H 05 B;
- (c) v případě oboru "osvětlení" je nutno pod mechanickými aspekty rozumět též materiální uspořádání různých elektrických prvků se zřetelem na jejich vzájemnou geometrickou nebo fyzikální polohu; to se týká F 21 V, ale pro konstrukční součásti samé a základní obvody je příslušná sekce H. Totéž platí pro elektrické světelné zdroje, jsou-li tyto kombinovány se světelnými zdroji různého druhu. Tyto jsou uvedeny v H 05 B, prostorové uspořádání jejich kombinačních prvků je uvedeno v různých podtřídách F 21.
- (d) co se týká oboru "Vytápění", nejsou v H 05 B pouze elektrické konstrukční díly a schéma zapojení jako takové, ale též elektrické zvláštnosti jejich uspořádání, pokud se tyto případy týkají obecného použití; elektrické pece se naproti tomu musí uvažovat zvlášť. Prostorové přiřazení elektrických konstrukčních dílů v pecích náleží do sekce F. Při srovnávání s obvody pro elektrické svařování, o nichž se pojednává v podtřídě B 23 K ve spojení se svařováním, se ukazuje, že elektrické vytápění není zahrnuto pod obecným pravidlem II. výše.

H 01 B

H 01 ZÁKLADNÍ ELEKTROTECHNICKÉ SOUČÁSTI

Poznámky

- (1) Postupy zahrnující pouze jeden technický úkon, např. sušení, pokovování, které jsou zahrnuté někde jinde, se zařídují do příslušné třídy pro tuto oblast techniky.
- (2) Při zařídování je třeba zohlednit poznámky uvedené za názvem třídy B 81 a podtřídy B 81 B, týkající se "mikrostrukturálních zařízení" a "mikrostrukturálních systémů". [7]

H 01 B KABELY; VODIČE; IZOLÁTORY; VÝBĚR MATERIÁLŮ PODLE JEJICH VODIVÝCH, IZOLAČNÍCH NEBO DIELEKTRICKÝCH VLASTNOSTÍ (výběr podle magnetických vlastností H 01 F 1/00; vlnovody H 01 P; instalace kabelů nebo vedení, nebo kabelů či vedení, které jsou kombinované elektrické a optické H 02 G)

Všeobecné schéma

VODIČE NEBO KABELY

Charakterizované materiálem	1/00
Charakterizované konstrukcí	5/00, 7/00
Zvláštní provedení pro: sdělovací techniku; silnoproudou techniku; supravodivé kabely	11/00; 9/00; 12/00
Výroba; zužitkování starých kabelů	13/00; 15/00

IZOLÁTORY NEBO IZOLAČNÍ TĚLESA

Charakterizovaná materiálem	3/00
Charakterizovaná konstrukcí	17/00
Výroba	19/00

1/00 Vodiče nebo vodivá tělesa charakterizovaná vodivými materiály; Výběr materiálů vodičů (supravodivé nebo hypervodivé vodiče, kabely nebo přenosové linky charakterizované materiálem H 01 B 12/00; odporníky H 01 C; podrobnosti zařízení využívající supravodivosti nebo hypervodivosti H 01 L 39/12) [4]

Poznámka

Skupiny H 01 B 1/14 až H 01 B 1/24 mají přednost před skupinami H 01 B 1/02 až H 01 B 1/06. [3]

- 1/02 . sestávající převážně z kovů nebo slitin
 - 1/04 . sestávající hlavně ze sloučenin uhlík-křemík, uhlík nebo křemík
 - 1/06 . sestávající převážně z jiných nekovových látek
 - 1/08 . . oxidů
 - 1/10 . . siřičků
 - 1/12 . . organické látky [3]
 - 1/14 . Vodivé materiály dispergované v nevodivém anorganickém materiálu [3]
 - 1/20 . Vodivý materiál dispergovaný v nevodivém organickém materiálu [3]
 - 1/22 . . vodivý materiál, který obsahuje kovy nebo slitiny [3]
 - 1/24 . . vodivý materiál, který obsahuje sloučeniny křemíku s uhlíkem, uhlíku, nebo křemíku samotných [3]
- 3/00 Izolátory nebo izolační tělesa charakterizované izolačním materiálem; Výběr materiálů podle jejich izolačních nebo dielektrických vlastností** (výběr piezoelektrických anebo elektrostrikčních materiálů H 01 L 41/00)
- 3/02 . sestávající hlavně z anorganických látek
 - 3/12 . . keramických látek
 - 3/18 . sestávající hlavně z organických látek
 - 3/30 . . plastů; pryskyřic; vosků

Poznámka

Skupina H 01 B 3/47 má přednost před skupinami H 01 B 3/32 až H 01 B 3/46. [8]

- 3/32 . . . přírodních pryskyřic

- 3/34 . . . vosků (silikonové vosky H 01 B 3/46)
- 3/36 . . . kondenzačních zplodin fenolů s aldehydy nebo ketony
- 3/38 . . . kondenzačních zplodin aldehydů s aminy nebo amidy
- 3/40 . . . epoxidových pryskyřic
- 3/42 . . . polyesterů; polyetherů; polyacetátů
- 3/44 . . . vinylových pryskyřic; akrylových pryskyřic (silikony H 01 B 3/46)
- 3/46 . . . silikonů
- 3/47 . . . plasty vyztužené vlákny, např. plasty vyztužené skelnými vlákny [8]

Poznámka

Skupina H 01 B 12/00 má přednost před skupinami H 01 B 5/00 až H 01 B 11/00.

5/00 Neizolované vodiče nebo vodivá tělesa charakterizovaná tvarem

- 5/14 . obsahující vodivé vrstvy nebo filmy na izolačním podkladě (izolační vrstvy nebo izolační filmy na kovových tělesech H 01 B 17/56)
- 5/16 . obsahující vodivý materiál v izolačních nebo slabě vodivém materiálu např. vodivá pryž (H 01 B 1/14, H 01 B 1/20 mají přednost; izolační materiály s vodivými přísadami H 01 B 17/56; vodivé nátěry C 09 D 5/24) [3]

7/00 Izolované vodiče nebo kabely charakterizované tvarem

- 7/02 . Uspořádání izolace (materiály H 01 B 3/00; izolátory H 01 B 17/00)
- 7/04 . Pružné kabely, vodiče nebo šňůry, např. vlečné kabely
- 7/06 . Prodlužitelné vodiče nebo kabely, např. samočinně se navíjející šňůry (instalace, při níž se používá prodlužovatelného nosiče kabelů B 65 H 75/34)
- 7/08 . Ploché nebo páskové kabely
- 7/10 . Kontaktní kabely, tj. s vodiči, jež lze uvést ve styk deformací kabelu
- 7/12 . Plovoucí kabely (instalace kabelů, uložených na plovácích nebo podle plováků H 02 G 9/00)
- 7/14 . Podmořské kabely
- 7/16 . Kabely s tuhou trubkou (topné články podobné konstrukce H 05 B)
- 7/17 . Ochrana před poškozením způsobeným vnějšími vlivy, např. pláště nebo pancéřování (silové kabely se stíněním H 01 B 9/00; sdělovací kabely se stíněním H 01 B 11/02; instalace vedení H 02 G) [7]
- 7/18 . . . opotřebením, mechanickou silou nebo tlakem [1,7]
- 7/30 . s úpravou ke zmenšení ztrát ve vodiči při přenosu střídavého proudu, např. vlivem skinefektu
- 7/32 . s úpravou pro indikaci poruch, např. lomů, netěsností (zjišťování místa poruchy měřením G 01)
- 7/36 . s rozlišovacími nebo délkovými značkami

9/00 Silové kabely**11/00 Sdělovací kabely nebo vodiče (vlnovody H 01 P)**

- 11/02 . Kabely s kroucenými páry nebo čtyřkami (překládání žil v kabelu, křížení nebo zkrucování u spojů H 04 B; vyrovnávání zemní kapacity H 04 B)
- 11/18 . Koaxiální, sousední kabely; Obdobné kabely s více než jedním vnitřním vodičem a se společným vnějším vodičem (vhodné pro práci s frekvencemi značně vyššími než rozsah slyšitelných frekvencí H 01 P 3/06)

12/00 Supravodivé nebo hypervodivé vodiče, kabely nebo přenosová vedení (supervodiče charakterizované technikou keramického tváření nebo keramickým složením C 04 B 35/00; konstrukční prvky nebo zařízení využívající supravodivosti nebo hypervodivosti charakterizované materiálem H 01 L 39/12) [2,4]

- 12/02 . charakterizované tvarem [4]

Poznámka

Skupina H 01 B 12/12 má přednost před skupinami H 01 B 12/04 až H 01 B 12/10. [4]

- 12/04 . . . Jednotlivý drát [4]
- 12/06 . . . Filmy nebo dráty na podkladech nebo jádrech [4]
- 12/08 . . . Lanka nebo opletené dráty [4]
- 12/10 . . . Vícevláknové uložení v normálních vodičích [4]
- 12/12 . . . Duté vodiče [4]
- 12/14 . charakterizované uspořádáním tepelné izolace [4]
- 12/16 . charakterizované chlazením [4]

13/00 Zařízení nebo postupy zvláště přizpůsobené pro výrobu vodičů nebo kabelů

H 01 B, C

- 13/02 . Splétání (splétání lan D 07 B)
13/06 . Izolování vodičů nebo kabelů (H 01 B 13/32 má přednost) [4]
13/22 . Pláštování; Pancérování; Stínění; Nanášení jiných ochranných vrstev (H 01 B 13/32 má přednost) [4]
13/28 . Zavádění plynulého indukčního zatížení, např. krarupování
13/30 . Sušení (obecně F 26 B); Impregnování (H 01 B 13/32 má přednost) [4]
13/32 . Plnění nebo pokrývání nepropustným materiálem (pro kabelové armatury H 02 G 15/00) [4]
- 15/00** **Zařízení nebo postupy k znovuzískání materiálu z kabelových odpadů** (izolované vodiče nebo kabely s uspořádáním usnadňující odstranění izolace H 01 B 7/00; způsoby nebo zařízení speciálně uzpůsobené na odstraňování izolace z vodičů H 02 G 1/12)
- 17/00** **Izolátory nebo izolační tělesa charakterizované tvarem** (úsekové izolátory pro elektrickou trakci B 60 M 1/00; izolované kolejnicové styky E 01 B 11/00)
- 17/02 . Závěsné izolátory; Napínací (kotevní) izolátory
17/14 . Podpěrné izolátory (roubikové izolátory H 01 B 17/00; izolátory opatřené otvory H 01 B 17/00)
17/26 . Vývodkové izolátory; Průchodky
17/42 . Prostředky k dosažení lepšího rozložení napětí (průchodky kondensátorového typu H 01 B 17/26); Ochrana proti obloukovým výbojům
17/56 . Izolační tělesa
17/58 . . Trubky, bužírky, korálky nebo válečky, kterými prochází vodič (ochranné trubky pro instalaci vedení nebo kabelů v budovách H 02 G 3/04)
- 19/00** **Zařízení nebo postupy zvláště přizpůsobené pro výrobu vodičů nebo izolačních těles**

H 01 C ODPORY (odporníky)

Poznámky

- (1) V této podtřídě se následující termín používá ve významu:
- "regulovatelný" znamená mechanicky nastavitelný. [2]
- (2) Proměnné odpory, jejichž hodnota není mechanicky měnitelná, např. napětím nebo teplotou, se zařídí do skupiny H 01 C 7/00. [2]

Všeobecné schéma

NEREGULOVATELNÉ ODPORY	3/00, 7/00, 8/00, 11/00
REGULOVATELNÉ ODPORY	10/00
JINÉ ODPORY	13/00
SOUČÁSTI	1/00
VÝROBA	17/00

-
- 1/00** **Součásti**
- 1/01 . Upevnění, držení [2]
1/02 . Pouzdro; Obal; Uložení; Plnění pouzdra nebo obalu [2]
1/06 . Elektrostatické nebo magnetické stínění
1/14 . Svorky nebo odbočky zvláště vytvořené pro odpory (obecně H 01 R); Uspořádání svorek nebo odboček na odporech
- 3/00** **Neregulovatelné kovové odpory (odporníky) z drátu nebo pásku, např. vinuté, tkané nebo ve tvaru mřížky**
- 7/00** **Neregulovatelné odpory sestávající z jedné nebo několika vrstev nebo povlaků; Neregulovatelné odpory zhotovené z práškového vodivého materiálu nebo práškového polovodivého materiálu s izolačním materiálem nebo bez izolačního materiálu** (obsahující sypký, práškový nebo granulovaný materiál H 01 C 8/00; odpory s potenciální přechodovou hradlovou vrstvou, např. odpory řízené elektrickým polem H 01 L 29/00; polovodičové elementy reagující na elektromagnetické záření nebo korpuskulární záření, např. fotoodpory H 01 L 31/00; zařízení používající supravodivost nebo hypervodivost H 01 L 39/00; zařízení využívající galvanomagnetické nebo jiné magnetické efekty, např. odpory řízené magnetickým polem H 01 L 43/00; zařízení v pevné fázi pro usměrnění, zesílení, řízení nebo výrobu kmitů bez potenciální přechodové hradlové vrstvy nebo povrchové hradlové vrstvy H 01 L 45/00; zařízení s objemovým efektem podmíněným negativním odporem H 01 L 47/00) [2]

- 7/02 . s kladným teplotním součinitelem
- 7/04 . s negativním teplotním součinitelem
- 7/06 . s prostředky snižujícími teplotní závislost odporu
- 7/10 . napětově závislé, tj. varistory [6]
- 7/102 . . Varistorové rozhraní, např. povrchové vrstvy (H 01 C 7/12 má přednost) [6]
- 7/105 . . Varistorová jádra (H 01 C 7/12 má přednost) [6]
- 7/12 . . Ochranné odpory proti přepětí; Bleskojistky [3]
- 7/13 . proudově závislé [2]

Poznámka

Podskupiny H 01 C 7/02 až H 01 C 7/13 mají přednost před podskupinami H 01 C 7/18 až H 01 C 7/22. [2]

- 7/18 . s několika vedle sebe ležícími vrstvami mezi svorkami [2]
- 7/20 . s kónickou vrstvou nebo s kónickým povlakem [2]
- 7/22 . Podélná odporová tělesa se zakřiveným nebo křivkovým obrysem, např. sinusoidním, šroubovicovým [2]
- 8/00 Neregulovatelné odpory obsahující sypký, práškový nebo granulovaný vodivý materiál, nebo práškový nebo granulovaný polovodivý materiál [2]**
- 10/00 Regulovatelné odpory [2]**
- 11/00 Neregulovatelné kapalinové odpory [2]**
- 13/00 Odpory, které nejsou zahrnuty jinde**
- 17/00 Zařízení nebo postupy zvláště vhodné pro výrobu odporů** (pro plnění pouzder nebo obalů H 01 C 1/02; změny odporu dané izolací v prášku H 01 C 1/02; výroba teplotně proměnných odporů H 01 C 7/02, H 01 C 7/04) [2]
 - 17/06 . vhodné pro nanášení odporového materiálu na základ [2]
 - 17/075 . . techniku tenké vrstvy [6]
 - 17/22 . vhodné pro přesné nastavení [2]
 - 17/28 . vhodné pro umístění svorek [2]

H 01 F MAGNETY; INDUKČNÍ CÍVKY; TRANSFORMÁTORY; VÝBĚR MATERIÁLŮ PODLE JEJICH MAGNETICKÝCH VLASTNOSTÍ (keramické hmoty na ferritové bázi C 04 B 35/26; slitiny C 22 C; termomagnetické konstrukční prvky H 01 L 37/00; reproduktory, mikrofony, gramofonové přenosky nebo podobné akustické elektromechanické měniče H 04 R) [2]

Všeobecné schéma**MAGNETY, ELEKTROMAGNETY**

Charakterizované magnetickými materiály	1/00
Jádra, jha, kotvy	3/00
Cívky	5/00
Supravodivé cívky nebo magnety	6/00
Magnety	7/00
Magnetizace, demagnetizace	13/00
Výroba	41/00

TENKÉ VRSTVY**PEVNÉ /NEPROMĚNNÉ/ INDUKČNÍ CÍVKY NEBO TRANSFORMÁTORY**

Signálního typu	17/00, 19/00
Jiné než signálního typu	30/00, 37/00
Výroba	41/00

PROMĚNNÉ INDUKČNÍ CÍVKY NEBO TRANSFORMÁTORY

Signálního typu	21/00
Jiné než signálního typu	29/00
Výroba	41/00

H 01 F

SOUČÁSTI TRANSFORMÁTORŮ NEBO INDUKČNÍCH CÍVEK OBECNĚ	27/00
SUPRAVODIVÉ NEBO KRYOGENNÍ TRANSFORMÁTORY	36/00
PŘÍZPŮSOBNÍ TRANSFORMÁTORŮ NEBO INDUKČNÍCH CÍVEK PRO ZVLÁŠTNÍ POUŽITÍ NEBO FUNKCE	38/00

- 1/00** **Magnety nebo magnetická tělesa charakterizovaná magnetickými materiály; Výběr materiálů podle jejich magnetických vlastností** (tenké magnetické filmy charakterizované svým složením H 01 F 10/10)
1/01 . z anorganických materiálů (H 01 F 1/44 má přednost) [6]
1/03 . . charakterizovaných jejich koercivitou [6]

Poznámka

Skupina H 01 F 1/40 má přednost před H 01 F 1/03. [6]

- 1/032 . . . z magneticky tvrdých materiálů [6]
1/12 . . . z magneticky měkkých materiálů [6]
1/40 . . z magnetických polovodičových materiálů, např. CdCr_2S_4 (zařízení používající galvanomagnetické nebo podobné jevy H 01 L 43/00) [6]
1/44 . z magnetických tekutin, např. ferro-kapalin (částice v pojivu H 01 F 1/12) [6]

- 3/00** **Magnetová jádra, magnetová jha nebo kotvy** (magnetické materiály H 01 F 1/00; trvalé magnety H 01 F 7/02)

- 5/00** **Cívky** (supravodivé cívky H 01 F 6/06; pevné indukční cívky signálového typu H 01 F 17/00)
5/02 . vinuté na nemagnetických nosičích, např. cívkové kostry
5/06 . Izolace vinutí

- 6/00** **Supravodivé magnety; Supravodivé cívky** [6]
6/06 . Cívky, např. vinutí, izolace, zakončení nebo pláště pro ně [6]

- 7/00** **Magnety** (supravodivé magnety H 01 F 6/00; pro oddělování pevných látek od pevných látek nebo tekutin B 03 C 1/00; pro upínací prostředky B 23 B 31/02, B 23 Q 3/00; upínací zařízení pro ruční nástroje B 25 B 11/00; zdvihací magnety B 66 C 1/00; pro elektrické měřiče G 01 R; pro relé H 01 H; pro dynamoelektrické stroje H 02 K)

- 7/02 . Trvalé (permanentní) magnety
7/04 . . Prostředky pro vybavení přitažlivé síly
7/06 . Elektromagnety; Aktuátory obsahující elektromagnety [6]
7/08 . . s kotvami
7/20 . . bez kotev (jádra H 01 F 3/00; cívky H 01 F 5/00)

- 10/00** **Tenké magnetické filmy, např. s orientovanou strukturou** (nosiče magnetického záznamu G 11 B 5/00; magnetické paměti s tenkým filmem G 11 C)

- 10/08 . charakterizované magnetickými vrstvami (nanášení magnetických filmů na podklady H 01 F 41/14) [3]
10/10 . . charakterizované složením [3]
10/12 . . . kovy nebo slitiny (intermetalické sloučeniny H 01 F 10/10) [3]

- 13/00** **Přístroje nebo postupy pro magnetizování a odmagnetizování** (pro neutralizaci účinku magnetických látek na magnetku na lodích B 63 G 9/00; pro hodiny nebo hodinky G 04 D 9/00; odmagnetovací prostředky pro barevnou televizi H 04 N 9/16)

Poznámka

Skupiny H 01 F 17 až H 01 F 38/00, s výjimkou skupin H 01 F 27/42 a H 01 F 38/28, zahrnují pouze strukturní nebo konstrukční aspekty transformátorů, indukčních cívek, tlumivek a podobně. Tyto skupiny nezahrnují uspořádání obvodů takových zařízení, která jsou zahrnutá na příslušných funkčních místech. [6]

- 17/00** **Pevné indukční cívky signálového typu** (cívky obecně H 01 F 5/00)
17/02 . bez magnetického jádra
17/04 . s magnetickým jádrem
17/06 . . s jádrem tvořícím uzavřený obvod, např. prstenec (toroid)

- 19/00 Pevné transformátory nebo vzájemné indukčnosti signálového typu (H 01 F 36/00 má přednost) [3]**
- 21/00 Proměnné indukčnosti nebo transformátory signálového typu (H 01 F 36/00 má přednost) [3]**
 21/02 . plynule proměnné, např. variometry
 21/12 . se stupňovitou regulací, např. s odbočkami
- 27/00 Součásti transformátorů nebo indukčních cívek obecně [6]**
 27/02 . Skříně
 27/06 . Montáž, upevňování nebo zavěšování transformátorů, reaktorů nebo tlumivek
 27/08 . Chlazení (články pro sdílení tepla F 28 F); Větrání (konstrukční součásti krytů H 01 F 27/02)
 27/10 . . Kapalínové chlazení
 27/24 . Magnetická jádra
 27/245 . . vyrobené z plechu, např. s orientací zrn (H 01 F 27/26 má přednost) [5]
 27/25 . . vyrobené z pásků nebo pásů (H 01 F 27/26 má přednost) [5]
 27/255 . . vyrobené z částic (H 01 F 27/26 má přednost) [5]
 27/26 . . Spojování částí jádra dohromady; Upevňování nebo montáž jádra do skříně nebo na nosnou konstrukci (na cívku H 01 F 27/30)
 27/28 . Cívky; Vinutí; Vodivá spojení
 27/29 . . Koncovky; Odbočky [6]
 27/30 . . Upevňovací prostředky nebo svěrky na cívky, vinutí nebo jejich části; Upevňování nebo montáž cívek nebo vinutí na jádru, ve skříně nebo na jiné nosné konstrukci
 27/32 . . Izolace cívek, vinutí nebo jejich části
 27/33 . Zařízení pro tlumení hluku
 27/34 . Speciální prostředky k zabránění nežádoucím elektrickým nebo magnetickým jevům nebo k jejich omezení, např. ztrátám při chodu naprázdno, jalovým proudům, harmonickým kmitům, oscilacím, rozptylovým polím
 27/42 . Obvody speciálně upravené pro změnu nebo kompenzaci elektrických charakteristik transformátorů, reaktorů nebo tlumivek (obvody pro regulaci transformátorů, reaktorů nebo tlumivek za účelem získání požadovaného výstupu H 02 P 13/00; impedanční články H 03 H) [6]
- 29/00 Proměnné transformátory nebo indukčnosti nezahrnuté v podskupině H 01 F 21/00**
- 30/00 Pevné /neproměnné/ transformátory nezahrnuté ve skupině H 01 F 19/00 [6]**
 30/06 . charakterizované strukturou [6]
- 36/00 Transformátory se supravodivými vinutími nebo s vinutími pracujícími při kryogenních teplotách (supravodivé magnety nebo cívky H 01 F 6/00) [3]**
- 37/00 Pevné indukčnosti nezahrnuté v podskupině H 01 F 17/00 [6]**
- 38/00 Přizpůsobení transformátorů nebo indukčních cívek pro zvláštní použití nebo funkce [6]**
 38/14 . Indukční vazby [6]
 38/20 . Přístrojové /měřicí/ transformátory [6]
 38/22 . . pro jednofázový střídavý proud [6]
 38/28 . . . Proudové transformátory [6]
- 41/00 Zařízení nebo postupy zvláště přizpůsobené pro výrobu nebo montáž zařízení zahrnutých v této podtřídě**
 41/02 . pro výrobu jader, cívek nebo magnetů (H 01 F 41/14 má přednost; pro dynamo-elektrické stroje H 02 K 15/00) [3]
 41/04 . . pro výrobu cívek
 41/06 . . . Vinutí
 41/10 . . . Připojování vodičů k vinutí (uzavírání elektrických spojení obecně H 01 R 43/00)
 41/12 . . . Izolování vinutí (vodičů obecně H 01 B 13/06)
 41/14 . pro nanášení magnetických filmů na podklady (kovové povlaky nebo materiály s kovy obecně C 23 C; výroba nosičů záznamu G 11 B 5/84) [3]

H 01 G

H 01 G KONDENZÁTORY; USMĚRŇOVAČE, DETEKTORY, SPÍNACÍ ZAŘÍZENÍ, FOTOCITLIVÉ NEBO TERMOCITLIVÉ PŘÍSTROJE ELEKTROLYTICKÉHO TYPU (výběr příslušných materiálů jako dielektrika H 01 B 3/00; kondenzátory s potenciální přechodovou nebo povrchovou hradlovou vrstvou H 01 L 29/00)

Všeobecné schéma

KONDENZÁTORY

S neproměnnou kapacitou	4/00
S proměnnou kapacitou: mechanickými prostředky; jinými než mechanickými prostředky	5/00; 7/00
Součásti	2/00
ELEKTROLYTICKÁ ZAŘÍZENÍ	9/00
SLOŽENÉ KOMBINACE	15/00, 17/00
VÝROBA	4/00, 5/00, 7/00, 9/00, 13/00

2/00 Podrobnosti, které je možno zařadit do více než jedné ze skupin H 01 G 4/00 až H 01 G 9/00 [6]

4/00 Pevné /neproměnné/ kondenzátory; Způsoby jejich výroby (elektrolytické kondenzátory H 01 G 9/00) [2]

- 4/002 . Součásti [6]
- 4/005 .. Elektrody [6]
- 4/008 ... Volba materiálů [6]
- 4/018 .. Dielektrika [6]
- 4/06 ... Pevná dielektrika [2,6]
- 4/08 Anorganická dielektrika [2,6]
- 4/12 Keramická dielektrika [2,6]
- 4/14 Organická dielektrika [2,6]
- 4/228 .. Koncovky [6]
- 4/26 . Skládané kondenzátory [2]
- 4/28 . Trubkové kondenzátory [2]
- 4/30 . Vrstvové kondenzátory (H 01 G 4/33 má přednost) [2,6]
- 4/32 . Svitkové kondenzátory [2]
- 4/33 . Tenkovrstvé nebo silnovrstvé kondenzátory (tenkovrstvé nebo silnovrstvé obvody H 01 L 27/00) [6]
- 4/35 . Průchodkové nebo odrušovací kondenzátory [6]
- 4/38 . Vícenásobné kondenzátory, tj. konstrukční kombinace kondenzátorů s neproměnnou kapacitou [2]
- 4/40 . Konstrukční spojení kondenzátorů s neproměnnou kapacitou s jinými elektrickými prvky, které nejsou zahrnuty v této podtřídě, kde hlavní části konstrukčních prvků sestávají z kondenzátorů, např. z RC-kombinací (tenkovrstvý obvod nebo silnovrstvý obvod H 01 L 27/00; RC-filtry H 03 H) [2]

5/00 Kondenzátory s proměnnou kapacitou pomocí mechanických prostředků, např. otáčením hřídele; Způsob jejich výroby [2]

7/00 Kondenzátory s kapacitou proměnnou pomocí jiných než mechanických prostředků; Způsoby jejich výroby [2]

9/00 Elektrolytické kondenzátory, usměrňovače, detektory, spínací zařízení, zařízení citlivá na světlo nebo teplo; Způsob jejich výroby [2]

- 9/004 . Součásti [6]
- 9/008 .. Koncovky [6]
- 9/02 .. Průlinčité stěny; Separátory [6]
- 9/022 .. Elektrolyty, absorbenty (elektrolytické nebo elektroforézní procesy, přístroje pro ně C 25, pro primární, sekundární nebo palivové bateriové články H 01 M) [6]
- 9/04 .. Elektrody [6]
- 9/042 ... charakterizované materiálem (H 01 G 9/058 má přednost) [6]
- 9/048 ... charakterizované jejich strukturou (H 01 G 9/058 má přednost) [6]
- 9/058 ... speciálně upravené pro kondenzátory s dvojitou vrstvou [6]
- 9/06 ... Upevnění v pouzdrech [6]
- 9/08 .. Zakrytí; Zapouzdření [6]
- 9/10 ... Uzávěr, např. přívodní dráty [6]
- 9/145 . Tekuté elektrolytické kondenzátory (H 01 G 9/155 má přednost) [6]
- 9/15 . Pevné elektrolytické kondenzátory (H 01 G 9/155 má přednost) [6]

- 9/155 . Kondenzátory s dvojitou vrstvou [6]
 9/16 . zvlášť upravené pro použití jako usměrňovače s detektory (H 01 G 9/22 má přednost)
 9/18 . Samočinné přerušovače
 9/20 . Fotocitlivé přístroje
 9/21 . Termocitlivé přístroje [6]
 9/22 . Zařízení používající kombinované redukce a oxidace, např. zařízení redox, solion
 9/26 . Složené kombinace elektrolytických kondenzátorů, usměrňovačů, detektorů, spínačů, foto- nebo termocitlivých zařízení, navzájem [6]
 9/28 . Složené kombinace elektrolytických kondenzátorů, usměrňovačů, detektorů, spínačů, s jinými elektrickými součástkami nezahrnutými v této podtřídě [6]
- 13/00 Zařízení zejména vhodná pro výrobu kondenzátorů; Způsoby zejména vhodné pro výrobu kondenzátorů, které nejsou uvedeny ve skupinách H 01 G 4/00 až H 01 G 9/00 [2]**
- 13/02 . Stroje pro navíjení kondenzátorů [2]
 13/04 . Sušení (obecně F 26 B); Impregnace [2]
 13/06 . s opatřením pro odstranění kovových povrchů [2]
- 15/00 Složené kombinace kondenzátorů nebo jiných zařízení zahrnutých alespoň ve dvou rozdílných hlavních skupinách této podtřídy, navzájem [6]**
- 17/00 Složené kombinace kondenzátorů nebo jiných zařízení zahrnutých alespoň ve dvou rozdílných hlavních skupinách této podtřídy, s jinými elektrickými prvky nezahrnutými v této podtřídě, např. RC kombinace (tenkovrstvé nebo silnovrstvé obvody H 01 L 27/00; RC filtry H 03 H) [6]**

H 01 H ELEKTRICKÉ SPÍNAČE, RELÉ, VOLIČE, NOUZOVÁ OCHRANNÁ ZAŘÍZENÍ (dotekové vodiče H 01 B 7/10; elektrolytické samočinné přerušovače H 01 G 9/18; uspořádání nouzových ochranných obvodů H 02 H; bezkontaktní spínání elektronickými prostředky H 03 K 17/00)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje (ve skupinách H 01 H 69/00 až H 01 H 87/00) zařízení pro ochranu elektrického vedení nebo elektrických strojů nebo přístrojů v případě nežádoucích změn proti normálním provozním podmínkám, kde elektrický stav slouží jako příkon zařízení.
- (2) Tato podtřída nezahrnuje základní rámy, skříně nebo kryty pro dva nebo více spínacích přístrojů nebo pro přizpůsobení spínacího přístroje, jakož i jiné elektrické součásti, např. přípojnic, linkový vodič. Takové rámy, skříně nebo kryty jsou zahrnuté ve skupině H 02 B 1/00.
- (3) V této podtřídě se následující termíny nebo výrazy používají ve významu:
- výraz "relé" se užívá k označení spínacího přístroje s kontakty ovládanými elektrickým příkonem, dodávajícím přímo nebo nepřímo mechanickou energii potřebnou k sepnutí nebo rozepnutí kontaktů;
 - výraz "hnací mechanismus" přísluší prostředkům, jejichž pomocí je síla působící na spínač převedena na pohyblivý kontakt nebo kontakty;
 - výraz "provozní" je použit v širším smyslu než "ovládací", který je vyhrazen pro ty části, jichž se nedotýká ruka za účelem zapnutí;
 - výraz "činný" nebo "činnost" znamenají pohyb částí způsobený indukci v jednom stupni spínání. Stejně významy platí pro všechny použití slov "provozovat", "ovládat" a "činit" a pro všechna slova z nich odvozená, např. "činnost".
- (4) V této podtřídě se součásti zařídí takto:
- součásti blíže neurčeného spínacího zařízení nebo součásti, u kterých je uvedeno, že jsou použitelné u dvou nebo několika druhů spínacích zařízení, a které jsou označeny výrazy "spínač", relé, volič a ochranné zařízení", se zařídí do skupin H 01 H 1/00 až H 01 H 9/00;
 - součásti blíže neurčeného spínače nebo součásti, u kterých je uvedeno, že jsou použitelné u dvou nebo několika druhů spínačů definovaných ve skupinách H 01 H 13/00 až H 01 H 43/00 a v podskupinách H 01 H 35/02, H 01 H 35/06, H 01 H 35/14, H 01 H 35/18, H 01 H 35/24 a H 01 H 35/42, dále uváděných jako základní typy, se zařídí do skupin H 01 H 1/00 až H 01 H 9/00;
 - součásti blíže neurčeného relé nebo součásti, u kterých je uvedeno, že jsou použitelné u dvou nebo několika druhů relé definovaných ve skupinách H 01 H 51/00 až H 01 H 61/00, dále uváděných jako základní typy, se zařídí do skupiny H 01 H 45/00;
 - součásti blíže neurčeného ochranného zařízení a součásti, u kterých je uvedeno, že jsou použitelné u dvou nebo více druhů ochranných zařízení definovaných ve skupinách H 01 H 73/00 až H 01 H 83/00, dále uváděných jako základní typy, se zařídí do skupiny H 01 H 71/00.
 - Ale: Součásti popsané pouze ve vztahu ke spínacímu zařízení jednoho základního typu nebo jasně použitelné pouze ve vztahu ke spínacím zařízením jednoho základního typu, se zařídí do skupiny příslušné pro spínací zařízení základního typu, např. H 01 H 19/00, H 01 H 75/00;

H 01 H

- mechanické konstrukční detaily ovládacích prvků spínačů nebo klávesnic, příp. ovládacích panelů, jako jsou páčky, tlačítka, páky nebo jiné mechanismy pro přenos síly na ovládací prvky, se do této podtřídy zařídí i v tom případě, že jsou použity pro ovládání spínačů.

Ale: mechanické části, které produkují elektronické účinky přímo, se zařídí do skupiny H 03 K 17/94. [4]

Všeobecné schéma

ELEKTRICKÉ SPÍNAČE

Charakterizované způsobem ovládání
mechanicky

s přímočarým pohybem: jeden směr; dva směry 13/00; 15/00
s otočným pohybem: neomezený úhel; omezený úhel 19/00; 21/00
tahem; překlápěním 17/00; 23/00
kombinovaným pohybem 25/00
vyjímatelným členem 27/00

fyzikálně

obecně; elektrické nebo magnetické pole; teplota; exploze 35/00; 36/00; 37/00; 39/00

Charakterizované kontakty:

kapalinové 29/00

Charakterizované napětím nebo vedením:

bez prostředků pro zhášení elektrického oblouku; s prostředky takového typu 31/00; 33/00

Charakterizované spínací dobou:

ručně; časovým programováním 41/00; 43/00

Výroba 11/00

RELÉ

Elektromagnetická; dynamoelektrická; magnetostrikční 51/00; 53/00; 55/00

Elektrostrikční nebo piezoelektrická:

elektrostatická; elektrotepelná 57/00; 59/00; 61/00

Součásti:

obecně; elektromechanické; spínací zapojení 45/00; 50/00; 47/00

Výroba 49/00

VOLIČE

Druhy 67/00

Součásti 63/00

Výroba 65/00

ÚSEKOVÉ SPÍNAČE

Nízkonapěťové s nožovými kontakty 21/00

Vysokonapěťové 31/00

Kombinované s pojistkami 85/00

OCHRANNÁ ZAŘÍZENÍ

Jištění proti přetížení

navrácením do původního stavu: ručně; motorem; zvláštním navrácením 73/00; 75/00; 77/00

Jističe

zkratováním; otevřením nebo zavřením; zvláštní 79/00; 81/00; 83/00

Tavné pojistky; odpařovací zařízení 85/00; 87/00

Součásti jističů a ochranných relé 71/00

Výroba 69/00

KOMBINACE 89/00

SOUČÁSTI OBECNĚ

Kontakty 1/00

Ústrojí

pro ovládání kontaktů obecně; mžikové přístroje; zpoždění 3/00; 5/00; 7/00

Jiné součásti 9/00

Elektrické spínače

1/00 **Kontakty** (kapalinové kontakty H 01 H 29/00)

- 1/02 . podle materiálu, z něhož jsou vyrobeny
- 1/06 . podle tvaru nebo složení povrchu kontaktu, např. drážkovaný povrch
- 1/12 . podle způsobu spínání kontaktů

- 3/00 Ústrojí pro ovládání kontaktů** (prostředky pro tepelné zapínání nebo rozpojování H 01 H 37/00)
- 3/02 . Ovládací části, tj. části pro ovládání poháněcího ústrojí mechanickou silou, mimo vypínač
- 3/16 . . upravené k zapínání nebo vypínání v koncové nebo jiné předem určené poloze v cestě tělesa, přičemž relativní pohyb spínače a tělesa se děje primárně za jiným účelem než je působení spínače, např. dveřní vypínač, koncový vypínač, podlahový spínač u výtahu
- 3/32 . Pohybové ústrojí, tj. ústrojí pro přenášení pohonné síly na kontakty (mžikové uspořádání H 01 H 5/00; s předem určeným zpožděním H 01 H 7/00)
- 3/54 . Ústrojí pro spojování nebo rozpojování ovládacích částí, pohybového ústrojí nebo kontaktů

- 5/00 Mžikové přístroje, tj. takové přístroje, u nichž se během jednotlivé rozpojovací operace nebo během jednotlivé spínací operace energie nejprve nastřádá a pak uvolní, aby uvedla do pohybu kontakty nebo je pomohla uvést do pohybu**

- 7/00 Zařízení k nastavení předem určeného zpoždění mezi počátečním spínacím impulsem spínače a rozpojením nebo zapnutím kontaktů** (časové spínače a spínače s časovým programem H 01 H 43/00)

- 9/00 Součásti spínacích zařízení nezahrnuté v H 01 H 1/00 až H 01 H 7/00**
- 9/02 . Základní rámy (desky), skříně a kryty (je-li v nich uložen více než jeden vypínač nebo jiná elektrická součást H 02 B 1/00)
- 9/04 . . Kryty a skříně prachotěsné nebo odolné proti stříkající a kapající tekutině, vodotěsné nebo nevybušné
- 9/16 . Ukazatele stavu vypínače, např. zapnuto nebo vypnuto
- 9/18 . Rozlišovací značky na vypínačích, např. pro označení umístění vypínače ve tmě; Úprava vypínače pro opatření rozlišovacími značkami
- 9/20 . Mechanismy blokovací, uzávorovací nebo západkové
- 9/30 . Prostředky pro zhasnutí oblouku nebo k zabránění vzniku oblouku mezi částmi vodícími proud
- 9/54 . Zapojení bez úprav pro zvláštní použití spínacího přístroje a pro které neexistuje nikde žádná ochrana

- 11/00 Zařízení nebo postupy speciálně upravené pro výrobu elektrických spínačů** (způsoby speciálně upravené pro výrobu přímočarých pohyblivých spínačů majících skupinu pracovních členů spojených s různými sadami kontaktů, např. klávesnicemi, H 01 H 13/70 [1,8])
- 11/04 . spínacích kontaktů

- 13/00 Spínače s přímočarým pohybem částí, upravených pro tlačení nebo tahání pouze v jednom směru, např. tlačítkové vypínače** (s ohebnou ovládací částí H 01 H 17/00)
- 13/02 . Podrobnosti [1,8]
- 13/04 . . Pouzdra; Kryty
- 13/12 . . . Pohyblivé části; Kontakty na nich připevněné
- 13/14 . . . Ovládací části, např. tlačítka
- 13/16 . . . upravené k ovládání jinou částí lidského těla, např. nohou
- 13/18 . . . upravené k zapínání nebo vypínání v koncové nebo jiné předem určené poloze v cestě tělesa, při čemž relativní pohyb vypínače a tělesa se děje primárně za jiným účelem než je působení vypínače, např. dveřní vypínač nebo podlahový spínač u výtahu
- 13/26 . . Mžikové uspořádání závisící na deformaci pružných členů
- 13/50 . s jedním pracovním členem
- 13/52 . . kontakt se vrací do původní polohy hned, jakmile ustane ovládací síla, např. zvonkové tlačítko
- 13/68 . s dvěma ovládacími členy, jedním pro spínání a jedním pro rozpínání téže sady kontaktů (jeden ovládací člen vyčnívající z různých stran krytu spínače pro střídavé stiskání na opačných koncích H 01 H 15/00)
- 13/70 . s větším množstvím ovládacích členů připojených k různým sadám kontaktů, např. klávesnice nebo ovládací panely (společné zapojení většího počtu nezávislých spínačů H 02 B)

- 15/00 Spínače s přímočarým pohybem částí upravených pro ovládání v opačných směrech, např. šoupací spínače**

- 17/00 Spínače s ohebnou ovládací částí upravenou pouze pro tahání, např. šňůrou, řetízem**

- 19/00 Spínače ovládané provozní částí, která se dá otáčet kolem své podélné osy a která se ovládá přímo pevně tělesem nepatřícím ke spínači, např. rukou [1,8]**

- 21/00 Spínače ovládané funkční částí ve tvaru otočného členu, který se ovládá přímo pevným tělesem, např. rukou** (páčkové nebo kolébkové spínače H 01 H 23/00; spínače mající provozní část pohyblivou úhlově ve více než jedné rovině H 01 H 25/04) [1,8]

H 01 H

- 23/00** Páčkové nebo kolébkové spínače, tj. spínače charakterizované tím, že se ovládají nakloněním provozního členu ve formě kolébkového tlačítka

Poznámka

V této skupině je termín "naklání" definovaný jako výkyvný pohyb v jedné rovině kolem osy rovnoběžné s čelní deskou spínače a umístěné v podstatě středově mezi konci kolébkového tlačítka. [8]

- 25/00** Spínače s kombinovaným pohybem rukojeti nebo jiné ovládací části
25/04 . Ovládací část s výkyvným pohybem ve více jak jedné rovině, např. joystick
- 27/00** Spínače ovládané vyjímatelným členem, např. klíčem, kolíkem nebo destičkou; Spínače ovládané členy nastavovanými podle předem určené kombinace pro několik možných poloh (s vidlicí H 01 R 13/70; v kombinaci s konektorem zásuvka-vidlice H 01 R 31/00)
- 29/00** Spínače s nejméně jedním kapalinovým kontaktem (pevné kontakty smáčené nebo nasáklé rtuť H 01 H 1/06)
- 31/00** Vzduchové spínače pro vysoké napětí bez prostředku pro zhášení nebo zabránění oblouku (ve spojení se spínači na vysoké napětí nebo spínači silnoproudovými s prostředky pro zhášení nebo zabránění oblouku H 01 H 33/00) [3]
- 33/00** Vypínače na vysoké napětí nebo silné proudy s prostředky na zhášení oblouku nebo k zabránění vzniku oblouku
33/02 . Součásti
33/04 . . Prostředky na zhášení oblouku nebo zabránění jeho vzniku mezi částmi vodícími proud
33/28 . . Motorové uspořádání uvnitř vypínače pro ovládání pohonného ústrojí
33/42 . . Pohonná ústrojí
33/59 . . Zapojení bez úpravy pro zvláštní použití vypínače a pro které neexistuje nikde žádné zařídění, např. pro zajištění působení vypínače v předem určeném místě vlny střídavého proudu
33/60 . Vypínače, u nichž opatření pro zhášení oblouku nebo k jeho zabránění neobsahují zvláštní prostředky pro vyvolání nebo zvýšení proudění zhášecího prostředí
33/66 . . Vakuové spínače
33/70 . Vypínače se zvláštními prostředky pro usměrňování, vyvolávání nebo zvýšení proudění zhášecího prostředí
33/88 . . proud zhášecího prostředí vyvolaný nebo zvýšený pohybem pístů nebo jiných částí vyvolávajících tlak
- 35/00** Spínače ovládané změnou fyzikálního stavu (ovládané změnou magnetického nebo elektrického pole H 01 H 36/00; tepelné spínače H 01 H 37/00)

Poznámka

Spínací zařízení, které se zařídí podle fyzikálních podmínek, jejichž změna působí jako popud k činnosti zařízení, např. vnější exploze vyvolávající tlakovou vlnu, jež má působit na vypínač, se zařídí do skupiny H 01 H 35/24, exploze vyvolaná uvnitř vypínače do skupiny H 01 H 37/00, je-li vyvolána teplem; do skupiny H 01 H 39/00, je-li vyvolána elektricky; a do skupiny H 01 H 35/14, je-li vyvolána vnějším rázem.

- 35/02 . Vypínače ovládané změnou polohy, sklonu nebo orientace vypínače samého vzhledem ke gravitačnímu poli (naklápění nádoby se rtuť H 01 H 29/00; změna polohy v důsledku změny hladiny kapaliny H 01 H 35/18)
- 35/06 . Vypínače ovládané změnou rychlosti (ovládané změnou proudu prostředí H 01 H 35/24)
- 35/14 . Vypínače ovládané změnou zrychlení, např. otřesem nebo vibrací, inerční spínač
- 35/18 . Vypínače ovládané změnou hladiny nebo hustoty kapaliny, např. plovákový spínač (magnetem na plováku H 01 H 36/00)
- 35/24 . Spínače ovládané změnou tlaku prostředí, tlakovými vlnami prostředí, změnou jeho průtoku (u nichž změna tlaku je způsobena změnou teploty H 01 H 37/00)
- 35/42 . Spínače ovládané změnou vlhkosti
- 36/00** Spínače ovládané změnou magnetického nebo elektrického pole, např. změnou vzájemné polohy magnetu a spínače stíněním
- 37/00** Tepelné spínače
- 39/00** Spínací zařízení ovládané explozí ve spínači způsobenou elektrickým proudem
- 41/00** Spínače obstarávající volený počet postupných operací kontaktů jedním ručním zásahem na ovládací části

- 43/00 **Časové nebo časově programované spínače poskytující možnost zvolení časových intervalů pro provádění jednoho nebo více spínacích úkonů, a automaticky ukončující svou funkci, když je program splněn**

Relé

- 45/00 **Součásti relé** (zapojení elektrických obvodů H 01 H 47/00; elektromagnetických relé H 01 H 50/00; součásti elektricky ovládaných voličů H 01 H 63/00)
- 47/00 **Zapojení bez úprav obvodu pro zvláštní použití relé a určené k dosažení požadovaných ovládacích charakteristik nebo umožňující zapnutí budicího proudu**
47/22 . pro přívod budicího proudu do cívky relé
- 49/00 **Zařízení nebo postupy speciálně určené pro výrobu relé nebo jejich částí**
- 50/00 **Součásti elektromagnetických relé** (zapojení elektrických obvodů H 01 H 47/00; součásti elektricky ovládaných voličů H 01 H 63/00)
50/02 . Základní rámy; Skříně; Kryty (rámy k montáži dvou nebo více relé nebo pro montáž relé a jiných elektrických součástí H 02 B 1/00, H 04 Q 1/02, H 05 K)
50/16 . Uspořádání magnetických obvodů
50/54 . Uspořádání kontaktů
- 51/00 **Elektromagnetická relé** (relé dynamoelektrická H 01 H 53/00)
51/22 . Polarizovaná relé
- 53/00 **Relé využívající dynamoelektrického jevu, tj. relé, u nichž se kontakty rozpojují nebo spojují silou vyvolanou relativním pohybem vodiče v magnetickém poli**
- 55/00 **Magnetrostrikční relé**
- 57/00 **Elektrostrikční relé; Piezoelektrická relé**
- 59/00 **Elektrostatická relé; Relé s elektrickou přilnavostí**
- 61/00 **Elektrotepelná relé** (tepelné spínače, které nejsou ovládány elektrickým příkonem, tepelné spínače s pomocným elektrickým příkonem H 01 H 37/00; prvky citlivé na teplo H 01 H 37/00)

Voliče [3]

- 63/00 **Součásti elektricky ovládaných voličů**
- 65/00 **Zařízení nebo postupy speciálně upravené pro výrobu voličů nebo jejich částí**
- 67/00 **Elektricky ovládané voliče**

Ochranná zařízení

- 69/00 **Zařízení nebo postupy k výrobě ochranných zařízení**
- 71/00 **Součásti ochranných spínačů (jističů) nebo relé obsažené v H 01 H 3/00 až H 01 H 83/00**
71/02 . Skříně; Kryty; Objímky; Držáky
71/04 . Prostředky pro indikaci stavu spínacího zařízení
71/06 . Rozlišovací značky, např. barevné značení
71/08 . Svorkovnice; Svorky
71/10 . Ústrojí pro ovládání nebo vybavování
71/12 . . Automatická spouštěvá ústrojí s ručním vybavením nebo bez něho
- 73/00 **Jištění proti přetížení, přičemž se nadproudem rozpojí kontakty automatickým uvolněním mechanické energie, nahromaděné při předchozí operaci při ručním uvedení do původního stavu**
- 75/00 **Jištění proti přetížení, přičemž nadproud rozpojí kontakty automatickým uvolněním mechanické energie, nahromaděné při předchozí operaci pomocí silového mechanismu pro uvedení do základní polohy**
- 77/00 **Jističe proti přetížení ovládané přírůstkem proudu a vyžadující separátní činnosti pro uvedení do původního stavu** (H 01 H 73/00 a H 01 H 75/00 mají přednost)

H 01 H, J

- 79/00 Jističe, u nichž přírůstek proudu způsobuje sepnutí kontaktů, např. pro ochranu jištěného zařízení zkratováním
- 81/00 Ochranné spínače, u nichž jsou kontakty normálně sepnuty, avšak rozpojují se a opět spínají po takovou dobu, po kterou trvají podmínky způsobující zvýšení proudu, např. omezovače proudu
- 83/00 Ochranné spínače, např. spínače přerušující obvod nebo ochranná relé, uváděná v činnost abnormálními elektrickými podmínkami jinými než zvýšením proudu
- 85/00 Ochranná zařízení, u nichž proud prochází částmi s tavným materiálem a přerušuje se odstraněním tohoto tavného materiálu při nadměrném stoupnutí proudu (spínače uvedené do chodu tavením tavného materiálu H 01 H 37/00; rozmístění nebo uspořádání pojistek na panelech H 02 B 1/00)
- 87/00 Ochranná zařízení, v nichž proud, procházející prostředím kapalným nebo tuhým, je přerušován vypařením kapaliny nebo roztavením a vypařením tuhého prostředí, když proud dosáhne nadměrné hodnoty, přičemž při chlazení se kontinuita obvodu obnoví [3]

-
- 89/00 Kombinace dvou nebo více různých základních typů elektrických spínačů, relé, voličů a nouzových ochranných zařízení, neuvedená v žádné jednotlivé z ostatních hlavních skupin této podtřídy [8]
- 89/02 . Kombinace klávesou ovládaného spínače s ručně ovládaným spínačem, např. zapalovací a světelné spínače [8]
- 89/04 . Kombinace tepelně ovládaného spínače s ručně ovládaným spínačem [8]
- 89/06 . Kombinace ručního nulovacího obvodu se stykačem, tj. stejný obvod je řízen jak ochranným, tak i dálkovým řídicím zařízením [8]
-

H 01 J ELEKTRICKÉ VÝBOJKY NEBO OSVĚTLOVACÍ VÝBOJKY (jiskřiště H 01 T; obloukové lampy s vyhořovacími elektrodami H 05 B; urychlovače částic H 05 H)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje pouze zařízení pro výrobu, řízení nebo upotřebení toku elektronů nebo iontů, např. pro řízení, indikaci nebo spínání elektrického proudu, pro čítání elektrických impulsů, pro výrobu světla nebo jiného elektromagnetického záření, jako např. rentgenového záření nebo pro oddělení nebo analýzu záření nebo částic s uzavřeným nebo v podstatě uzavřeným krytem, obsahujícím podle výběru plyn, páru nebo vakuum, jehož tlak a druh závisí na vlastnostech zařízení.
Světelné zdroje používající kombinace (jiné než obsahuje skupina H 01 J 61/00 této podtřídy) výbojek a jiných druhů světelných zdrojů jsou zahrnuté v podtřídě H 05 B 35/00.
- (2) V této podtřídě se skupiny H 01 J 1/00 až H 01 J 7/00 týkají pouze:
- (i) podrobností blíže neurčených typů výbojek a elektronek, nebo
- (ii) podrobností specificky použitelné pro dva nebo několik typů výbojek nebo elektronek definovaných ve skupinách H 01 J 11/00, H 01 J 13/00, H 01 J 15/00, H 01 J 17/00, H 01 J 21/00, H 01 J 25/00, H 01 J 27/00, H 01 J 31/00, H 01 J 33/00, H 01 J 35/00, H 01 J 37/00, H 01 J 40/00, H 01 J 41/00, H 01 J 47/00, H 01 J 49/00, H 01 J 61/00, H 01 J 63/00 nebo H 01 J 65/00, dále označovaných jako základními typy výbojek nebo elektronek. Součástka popsaná nebo použitelná pouze ve spojení s výbojkou nebo elektronekou jednotlivého základního typu se zařídí do skupiny součástí příslušných výbojkám nebo elektronek základního typu, např. H 01 J 17/04.
- (3) V této podtřídě se následující termín používá ve významu:
- "elektronka" zahrnuje elektronky emitující ultrafialové nebo infračervené záření.
- (4) Při zařídování je třeba zohlednit definici výrazu "jiskřiště" uvedené v poznámce za názvem podtřídy H 01 T. [4]
- (5) Zařízení nebo postupy k výrobě elektrických výbojek, elektronek nebo jejich částí se zařídí do skupiny H 01 J 9/00.

Všeobecné schéma

VÝBOJKY PLNĚNÉ PLYNEM

Bez vnitřní hlavní elektrody; s kapalnou elektrodou;

s plynovou katodou; s pevnou katodou 11/00; 13/00; 15/00; 17/00

VAKUOVÉ ELEKTRONKY

Klasické elektronky: elektronky; součásti 21/00; 19/00

Průletové elektronky: elektronky; součásti 25/00; 23/00

Iontovky 27/00

Elektronky s katodovým paprskem: elektronky; součásti	31/00; 29/00
Rentgenky	35/00
ELEKTRONKY PRO ZPRACOVÁNÍ NEBO ZKOUŠENÍ MATERIÁLŮ NEBO PŘEDMĚTŮ	37/00
ZVLÁŠTNÍ ELEKTRONKY	
Pro vyvádění elektronů nebo iontů; částicové spektrometry nebo oddělovací elektronky	33/00; 49/00
Na měření vakua, na vyčerpávání difúzí iontů; elektronky se sekundární emisí, elektronové násobiče; termionické generátory	41/00; 43/00; 45/00
Fotoelektrické; radiační a částicové detektory	40/00; 47/00
OSVĚTLOVACÍ VÝBOJKY	
Plynem plněné výbojky; s katodovým paprskem nebo s elektronovým tokem; bez elektrody uvnitř baňky	61/00; 63/00; 65/00
SOUČÁSTI	
Elektrody; elektronová optika; baňky; jiné součásti	1/00; 3/00; 5/00; 7/00
VÝROBA; OPRAVA; REGENERACE; ZNOVUZÍSKÁNÍ MATERIÁLU	9/00
PŘEDMĚTY NEUVEDENÉ V JINÝCH SKUPINÁCH TĚTO PODTŘÍDY	99/00

1/00	Součásti elektrod, magnetických ovládacích prostředků, stínítek nebo jejich montážních a upevňovacích prostředků, které jsou společné dvěma nebo několika základním typům výbojek, elektronek nebo osvětlovacích výbojek (konstrukční součásti elektronové optiky nebo iontových pastí H 01 J 3/00)
1/02	. Hlavní elektrody
1/13	. . Pevné termionické katody
1/20	. . . Katody nepřímo žhavené elektrickým proudem; Katody žhavené elektronovým nebo iontovým bombardováním
1/30	. . Studené katody
3/00	Součásti elektronové nebo iontové optiky nebo iontových pastí, společné dvěma nebo několika základním typům elektronek nebo osvětlovacích výbojek
5/00	Součásti baněk nebo přívodních vodičů, společné pro dva nebo několik základních typů výbojek, elektronek nebo osvětlovacích výbojek
5/02	. Baňky; Nádoby; Stínítka s nimi spojená; Vakuové uzávěry
7/00	Součásti, které nejsou obsaženy ve skupinách H 01 J 1/00 až H 01 J 5/00 a jsou společné dvěma nebo několika základním typům výboje, elektronek nebo osvětlovacích výbojek
9/00	Zařízení nebo postupy zvlášť upravené pro výrobu výbojek, elektronek, osvětlovacích výbojek nebo jejich částí (výroba baněk nebo nádob z kovu B 21, např. B 21 D 51/00, ze skla C 03 B); Regenerace materiálu z výbojek nebo elektronek [1,7]
9/02	. Výroba elektrod a elektrodoových systémů
9/04	. . termionických katod
9/08	. . Výroba žhavicích elementů pro nepřímo žhavené katody
9/12	. . fotoemisioních katod; elektrod se sekundární emisí
9/14	. . neemitujících elektrod
9/16	. . . Stroje na výrobu drátěných mřížek
9/18	. . Montáž součástí elektrodoových systémů
9/20	. Výroba stínítek, na nichž nebo z nichž se obraz nebo obrazec vytváří, snímá, přeměňuje nebo uchovává; Nanášení povlaků na baňku
9/22	. . Nanášení luminiscenčních povlaků
9/227	. . . s nespojitě nanášeným luminiscenčním materiálem, např. jako body nebo čáry [2]
9/24	. Výroba nebo spojování (montáž) baněk, přívodních vodičů nebo patič
9/26	. . Vzduchotěsné spojování částí baněk
9/32	. . Utěšňování nebo zatavování přívodních vodičů
9/34	. . Spojování patice s baňkou
9/38	. Vyčerpávání, odplynování, plnění nebo čištění baněk
9/42	. Měření nebo zkoušení během výroby
9/44	. Tovární seřizování hotových výbojek, elektronek nebo osvětlovacích výbojek tak, aby vyhovovaly požadovaným tolerancím
11/00	Plynem plněné výbojky, které nemají hlavní elektrodu uvnitř baňky; Plynem plněné výbojky minimálně s jednou hlavní elektrodou vně baňky (osvětlovací výbojky H 01 J 65/00)

H 01 J

- 11/02 . Součásti, např. plnění, tvar baňky
- 11/04 . . Zapojení obvodů, které nejsou upraveny pro zvláštní použití elektronky a pro které není nikdy jiné zařídění
- 13/00 Výbojky s kapalinovými katodami, např. usměrňovací výbojky s parami kovů (osvětlovací výbojky H 01 J 61/00)**
- 15/00 Plynem plněné výbojky s plynovými katodami, např. plasmovými katodami (osvětlovací výbojky H 01 J 61/00)**
- 17/00 Plynem plněné výbojky s pevnou katodou (H 01 J 25/00, H 01 J 27/00, H 01 J 31/00 až H 01 J 41/00 má přednost; plynem nebo parami plněné výbojky H 01 J 61/00; plynem plněná jiskřiště H 01 T; Marxovy usměrňovače H 02 M 7/04; elektronky vytvářející rozdíly napětí vlivem nábojů obsažených v toku plynu H 02 N)**
 - 17/02 . Součásti
 - 17/04 . . Elektrody; Stínítka
 - 17/38 . Výbojky se studenou katodou (přijímačové iontovky H 01 J 17/64)
 - 17/48 . . s více než jednou katodou nebo anodou, např. výbojka s postupným sledem výbojů, počítací výbojky, dekatron
 - 17/49 . . . Zobrazovací panely např. se zkříženými elektrodami (zobrazovací zařízení s plynovými výbojkami vytvořené kombinací více samostatných lamp G 09 F 9/313) [3]
 - 17/50 . Výbojky s termickou katodou (přijímačové iontovky H 01 J 17/64)
 - 17/64 . Výbojky speciálně konstruované pro spínání nebo modulaci ve vlnovodu, např. přijímačové iontovky
- 19/00 Součásti elektronek těch typů, které jsou zahrnuty ve skupině H 01 J 21/00**
- 21/00 Elektronky (H 01 J 25/00, H 01 J 31/00 až H 01 J 40/00, H 01 J 43/00, H 01 J 47/00, H 01 J 49/00 mají přednost; součásti elektronek H 01 J 19/00; výbojky s katodovými paprsky nebo elektronovým tokem H 01 J 63/00)**
- 23/00 Součásti průletových elektronek těch typů, které jsou zahrnuty ve skupině H 01 J 25/00**
 - 23/02 . Elektrody; Magnetické řídicí prostředky; Stínítka (spojená s rezonátorem nebo zpožďovacím systémem H 01 J 23/16)
 - 23/16 . Obvodové prvky s rozloženou kapacitou nebo indukčností konstrukčně spojené s elektronkou a vzájemně vázané s výbojem (obvodové prvky s rozloženou kapacitou a indukčností obecně H 01 P)
- 25/00 Průletové elektronky, např. klystrony, elektronky s postupnou vlnou, magnetrony (součásti průletových elektronek H 01 J 23/00; urychlovače částic H 05 H)**
- 27/00 Iontovky (H 01 J 25/00, H 01 J 33/00 a H 01 J 37/00 mají přednost; urychlovače částic H 05 H)**
 - 27/02 . Zdroje iontů; Iontové trysky (uspořádání pro manipulaci s částicemi, např. zaostřování G 21 K 1/00; vytváření iontů, které mají být zavedeny do prostorově neuzavřených plynů H 01 T 23/00; vytváření plazmy H 05 H 1/24) [3]
 - 27/16 . . používající vysokofrekvenční buzení, např. mikrovlnové buzení [3]
- 29/00 Součásti elektronek s katodovým nebo elektronovým paprskem těch typů, které jsou zahrnuty ve skupině H 01 J 31/00**
 - 29/02 . Elektrody; Stínítka; Montáž; Upevňování; Distancování nebo izolace
 - 29/04 . . Katody (elektronové trysky H 01 J 29/48)
 - 29/06 . . Stínítka pro stínění; Masky vložené do elektronového toku
 - 29/07 . . . Stínící masky pro barevné televizní obrazovky [2]
 - 29/10 . . Stínítka, na nichž nebo z nichž se obraz nebo obrazec tvoří, snímá, mění nebo uchovává
 - 29/18 . . . Luminiscenční stínítka
 - 29/20 charakterizované luminiscenční hmotou
 - 29/46 . Uspořádání elektrod a spojených částí pro vytváření nebo řízení paprsku nebo svazku, např. elektronové optické uspořádání
 - 29/48 . . Elektronové trysky
 - 29/50 . . . dvě nebo více elektronových trysek v jednom vakuovém prostoru, např. pro vícesvazkové (vícepaprskové) elektronky (H 01 J 29/51 má přednost) [2]
 - 29/51 . . . Zařízení pro řízení konvergence více elektronových svazků [2]

Poznámka

Podskupina H 01 J 29/48 má přednost před podskupinami H 01 J 29/52 až H 01 J 29/58.

- 29/52 . . Zařízení pro řízení intenzity paprsku nebo svazku, např. pro modulaci
- 29/54 . . Zařízení na středění paprsku nebo svazku
- 29/56 . . Zařízení za řízení průřezu paprsku nebo svazku; Zařízení na korekci aberace svazku, např. pomocí čoček
- 29/58 . . Zařízení na zaostřování nebo odraz paprsku nebo svazku
- 29/70 . . Zařízení na vychylování paprsku nebo svazku (zapojení obvodů na vytváření pilovitých nebo podobných kmitů, vychylovacích napětí nebo proudů H 03 K)
- 29/72 . . . ve směru jedné přímky nebo ve směru dvou kolmic
- 29/76 Vychylování pouze pomocí magnetického pole
- 29/82 . . Montáž, upevnění na nosný materiál, distancování nebo izolace elektronově optických nebo iontooptických zařízení
- 29/86 . Baňky; Nádoby; Vakuové uzávěry
- 29/87 . . Opatření pro zabránění nebo zmírnění imploze baněk nebo nádob [2]
- 29/88 . . opatřené povlaky na stěnách; Výběr materiálu pro povlaky (luminiscenční stínítka H 01 J 29/18)
- 29/89 . . Optická nebo fotografická zařízení konstrukčně spojená s baňkou
- 31/00 Elektronky s katodovým paprskem (obrazovky a podobně); Svazkové elektronky (H 01 J 25/00, H 01 J 33/00, H 01 J 35/00 a H 01 J 37/00 mají přednost; součásti elektronek s katodovým paprskem nebo svazkových elektronek H 01 J 29/00; osvětlovací výbojky s katodovým paprskem nebo proudem elektronů H 01 J 63/00)**
- 31/08 . se stínítkem, na němž nebo z něhož se obraz nebo obrazec tvoří, snímá, mění nebo uchovává
- 31/10 . . Obrazové elektronky reprodukční, tj. s elektrickým vstupem a optickým výstupem; Elektronka s rozmítaným (běžícím) paprskem pro rozkládání obrazu
- 31/12 . . . s luminiscenčním stínítkem
- 31/14 Magické oko nebo podobné indikátory vyladění
- 31/15 s paprskem nebo svazkem selektivně zaměřeným na luminiscenční segmenty anody [3]
- 31/16 s maskou nesoucí několik selektivně zobrazitelných znaků, např. numeroskop
- 31/18 s obrazem kresleným paprskem nebo svazkem paprsků na stínítku tvaru síťky akumulujícím náboje a paprskem nebo svazkem, který prochází tímto stínítkem a je jím ovlivňován, než dopadne na luminiscenční stínítka, např. akumulární elektronka k přímému pozorování
- 33/00 Výbojky s prostředky na vyvádění elektronů nebo iontů z baňky (urychlovače částic H 05 H); Lenardovy trubice**
- 35/00 Rentgenky (rentgenové lasery H 01 S 4/00; rentgenová technika obecně H 05 G)**
- 37/00 Výbojky s prostředky pro zavedení předmětů nebo materiálů, které mají být podrobeny výboji, např. pro jejich zkoušení nebo opracování (H 01 J 33/00, H 01 J 40/00, H 01 J 41/00, H 01 J 47/00, H 01 J 49/00 mají přednost; zkoumání nebo analyzování struktur povrchů v atomových vzdálenostech způsobem se snímacími sondami G 01 N 13/10; bezkontaktní zkoušení elektronických obvodů používajících svazků elektronů G 01 R 31/28; díly zařízení snímací sondy obecně G 12 B 21/00) [2,5]**
- 37/02 . Součásti
- 37/04 . . Uspořádání elektrod a přidružených částí na výrobu nebo ovládání výboje, např. elektronová optická zařízení, iontooptická zařízení
- 37/06 . . . Elektronové zdroje; Elektronové trysky
- 37/08 . . . Iontové zdroje; Iontové trysky
- 37/09 . . . Clony; Stínění sdružená se zařízeními elektronové nebo iontové optiky; Kompensace rušivých polí [3]
- 37/10 . . . Čočky
- 37/147 . . . Zařízení pro nastavení nebo vychýlení výboje podél vytčeného směru (čočky H 01 J 37/10) [2]
- 37/20 . . Prostředky pro upevnění nebo nastavení předmětů nebo materiálů; Prostředky pro seřizování clon nebo čoček spojených s upevňovacím prostředkem (příprava vzorků pro výzkum G 01 N 1/28)
- 37/22 . . Optická nebo fotografická zařízení spojená s elektronkou
- 37/244 . . Detektory; Sdružené součásti nebo jejich obvody [3]
- 37/252 . . Elektronky pro kapkovou analýzu elektronovými nebo iontovými paprsky; Mikroanalyzátoři (zkoumání nebo analyzování týmiž G 01 N 23/22) [3]
- 37/26 . . Elektronové nebo iontové mikroskopy; Elektronové nebo iontové elektronky s ohybem (difrakcí) elektronů nebo iontů
- 37/28 . . s rozkladovými paprsky (mikroanalyzátoři používající rozkladové paprsky H 01 J 37/252)
- 37/30 . . Elektronky s elektronovým nebo iontovým svazkem pro místně omezené opracovávání předmětů
- 37/305 . . pro odlévání, tavení, napařování nebo leptání [3]
- 37/31 . . pro řezání nebo vrtání [2]
- 37/315 . . pro sváření [2]
- 37/317 . . pro změnu vlastností předmětů nebo pro nanášení tenkých vrstev na tyto, např. iontová implantace (H 01 J 37/32 má přednost) [3]

H 01 J

- 37/32 . Plynem plněné výbojky (ohřívání výbojem H 05 B)
- 40/00 Fotoelektrické výbojky bez ionizace plynu** (H 01 J 49/00 má přednost; obrazovky nebo snímací elektronky H 01 J 31/08; elektronky se sekundární emisí H 01 J 43/00) [3]
- 41/00 Výbojky a prostředky s nimi spojené na měření tlaku plynu** (vakuové měřicí systémy používající takových výbojek G 01 L 21/00); **Výbojky na vyčerpávání difúzí iontů**
- 43/00 Elektronky se sekundární emisí; Elektronové násobiče** (dynamické elektronové násobiče H 01 J 25/00; detektory se sekundární emisí pro měření jaderného záření nebo rentgenového záření C 01 T 1/00)
- 45/00 Výbojky fungující jako termionické generátory**
- 47/00 Elektronky pro určení přítomnosti, intensity, hustoty nebo energie záření nebo částic** (fotoelektrické výbojky bez ionizace plynu H 01 J 40/00) [3]
- 49/00 Částicové spektrometry nebo oddělovací elektronky** (pro měření tlaku plynu H 01 J 41/00) [3]

Poznámka

Při zařďování částicových separátorů není činěn žádný rozdíl mezi spektrometrií a spektrografií, neboť jediný rozdíl mezi nimi spočívá pouze ve způsobu detekce, která je v prvním případě elektrická a ve druhém případě pomocí fotografického filmu. [3]

- 49/02 . Podrobnosti [3]
- 49/10 . . Iontové zdroje; Iontové trysky [3]
- 49/26 . Hmotové spektrometry nebo oddělovací elektronky (oddělování izotopů používající tyto elektronky B 01 D 59/00; hmotové spektrometry speciálně upravené pro sloupcovou chromatografii G 01 A 30/00) [3]
- 49/34 . . Dynamické spektrometry [3]

Osvětlovací výbojky

- 61/00 Osvětlovací výbojky plněné plynem nebo parami** (použití pro sterilizaci mléčných výrobků A 23 C; použití pro lékařské účely A 61 N 5/00; použití pro desinfekci vody C 02 F; použití pro osvětlovací účely F 21; jejich obvody H 05 B; obloukové lampy s vyhořovacími elektrodami H 05 B; elektroluminiscenční lampy H 05 B)
- 61/02 . Součásti
- 61/04 . . Elektrody (pro zapalování H 01 J 61/54); Stínítka; Stínění
- 61/06 . . . Hlavní elektrody
- 61/067 pro nízkotlaké výbojky [2]
- 61/12 . . Výběr látek pro plynové náplně; Určený pracovní tlak nebo teplota
- 61/24 . . Prostředky pro získávání nebo udržování požadovaného tlaku v baňce
- 61/30 . . Baňky; Nádoby
- 61/32 . . . Speciální podlouhlý tvar, např. pro reklamní účely
- 61/33 . . . Speciální tvar průřezu, např. na dosažení studeného bodu
- 61/34 . . . Baňky nebo nádoby s dvojitými stěnami
- 61/35 . . . opatřené povlaky na stěnách; Výběr materiálů pro povlaky (barevné povlaky H 01 J 61/38; luminiscenční povlaky H 01 J 61/38)
- 61/36 . . Zátavy mezi částmi baněk; Zátavy přívodních vodičů; Přívodní vodiče
- 61/38 . . Prostředky na ovlivnění barvy nebo vlnové délky světla
- 61/54 . . Zapalovací zařízení, např. vyvolávající ionizaci za účelem spouštění (obvody H 05 B)
- 61/84 . Výbojky s výbojem zúženým za vysokého tlaku
- 63/00 Svítící výbojky s katodovým zářením nebo elektronovým tokem** (elektronky se snímacím pohyblivým paprskem H 01 J 31/10; indikátory ladění, magické oko H 01 J 31/14; výbojky se žhavicím tělískem zahříváním paprskem nebo tokem plazmatu H 01 K)
- 65/00 Svítící výbojky bez elektrody uvnitř baňky; Výbojky nejméně s jednou hlavní elektrodou vně baňky**
- 65/04 . Výbojky, v nichž je plynová náplň buzena k luminiscenci vnějším elektromagnetickým polem nebo vnějším korpuskulárním zářením, např. pro účely indikace

-
- 99/00 Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídě [8]**
-

H 01 K ELEKTRICKÉ ŽÁROVKY SE ŽHAVICÍM VLÁKNEM (podrobnosti nebo přístroje nebo postupy pro výrobu použitelné jak pro výbojky, tak pro žárovky H 01 J; světelné zdroje používající kombinace žhaveného vlákna a jiných typů vytváření světla H 01 J 61/00, H 05 B 35/00; obvody pro ně H 05 B)

Poznámka

V této podtřídě se následující termín používá ve významu:

- "žárovka" zahrnuje lampy vydávající ultrafialové nebo infračervené světlo.

Všeobecné schéma

CHARAKTERIZOVANÉ POUŽITÍM

Osvětlení obecně; pro jiné účely5/00; 7/00

CHARAKTERIZOVANÉ ŽHAVICÍM TĚLÍSKEM

Nevodivé; nevodivé za studena; s více žhavicími tělísky 11/00; 13/00; 9/00

SOUČÁSTI 1/00

VÝROBA 3/00

1/00 Součásti

1/28

. Baňky; Nádoby

1/42

. Prostředky tvořící část žárovky pro elektrické spojení žárovky nebo pro její držení, (elektrické spojovací prostředky obsahující nosič upravený pro umístění žárovky, které netvoří její část H 01 R 33/00)

3/00

Přístroje nebo postupy vhodné pro výrobu, instalaci, odstraňování nebo údržbu žárovek nebo jejich částí (výroba baněk ze skla C 03 B)

5/00

Žárovky pro obecné osvětlení (H 01 K 9/00 až H 01 K 13/00 má přednost)

7/00

Žárovky pro jiné účely než obecné osvětlení (H 01 K 9/00 až H 01 K 13/00 má přednost)

9/00

Lampy mající dvě nebo více žhnoucích těles odděleně žhavených (H 01 K 11/00, H 01 K 13/00 mají přednost; indikační sestavy typu žhavicího vlákna, ovlivňované kombinací určitého počtu jednotlivých lamp G 09 F 9/307)

11/00

Žárovky se žhavicím tělískem, které není žhaveno průchodem proudů, např. žhaveno induktivně, žhaveno elektrickým výbojem (H 01 K 13/00 má přednost; žhavení výbojem emitujícím světlo H 01 J 61/00)

13/00

Žárovky se žhavicím tělískem, které je v podstatě nevodivé ve žhaveném stavu, např. Nernstova lampa

H 01 L POLOVODIČOVÉ PRVKY; ELEKTRICKÉ PRVKY V PEVNÉ FÁZI POKUD NEJSOU ZAHRNUTY V JINÝCH TŘÍDÁCH NEBO PODTŘÍDÁCH (dopravní systémy pro polovodičové destičky B 65 G 49/07; použití polovodičových prvků pro měřicí účely G 01; díly zařízení snímací sondy obecně G 12 B 21/00; odpory obecně H 01 C; magnety, indukory, transformátory H 01 F; kondenzátory obecně H 01 G; elektrolytické konstrukční prvky H 01 G 9/00; baterie, akumulátory H 01 M; vlnovody, rezonátory nebo přenosové vedení typu vlnovodů H 01 P; spojovací vodiče, sběrače proudu H 01 R; konstrukční prvky se stimulovanou emisí H 01 S; elektromechanické rezonátory H 03 H; reproduktory, mikrofony, gramofonové přenosky nebo podobné akustické elektromechanické měniče H 04 R; světelné zdroje obecně H 05 B; tištěné obvody, hybridní obvody, pouzdra nebo konstrukční části elektrických přístrojů, výroba montážních skupin z elektrických součástí H 05 K; použití polovodičových součástí v obvodech pro zvláštní použití, viz podtřída pro použití) [2]

Poznámky

(1)

Tato podtřída zahrnuje:

- elektrické prvky a součásti v pevné fázi, které nejsou zahrnuté v jiné podtřídě a obsahují: polovodičové prvky k usměrňování, zesilování, spínání nebo vyvolávání kmitů, polovodičové konstrukční prvky citlivé na záření, elektrické prvky v pevné fázi používající termoelektrické supravodivé, piezoelektrické, elektrostrikční, magnetostrikční, galvanomagnetické jevy nebo objemový efekt, podmíněný negativním odporem a integrované obvody; [2]

- fotoodpory, odpory závislé na magnetickém poli, odpory s efektem pole, kondenzátory s potenciální přechodovou hradlovou vrstvou, odpory s potenciální přechodovou hradlovou vrstvou nebo s povrchovou hradlovou vrstvou, diody emitující nekoherentní světlo a obvody s tenkými nebo tlustými vrstvami; [2]
- postupy nebo zařízení pro výrobu nebo opracování těchto konstrukčních prvků, vyjma jednostupňových postupů uvedených jinde. [2]

(2) V této podtřídě se následující termíny nebo výrazy používají ve významu:

- "destička" znamená plátek polovodiče nebo krystalický podkladový materiál, který může být upraven difúzí příměsí (dotováním), iontovou implantací nebo epitaxi a jehož aktivní povrch může být zpracován do polí diskretních dílů nebo integrovaných obvodů; [8]
- "těleso v pevné fázi" (solid state body) označuje materiálové těleso, u něhož se uvnitř nebo na povrchu uskutečňují fyzikální pochody charakteristické pro tento konstrukční prvek. U termoelektrických konstrukčních prvků označuje všechny vodivé materiály.

Oblasti uvnitř nebo na povrchu konstrukčního prvku (jiného než těleso v pevné fázi samo o sobě), které působí elektricky na samotné těleso, v pevné fázi se považují za "elektrody" bez ohledu na to, provádí-li se jimi vnější elektrické spojení nebo ne. Jedna elektroda může mít několik dílů, přičemž pojem jako kovové oblasti, které přes izolační oblasti (např. kapacitní vazba) ovlivňují těleso v pevné fázi, do toho jsou též zahrnuta zařízení k indukční vazbě s tělesem. Na dielektrickou oblast kapacitního zařízení je pohlíženo jako na součást elektrody. U zařízení obsahujících více částí mají být za části patřící k elektrodě považovány ty části, které ovlivňují těleso v pevné fázi vzhledem k jeho tvaru, velikosti nebo uspořádání materiálu, ze kterého jsou vyrobeny. Ostatní díly lze považovat za "zařízení přivádějící elektrický proud k tělesu v pevné fázi nebo jej od tělesa v pevné fázi odvádějící", to je za přírady a vývody nebo za "spoje mezi integrovanými spínacími prvky, které jsou vytvořeny v nebo na společném substrátu", to je za spojovací vedení; [2]

- "konstrukční prvek" označuje prvek elektrického obvodu, kde je obvod tvořen větším počtem dílčích prvků vytvořených uvnitř nebo na společném substrátu, uvádí se pojem "komponenta"; [2]
- "kompletní konstrukční prvek" je konstrukční prvek ve svém úplném smontovaném stavu, který může vyžadovat za určitých okolností další opracování, např. galvanoplastiku, před uvedením do provozu, ale nevyžaduje již další konstrukční součásti; [2]
- "díl" zahrnuje všechny konstrukční díly tvořící kompletní konstrukční prvek; [2]
- "pouzdro" je obal, který tvoří část kompletního konstrukčního prvku a je to v podstatě pevný konstrukční díl, ve kterém je uspořádáno těleso konstrukčního prvku, a který všestranně obklopí těleso konstrukčního prvku, aniž by se některá jeho vrstva těsně dotýkala. Obal skládající se z jednoho nebo více konstrukčních prvků a jsoucí v těsném styku s tělesem vytvořeným vrstvami, má být označen jako "zapouzdření"; [2]
- "integrovaný obvod" je konstrukční prvek, ve kterém jsou vytvořeny všechny integrované spínací prvky, např. diody, odpory v a nebo na společném substrátu vytvořené konstrukčními prvky, včetně spojení mezi integrovanými konstrukčními prvky; [2]
- "sestava konstrukčních prvků" má zahrnout vytvoření konstrukčního prvku z jeho konstrukčních částí a eventuálně náplň pouzdra. [2]

(3) Do této podtřídy se jak postupy nebo přístroje pro výrobu nebo zpracování zařízení, tak i zařízení jako taková zařídí uje tehdy jestliže jsou v obou případech popsány dostatečně podstatně. [6]

Všeobecné schéma

POLOVODIČOVÉ KONSTRUKČNÍ PRVKY

Polovodičové prvky vytvořené k usměrňování, zesilování, k výrobě kmitů nebo ke spínání.....29/00

Polovodičové prvky, které jsou citlivé na záření nebo které záření vysílají.....31/00, 33/00

KONSTRUKČNÍ PRVKY V PEVNÉ FÁZI POUŽÍVAJÍCÍ ORGANICKÉ MATERIÁLY51/00

JINÉ KONSTRUKČNÍ PRVKY V PEVNÉ FÁZI

Termoelektrické nebo termomagnetické konstrukční prvky35/00, 37/00

Supravodivé nebo hypervodivé konstrukční prvky39/00

Piezoelektrické, elektrostrikční nebo magnetostrikční prvky obecně.....41/00

Galvanomagnetické konstrukční prvky v pevné fázi.....43/00

Konstrukční prvky bez potenciální přechodové hradlové vrstvy nebo povrchové hradlové vrstvy; konstrukční prvky s negativním odporem, využívající objemový efekt; konstrukční prvky v pevné fázi, pokud nejsou jinde uvedené..... 45/00; 47/00; 49/00

MONTÁŽNÍ SKUPINY Z POLOVODIČOVÝCH NEBO JINÝCH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ

V PEVNÉ FÁZI

Montážní skupiny pro samostatné použití25/00

Integrované obvody27/00

SOUČÁSTI.....23/00

VÝROBA21/00

21/00 Způsoby nebo zařízení speciálně upravené pro výrobu nebo zpracování polovodičových konstrukčních prvků nebo prvků v pevné fázi nebo jejich částí [2,8]

Poznámka

Skupina H 01 L 21/70 má přednost před skupinami H 01 L 21/02 až H 01 L 21/67. [2]

- 21/02 . Výroba nebo opracování polovodičových konstrukčních prvků nebo jejich částí [2,8]
- 21/64 . Výroba nebo opracování konstrukčních prvků v pevné fázi jiných než polovodičových prvků, které nejsou speciálně upravené pro jednotlivé typy uvedených prvků uvedených ve skupinách H 01 L 31/00 až H 01 L 51/00 [2,8]
- 21/66 . Zkoušení nebo měření během výroby nebo opracování [2]
- 21/67 . zařízení speciálně upravené pro manipulaci s polovodičem nebo elektrickým prvkem v pevné fázi během jejich výroby nebo úpravy; zařízení speciálně upravené pro manipulaci s destičkami během výroby nebo úpravy polovodiče nebo elektrickým prvkem v pevné fázi nebo součástkami [8]
- 21/70 . Výroba nebo opracování konstrukčních prvků, které jsou složeny z více prvků v pevné fázi nebo integrovaných obvodů vytvořených v nebo na společném substrátu; Výroba integrovaných obvodů nebo jejich určitých částí (výroba montážních celků, které sestávají z předem vyrobených elektrických komponentů H 05 K 3/00, H 05 K 13/00) [2]

23/00 Součásti polovodičových nebo jiných zařízení v pevné fázi (H 01 L 25/00 má přednost) [2,5]

Poznámka

Tato skupina nezahrnuje:

- podrobnosti polovodičových těles nebo elektrod zařízení obsažených ve skupině H 01 L 29/00;
- podrobnosti charakteristické pro zařízení zahrnutá v jednotlivých hlavních skupinách H 01 L 31/00 až H 01 L 51/00.

- 23/02 . Pouzdra; Uzávěry, utěsnění (H 01 L 23/12, H 01 L 23/34, H 01 L 23/48, H 01 L 23/552 mají přednost) [2,5]
- 23/12 . Montáž, např. neoddělitelné isolační podložky (substráty) [2]
- 23/16 . Náplně nebo pomocné prvky v pouzdrech, např. středící kroužky (H 01 L 23/34, H 01 L 23/552 mají přednost) [2,5]
- 23/28 . Zapouzdření, např. vrstvy nebo povlaky k pouzdření (H 01 L 23/552 má přednost) [2,5]
- 23/32 . Přípeňovací přípravky k uchycení kompletního konstrukčního prvku při provozu, např. vyměnitelné součásti (H 01 L 23/34 má přednost) [2,5]
- 23/34 . Uspořádání k chlazení, ohřívání, větrání nebo k tepelné kompenzaci [2,5]
- 23/48 . Uspořádání k vedení proudu do nebo z pevného tělesa při provozu, např. uspořádání vedení nebo koncových zařízení [2]
- 23/52 . Zařízení pro vedení proudu konstrukčním prvkem za provozu od jednoho komponentu k druhému [2]
- 23/544 . Značky nanesené na polovodičových tělesech, např. registrační značky, testovací obrazce [5]
- 23/552 . Ochrana proti záření, např. světlu [5]
- 23/58 . Konstrukční elektrické uspořádání pro polovodičová zařízení jinde neuvedená [5]

25/00 Montážní celky složeny z více jednotlivých polovodičových konstrukčních prvků nebo jiných konstrukčních prvků v pevné fázi (konstrukční prvky, které sestávají z více konstrukčních spínacích prvků v pevné fázi, vytvořených v nebo na společném substrátu H 01 L 27/00; montáž fotoelektrických článků H 01 L 31/042) [2,5]

- 25/03 . všechny tyto konstrukční polovodičové prvky jsou typu uvedeného ve stejné podskupině skupin H 01 L 27/00 až H 01 L 51/00, např. montážní skupiny z usměrňovacích diod [5,8]
- 25/04 . . . přičemž konstrukční prvky nemají oddělená pouzdra [2]
- 25/065 . . . konstrukční polovodičové prvky jsou typu uvedeného ve skupině H 01 L 27/00 [5]
- 25/07 . . . konstrukční polovodičové prvky jsou typu uvedeného ve skupině H 01 L 29/00 [5]
- 25/075 . . . konstrukční polovodičové prvky jsou typu uvedeného ve skupině H 01 L 33/00 [5]
- 25/10 . . přičemž konstrukční prvky mají oddělená pouzdra [2]
- 25/16 . přičemž konstrukční prvky jsou různého druhu, uvedené ve dvou nebo více hlavních skupinách H 01 L 27/00 až H 01 L 51/00, např. vytváření hybridních obvodů [2,8]
- 25/18 . konstrukční polovodičové prvky jsou typů uvedených ve dvou nebo více podskupinách téže hlavní skupiny nebo skupin H 01 L 27/00 až H 01 L 51/00 [5,8]

27/00 Zařízení, obsahující více polovodičových nebo jiných komponentů v pevné fázi, vytvořených ve nebo na společném substrátu (jejich podrobnosti H 01 L 23/00, H 01 L 29/00 až H 01 L 51/00; montážní skupiny skládající se z více jednotlivých součástí, v tuhé fázi H 01 L 25/00) [2,8]

Poznámky

Ve skupinách H 01 L 27/01 až H 01 L 27/28 se, pokud není uvedeno jinak, zatřídí na poslední vhodné místo. [2]

H 01 L

- 27/01 . obsahující pouze pasivní tenkovrstvé nebo silnovrstvé prvky vytvořené na společném isolačním substrátu [3]
- 27/02 . zahrnující polovodičové součásti speciálně upravené pro usměrňování, vytváření kmitů, zesilování nebo spínání a mající nejméně jednu potenciálovou bariéru nebo povrchovou bariéru; včetně integrovaných pasivních obvodových prvků s nejméně jednou potenciálovou bariérou nebo povrchovou bariérou
- 27/04 . . přičemž substrát je tvořen polovodičovým tělesem [2]
- 27/06 . . . s více jednotlivými komponenty s neopakující se konfigurací [2]
- 27/07 konstrukční polovodičové prvky mají společné aktivní pásmo [5]
- 27/08 . . . výhradně s polovodičovými komponenty stejného druhu [2]
- 27/082 obsahující pouze bipolární polovodičové konstrukční prvky [5]
- 27/085 obsahující pouze polovodičové konstrukční prvky řízené polem [5]
- 27/10 . . . s více jednotlivými komponenty, s opakující se jejich konfigurací [2]
- 27/102 obsahující bipolární konstrukční polovodičové prvky [5]
- 27/105 obsahující konstrukční polovodičové prvky řízené polem [5]
- 27/108 Konstrukce dynamických pamětí s libovolným přístupem (random access memory) [5]
- 27/11 Konstrukce statických pamětí s libovolným přístupem (random access memory) [5]
- 27/112 Konstrukce pevných pamětí (read-only memory) [5]
- 27/115 Elektricky programovatelné pevné paměti (read-only memory) [5]
- 27/118 Integrované obvody (masterslice) [5]
- 27/12 . . přičemž substrát není vytvořen z tělesa polovodičového materiálu, např. je z izolujícího materiálu [2]
- 27/13 . . . kombinované s pasivními komponenty z tenkých nebo tlustých vrstev [3]
- 27/14 . s polovodičovými komponenty, citlivými na infračervené záření, světlo, elektromagnetické záření kratší vlnové délky nebo korpuskulární záření a speciálně upravenými pro přeměnu energie podobného záření v elektrickou energii nebo pro ovládání elektrické energie podobným zářením (komponenty citlivé na záření, konstrukčně spojené s vestavěným jedním nebo více zdroji elektrického světla pouze H 01 L 31/14; vazební členy pro světlovody s optoelektronickými prvky G 02 B 6/42 [2]
- 27/142 . . Zařízení k přeměně energie [5]
- 27/144 . . Zařízení řízená zářením [5]
- 27/146 . . . Konstrukce obrazových snímačů [5]
- 27/148 Obrazové snímače s vazbou nábojem [5]
- 27/15 . s polovodičovými komponenty s alespoň jednou potenciální nebo přechodovou bariérou, speciálně upravenou pro emisi světla [2]
- 27/16 . s termoelektrickými komponenty s nebo bez místa styku mezi různými materiály; s termomagnetickými komponenty (při využití Peltierova jevu pouze k chlazení konstrukčních polovodičových nebo jiných prvků v pevné fázi H 01 L 23/34) [2]
- 27/18 . se spínacími prvky, které vykazují supravodivost [2]
- 27/20 . s piezoelektrickými komponenty; s elektrostrikčními komponenty; s magnetostrikčními komponenty [2,7]
- 27/22 . s komponenty, které využívají galvanomagnetické jevy, např. Hallova efektu, nebo které využívají podobného magnetického efektu pole [2]
- 27/24 . s komponenty v pevné fázi k usměrňování, zesilování nebo spínání bez potenciální přechodové hradlové vrstvy nebo povrchové hradlové vrstvy [2]
- 27/26 . s komponenty s objemovým efektem podmíněným negativním odporem [2]
- 27/28 . včetně součástí používajících organické materiály jako aktivní část nebo používající kombinaci organických materiálů s jinými materiály jako aktivní část [8]
- 29/00 Polovodičová zařízení speciálně upravená pro usměrňování, zesilování, vytváření kmitů nebo spínání a mající nejméně jednu potenciálovou bariéru nebo povrchovou bariéru; Kondenzátory nebo rezistory s alespoň jednou potenciálovou nebo povrchovou bariérou, např. PN-přechodem s ochuzenou vrstvou nebo obohacenou vrstvou; Podrobnosti těles z polovodičového materiálu nebo elektrod na těchto polovodičových tělesech (H 01 L 31/00 až H 01 L 47/00, H 01 L 51/05 mají přednost; podrobnosti jiné než těles z polovodičového materiálu nebo elektrod na těchto polovodičových tělesech H 01 L 23/00; konstrukční prvky, které sestávají z více prvků v pevné fázi vytvořených na společném substrátu H 01 L 27/00) [2,6]**

Poznámka

V této hlavní skupině se zařídí do všech podskupin H 01 L 29/02, H 01 L 29/40 a H 01 L 29/66, pokud jsou všechny tyto podskupiny relevantní. [2]

- 29/02 . Polovodičová tělesa [2]
- 29/40 . Elektrody [2]
- 29/66 . Typy polovodičových zařízení [2]

- 31/00** **Konstrukční polovodičové prvky, které jsou citlivé na infračervené záření, krátkovlnné elektromagnetické záření, jakož i na viditelné světlo nebo korpuskulární záření a speciálně upravené buď pro přeměnu energie podobného záření na elektrickou energii nebo pro ovládání elektrické energie tímto zářením; Postupy nebo zařízení speciálně upravené pro výrobu nebo opracování těchto konstrukčních polovodičových prvků; Podrobnosti těchto konstrukčních polovodičových prvků** (H 01 L 51/42 má přednost; konstrukční prvky sestávající z více prvků v pevné fázi vytvořených v nebo na společném substrátu, vyjma konstrukčního spojení na záření citlivých komponentů s jedním nebo více světelnými zdroji H 01 L 27/00) [2,6,8]
- 31/02 . Součásti [2]
 - 31/0203 . . Pouzdra; Pouzdření [5]
 - 31/0216 . . Povlaky [5]
 - 31/0224 . . Elektrody [5]
 - 31/0232 . . Optické prvky nebo uspořádání ve spojení s konstrukčními polovodičovými prvky [5]
 - 31/0236 . . Zvláštní struktury povrchu [5]
 - 31/024 . . Uspořádání k chlazení, ohřívání, větrání nebo tepelnou kompenzací [5]
 - 31/0248 . vyznačené jejich polovodičovými tělesy [5]
 - 31/0256 . . vyznačené materiálem [5]
 - 31/0264 . . . Anorganické materiály [5]
 - 31/036 . . vyznačené jejich krystalickou strukturou nebo zvláštní orientací krystalických desek [5]
 - 31/04 . které jsou upraveny pro přeměnu energie [2]
 - 31/042 . . obsahující panel nebo matici z fotoelektrických článků, např. sluneční články [5]
 - 31/045 . . . skládací nebo sklápěcí [5]
 - 31/048 . . . zapouzdřené nebo s krytem [5]
 - 31/05 . . . vyznačené zvláštními prostředky k vzájemnému propojení [5]
 - 31/052 . . . s prostředky k chlazení nebo k odrazu nebo soustředování světla [5]
 - 31/058 . . . obsahující prostředky k využití tepelné energie, např. hybridní systémy nebo doplňkové zdroje elektrické energie [5]
 - 31/06 . . vyznačené alespoň jednou potenciální přechodovou hradlovou vrstvou nebo povrchovou hradlovou vrstvou [2]
 - 31/08 . . ve kterých záření ovládá tok proudu v konstrukčním prvku, např. fotoodpory [2]
 - 31/10 . . vyznačené alespoň jednou potenciální přechodovou hradlovou vrstvou nebo povrchovou hradlovou vrstvou, např. fototranzistory [2]
 - 31/101 . . . Konstrukční polovodičové prvky citlivé na infračervené, viditelné nebo ultrafialové záření [5]
 - 31/102 vyznačené pouze jednou potenciálovou bariérou nebo povrchovou vrstvou [5]
 - 31/115 . . . Polovodičové konstrukční prvky citlivé na velmi krátké vlny, např. rentgenové paprsky, gama záření nebo korpuskulární záření [5]
 - 31/12 . konstrukčně spojené, např. vytvořené v nebo na společném substrátu, s jedním nebo s více světelnými zdroji, např. elektroluminiscenčními světelnými zdroji a elektricky nebo opticky s nimi spřaženými (elektroluminiscenční světelné zdroje, viz H 05 B 33/00) [2,5]
 - 31/14 . . světelný zdroj nebo světelné zdroje řízené konstrukčním polovodičovým prvkem, který je citlivý na záření, např. obrazové měniče, obrazové zesilovače, obrazová paměťová zařízení [2]
 - 31/16 . . s řízením konstrukčního polovodičového prvku citlivého na záření pomocí světelného zdroje nebo světelných zdrojů [2]
 - 31/18 . Způsoby nebo zařízení speciálně upravené pro výrobu nebo opracování těchto konstrukčních prvků nebo jejich součástí [2]
- 33/00** **Polovodičové prvky s alespoň jednou potenciální přechodovou bariérou nebo povrchovou bariérou speciálně upravenou pro emisi světla např. infračerveného; Postupy nebo zařízení speciálně upravené pro výrobu nebo opracování těchto prvků nebo jejich částí; Jejich podrobnosti** (H 01 L 51/50 má přednost; zařízení skládající se ze skupiny součástí vytvořených v nebo na společném substrátu H 01 L 27/15; polovodičové lasery H 01 S 5/00) [2,8]
- 35/00** **Termoelektrické konstrukční prvky s jedním místem styku mezi různými materiály, tj. konstrukční prvky využívající Seebeckova nebo Peltierova jevu s nebo bez využití dalších termoelektrických nebo termomagnetických jevů; Postupy nebo zařízení speciálně upravená pro výrobu nebo opracování těchto konstrukčních prvků nebo dílů; Součásti těchto konstrukčních prvků** (konstrukční prvky, které sestávají z více prvků v pevné fázi vytvořených na společném substrátu H 01 L 27/00) [2]
- 35/12 . Výběr materiálů pro stykové kontakty (legs) [2]
 - 35/28 . pracující na základě Peltierova nebo Seebeckova jevu [2]
 - 35/32 . . vyznačený konstrukcí nebo tvarem termočlánku, který tvoří konstrukční prvek [2]
- 37/00** **Termoelektrické prvky bez místa dotyku mezi různými materiály; Termomagnetické konstrukční prvky, např. s využitím Nernst-Ettinghausenova jevu; Způsoby a zařízení speciálně upravená pro výrobu nebo**

H 01 L

opracování těchto konstrukčních prvků nebo dílů (konstrukční prvky, které sestávají z více v nebo na společném substrátu vytvořených prvků v pevné fázi H 01 L 27/00) [2]

- 39/00** **Konstrukční prvky využívající supravodivosti nebo hypervodivosti; Způsoby nebo zařízení speciálně upravená pro výrobu nebo zpracování těchto prvků nebo částí** (konstrukční prvky sestávající z více v nebo na společném substrátu vytvořených spínacích prvků v pevné fázi H 01 L 27/00; supervodiče charakterizované technikou keramického tváření nebo keramickým složením C 04 B 35/00; supravodivé nebo hypervodivé vodiče, kabely nebo přenosová vedení H 01 B 12/00; supravodivé cívky nebo vinutí H 01 F; zesilovače využívající supravodivosti H 03 F 19/00) [2,4]
- 39/02 . Součásti [2]
39/04 . Pouzdra; Upevnění [2]
39/12 . . vyznačené materiálem [2]
39/14 . Trvalé (permanentní) supravodivé konstrukční prvky [2]
39/16 . Konstrukční prvky, které mají schopnost (přepínáním) měnit stav mezi supravodivým a normálně vodivým stavem [2]
39/22 . Konstrukční prvky s místem styku mezi různými materiály, např. konstrukční prvek s využitím Josephsonova jevu [2]
39/24 . Způsoby nebo zařízení speciálně upravené pro výrobu nebo opracování konstrukčních prvků zahrnutých ve skupině H 01 L 39/00 nebo jejich součástí [2]
- 41/00** **Piezoelektrické prvky obecně; Elektrostrikční prvky obecně; Magnetostrikční prvky obecně; Způsoby nebo speciálně upravené pro výrobu nebo opracování těchto prvků; Součásti** (konstrukční prvky, které sestávají z více v nebo na společném substrátu vytvořených prvků v pevné fázi náleží do H 01 L 27/00) [2]

Poznámky

- (1) Tato skupina nezahrnuje úpravy pro určité účely, které jsou zahrnuty na příslušných místech. [6]
- (2) Při zařďování je třeba zohlednit také následující místa: [6]
- B 06 B pro úpravy pro vytváření nebo přenos mechanických vibrací [6]
G 01 pro měniče jako citlivé prvky pro měření [6]
G 04 C,
G 04 F pro měniče upravené pro použití v odměřování času [6]
G 10 K pro úpravy pro vytváření nebo přenos zvuku [6]
H 02 N pro uspořádání prvků v elektrických strojích [6]
H 03 H 9/00 pro sítě obsahující elektromechanické nebo elektroakustické prvky, např. rezonanční obvody [6]
H 04 R pro reproduktory, mikrofony, gramofonové přenosky nebo podobně měniče [6]
- 41/08 . Piezoelektrické nebo elektrostrikční prvky [2]
41/083 . . mající stohovou nebo vícevrstvou strukturu [6]
41/087 . . mající tvar koaxiálního kabelu [6]

Poznámka

Podskupiny H 01 L 41/083 a H 01 L 41/087 mají přednost před podskupinami H 01 L 41/09 až H 01 L 41/113. [6]

- 41/09 . . s elektrickým vstupem a mechanickým výstupem [5]
41/107 . . s elektrickým vstupem a elektrickým výstupem [5]
41/113 . . s mechanickým vstupem a elektrickým výstupem [5]
41/16 . Výběr materiálů [2]
41/18 . . pro piezoelektrické nebo elektrostrikční prvky [2]
41/22 . Způsoby nebo zařízení speciálně upravené pro výrobu nebo opracování těchto prvků nebo jejich součástí [2]
41/24 . . prvků keramického složení [5]
- 43/00** **Konstrukční prvky využívající galvanomagnetické nebo podobné magnetické jevy; Způsoby nebo zařízení speciálně upravené pro výrobu nebo opracování těchto konstrukčních prvků nebo dílů** (konstrukční prvky, které sestávají z více prvků v pevné fázi vytvořených v nebo na společném substrátu náleží do H 01 L 27/00) [2]
- 43/06 . Konstrukční prvky využívající Hallova jevu [2]
43/08 . Odpory řízené magnetickým polem [2]

- 45/00** Konstrukční prvky v pevné fázi speciálně upravené pro usměrňování, zesilování, spínání nebo k buzení kmitů bez potenciální přechodové hradlové vrstvy nebo povrchové hradlové vrstvy, např. dielektrické triody; Konstrukční prvky využívající jevu Ovshinského; Postupy nebo zařízení speciálně upravené pro výrobu nebo opracování těchto konstrukčních prvků nebo dílů (konstrukční prvky, sestávající z více prvků vytvořených v nebo na společném substrátu v pevné fázi náleží do H 01 L 27/00; konstrukční prvky podle použití supravodivosti nebo hypervodivosti H 01 L 39/00; piezoelektrické konstrukční prvky H 01 L 41/00; konstrukční prvky s objemovým efektem podmíněným negativním odporem H 01 L 47/00) [2]
- 47/00** Konstrukční prvky využívající objemového efektu podmíněného negativním odporem, např. prvky využívající Gunnova jevu; Způsob nebo zařízení speciálně upravené pro výrobu nebo zpracování těchto konstrukčních prvků nebo jejich součástí (konstrukční prvky, které sestávají z více v nebo na společném substrátu vytvořených konstrukčních prvků v pevné fázi H 01 L 27/00) [2]
- 49/00** Konstrukční prvky v pevné fázi nezahrnuté do skupin H 01 L 27/00 až H 01 L 47/00 a H 01 L 51/00 a neuvedené v žádné z dalších podtříd; Způsoby nebo zařízení speciálně upravené pro výrobu nebo zpracování těchto konstrukčních prvků nebo jejich součástí [2,8]
- 49/02 . Tenkovrstvé nebo silnovrstvé konstrukční prvky [2]
- 51/00** Konstrukční prvky v pevné fázi používající organické jako aktivní část, nebo používající kombinace organických materiálů s jinými materiály jako aktivní částí; Způsoby nebo přístroje zvláště upravené pro výrobu nebo opracování takových zařízení, nebo jejich součástí (zařízení sestávající se ze skupiny součástí vytvořených ve nebo na společném substrátu H 01 L 27/28; termoelektrická zařízení používající organický materiál H 01 L 35/00, H 01 L 37/00; piezoelektrické, elektrostrikční nebo magnetostrikční prvky používající organický materiál H 01 L 41/00) [6,8]
- 51/05 . speciálně upravené pro usměrňování, zesilování, oscilování nebo spínání a mající nejméně jednu potenciálovou bariéru nebo povrchovou bariéru; Kondenzátory nebo rezistory s nejméně jednou potenciálovou bariérou nebo povrchovou bariérou [8]
- 51/42 . speciálně upravené pro snímání infračerveného záření, světla, elektromagnetického záření kratší vlnové délky nebo korpuskulárního záření; speciálně upravené buď pro přeměnu energie takového záření na elektrickou energii nebo pro řízení elektrické energie takovým zářením [8]
- 51/50 . speciálně upravené pro emisi světla, např. organické světlo emitující diody (OLED) nebo polymerní světlo emitující konstrukční prvky (PLED) (organické polovodičové lasery H 01 S 5/36) [8]

H 01 M POSTUPY NEBO PROSTŘEDKY, NAPŘ. BATERIE PRO PŘÍMOU PŘEMĚNU CHEMICKÉ ENERGIE NA ELEKTRICKOU (elektrochemické postupy nebo přístroje obecně C 25; polovodiče nebo jiné prvky v pevné fázi pro přeměnu světla nebo tepla na elektrickou energii H 01 L, např. H 01 L 31/00, H 01 L 35/00, H 01 L 37/00) [2]

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje galvanické primární nebo sekundární články nebo baterie, palivové články nebo baterie.
- (2) Postupy využívající enzymů nebo mikroorganismů za účelem:
- (i) uvolňování, separování nebo čištění již existujících sloučenin nebo směsí, nebo
- (ii) zpracování textilií nebo čištění pevných povrchů materiálů
- se zařídí také do podtřídy C 12 S. [5]

Všeobecné schéma

DRUHY ČLÁNKŮ

Primární články	6/00
Palivové články	8/00
Sekundární články	10/00
Hybridní články; elektrochemické zdroje proudu, pokud nejsou uvedeny jinde; kombinace různých typů elektrochemických zdrojů proudu.....	12/00; 14/00; 16/00
SOUČÁSTI, JEŽ JSOU SPOLEČNÉ RŮZNÝM DRUHŮM ČLÁNKŮ	
Součásti, výrobní postupy neaktivních částí	2/00
Elektrody	4/00

H 01 M

- 2/00 Konstrukční součásti nebo postupy výroby neaktivních částí [2]**
2/02 . Pouzdra, pláště nebo obaly (zpracování plastických hmot nebo látek v plastickém stavu B 29) [2]
2/04 . . Víka nebo ochranné kryty [2]
2/06 . . Zařízení k zavedení elektrického spojení uvnitř krytů nebo s jejich pomocí [2]
2/08 . . Těsnicí látky [2]
2/10 . Přídržná zařízení; Závěsná zařízení; Tlumiče nárazů; Dopravní nebo nosná zařízení; Držáky (konstrukční spojení akumulátorů s nabíječi H 01 M 10/42) [2]
2/12 . Větrací zátky nebo jiná mechanická zařízení k umožnění úniku plynů [2]
2/14 . Separátory; Membrány; Separáčnické stěny; Rozpěrky [2]
2/16 . . vyznačené materiálem [2]
2/20 . Vodivá spojení pro články [2]
2/22 . . Pevná spojení, tzn. taková, u nichž je vyloučen pohyb (nerozpojitelná) [2]
2/26 . . . Spojení elektrod [2]
2/30 . . Svorčky [2]
- 4/00 Elektrody (elektrody pro elektrolytické postupy C 25) [2]**

Poznámka

Při zařizování elektrod hybridních článků se rozlišuje zpracování jednotlivých hybridních článků, např. hybridní články primárního/palivového typu se považují za elektrody primárních článků, které jsou zahrnuté v H 01 M 4/06. [2]

- 4/02 . Elektrody, které jsou z aktivních materiálů nebo takové materiály obsahují [2]
4/04 . . Výrobní postupy obecně [2]
4/06 . . Elektrody pro primární články [2]
4/14 . . Elektrody pro olovené akumulátory [2]
4/16 . . . Výrobní postupy [2]
4/24 . . Elektrody pro alkalické akumulátory [2]
4/26 . . . Výrobní postupy [2]
4/28 Nanášení aktivního materiálu na základ [2]
4/30 Lisování [2]
4/32 . . . Elektrody z oxidu nebo hydroxidu niklu [2]
4/34 . . . Elektrody z oxidu nebo hydroxidu stříbra [2]
4/36 . . Výběr látek jako aktivních materiálů, aktivních hmot, aktivních kapalin [2]
4/38 . . . z prvků nebo slitin [2]
4/40 Slitiny na bázi alkalických kovů [2]
4/42 Slitiny na bázi zinku [2]
4/44 Slitiny na bázi kadmia [2]
4/46 Slitiny na bázi hořčíku nebo hliníku [2]
4/48 . . . z anorganických oxidů nebo hydroxidů [2]
4/50 z manganu [2]
4/52 z niklu, kobaltu nebo železa [2]
4/58 . . . z anorganických sloučenin kromě oxidů nebo hydroxidů [2]
4/62 . . Výběr neaktivních látek jako přísad pro aktivní hmoty, např. pojiva, plnidla [2]
4/64 . . Nosiče nebo sběrací elektrody [2]
4/66 . . . Výběr materiálů [2]
4/70 . . . vyznačené tvarem [2]
4/72 Mřížky [2]
4/86 . Inertní elektrody s katalytickým účinkem, např. pro palivové články [2]
4/88 . . Výrobní postupy [2]
4/90 . . Výběr katalytických materiálů [2]
4/94 . . Neporézní difúzní elektrody, např. palladiové membrány, membránové měniče iontů [2]
4/96 . . Elektrody na bázi uhlíku [2]
4/98 . . Elektrody Raneyova typu [2]
- 6/00 Primární články; Jejich výroba [2]**

Poznámka

V této skupině jsou primární články elektrochemickými generátory, u kterých je energie článků přítomná v chemické podobě a není schopná regenerace. [2]

- 6/02 . Součásti (neaktivních částí H 01 M 2/00; elektrod H 01 M 4/00) [2]
- 6/04 . Články s vodným elektrolytem [2]
- 6/14 . Články s nevodným elektrolytem [2]
- 6/16 . . s organickým elektrolytem (H 01 M 6/18 má přednost) [2]
- 6/18 . . s pevným elektrolytem [2]
- 6/20 . . . který pracuje při vyšších teplotách (tepelné články se zpožděným účinkem H 01 M 6/30) [2]
- 6/24 . Články se dvěma různými elektrolyty [2]
- 6/26 . Články bez oxidujícího aktivního materiálu, např. Voltovy články [2]
- 6/28 . Normálové články, např. Westonovy články [2]
- 6/30 . Články se zpožděným účinkem (polohové články) [2]
- 6/40 . Tištěná baterie [2]
- 6/42 . Spojování primárních článků do baterií (H 01 M 6/40 má přednost) [2]

8/00 Palivové články; Jejich výroba [2]

Poznámka

V této skupině jsou palivové články elektrolytickými zdroji proudu, u kterých se reagující látky přivádějí zvenčí. [2]

- 8/02 . Součásti (neaktivních částí H 01 M 2/00, elektrod H 01 M 4/00) [2]
- 8/04 . Doplnkové přístroje nebo postupy, např. k řízení tlaku pro cirkulaci plynů nebo kapalin [2]
- 8/06 . Kombinace palivových článků s prostředky k výrobě reagujících látek nebo ke zpracování usazenin (regenerace schopné palivové články H 01 M 8/18; výroba reagujících látek, viz sekce B nebo C) [2]
- 8/08 . Palivové články s vodnými elektrolyty [2]
- 8/10 . Palivové články s pevnými elektrolyty [2]
- 8/12 . . pracující při vyšších teplotách, např. se stabilizovaným elektrolytem ZrO₂ [2]
- 8/14 . Palivové články s roztavenými elektrolyty [2]
- 8/16 . Biochemické palivové články, tzn. články, ve kterých působí mikroorganismy jako katalyzátory [2]
- 8/18 . Palivové články schopné regenerace [2]
- 8/20 . Nepřímé palivové články např. oxidačně-redukční článek (redox) (H 01 M 8/18 má přednost) [2]
- 8/22 . Palivové články, u kterých palivová látka sestává z látek obsahujících uhlík, kyslík nebo vodík a jiné prvky; Palivové články, u kterých palivová látka sestává z látek neobsahujících ani uhlík, kyslík ani vodík [2]
- 8/24 . Spojování palivových článků do baterie, např. moduly [2]

10/00 Sekundární články; Jejich výroba [2]

Poznámka

V této skupině jsou sekundární články akumulátory, které s pomocí reverzibilních elektrochemických reakcí přijímají nebo dodávají elektrickou energii. [2]

- 10/02 . Součásti (z neaktivních částí H 01 M 2/00, elektrod H 01 M 4/00) [2]
- 10/04 . Konstrukce nebo výroba obecně (H 01 M 10/06, H 01 M 10/24, H 01 M 10/36 mají přednost) [2]
- 10/06 . Olověné akumulátory (poloolověné akumulátory H 01 M 10/20) [2]
- 10/20 . Poloolověné akumulátory, tzn. akumulátory, u nichž pouze jedna elektroda obsahuje olovo [2]
- 10/24 . Alkalické akumulátory [2]
- 10/34 . Plynotěsné akumulátory [2]
- 10/36 . Akumulátory, pokud nejsou uvedeny v H 01 M 10/06 až H 01 M 10/34 [2]
- 10/42 . Metody nebo zařízení pro ošetřování nebo údržbu sekundárních článků nebo sekundárních poločlánků [2]
- 10/54 . Opětné získávání potřebných dílů z opotřebovaných akumulátorů [2]

12/00 Hybridní články; Jejich výroba (metody nebo opatření pro technický servis nebo údržbu H 01 M 6/00, H 01 M 10/00) [2]

Poznámka

V této skupině jsou hybridní články elektrochemickými zdroji proudu, které obsahují dva různé druhy poločlánků, přičemž pod pojmem poločlánek se rozumí kombinace elektroda - elektrolyt primárního, sekundárního nebo palivového článku. [2]

14/00 Elektrochemické proudové nebo napět'ové zdroje pokud nejsou zahrnuty v H 01 M 6/00 až H 01 M 12/00; Jejich výroba [2]

H 01 P VLNOVODY, REZONÁTORY, VEDENÍ, NEBO JINÁ ZAŘÍZENÍ VLNOVODOVÉHO TYPU
(pracující při optických frekvencích G 02 B)**Poznámka**

V této podtřídě se následující výraz používá ve významu:

- "vlnotvorný typ" se používá pro přenosová vedení obsahující pouze vysokofrekvenční koaxiální kabely nebo Lecherova vedení a při použití jako rezonátory, zpoždňovací linky nebo ostatní zařízení obsahující zařízení s rozloženými indukčnostmi a kapacitami.

Všeobecné schéma

VLNOVODY, PŘENOSOVÁ VEDENÍ.....	3/00
ZAŘÍZENÍ VLNOVODOVÉHO TYPU	
Pomocná zařízení; vazební prostředky; rezonátory; zpoždňovací vedení.....	1/00; 5/00; 7/00; 9/00
VÝROBA	11/00

1/00 Pomocná zařízení (vazební prostředky vlnododového typu H 01 P 5/00)

- 1/02 . Kolena; Úhlové ohyby; Překruty
- 1/04 . Pevné spojky
- 1/06 . Pohyblivé spojky, např. rotační spojky
- 1/08 . Dielektrická okénka
- 1/10 . pro spínání nebo přerušování
- 1/16 . pro volbu vidu, např. potlačení nebo zdůraznění vidu; pro přeměnu vidu [3]
- 1/165 . pro otáčení polarizační roviny [2]
- 1/18 . Posouvače fáze (H 01 P 1/165 má přednost) [2]
- 1/20 . Zařízení pro oddělování frekvencí, např. filtry
- 1/22 . Útlumová zařízení (rozptylové koncovky H 01 P 1/24)
- 1/24 . Koncovky
- 1/30 . pro kompenzaci nebo ochranu vůči vlivům teploty nebo vlhkosti
- 1/32 . Nereciprocitní přenosové zařízení (H 01 P 1/02 až H 01 P 1/30 mají přednost) [3]

3/00 Vlnovody; Přenosová vedení vlnododového typu

- 3/02 . s dvěma podélnými vodiči
- 3/08 . . Mikropásky; Pásková vedení

5/00 Vazební prostředky vlnododového typu

- 5/02 . s neproměnným vazebním koeficientem (H 01 P 5/12 má přednost) [3]
- 5/04 . s proměnným vazebním koeficientem
- 5/08 . pro spřažení vedení nebo zařízení různého typu (H 01 P 1/16, H 01 P 5/04 mají přednost; spojování vedení stejného typu, ale různých rozměrů H 01 P 5/02) [3]
- 5/10 . . pro spojování vyvážených vedení s nevyváženými vedeními nebo zařízeními
- 5/12 . Vazební zařízení mající více než dva průchody (H 01 P 5/04 má přednost) [3]
- 5/16 . . Sdružená zařízení, tj. zařízení mající alespoň jeden průchod rozpojený od průchodu jiného [2]

7/00 Rezonátory vlnododového typu

- 7/04 . Koaxiální rezonátory
- 7/08 . Páskové rezonátory [3]
- 7/10 . Dielektrické rezonátory [3]

9/00 Zpoždňovací linky vlnododového typu

- 11/00 **Zařízení nebo postupy zvláště upravené pro výrobu vlnododů nebo rezonátorů, vedení nebo jiných zařízení vlnododového typu**

H 01 Q ANTÉNY (mikrovlnné zářiče pro léčebné použití v blízké zóně A 61 N 5/02; přístroje pro zkoušení antén nebo pro měření anténních vyzařovacích diagramů G 01 R; vlnovody H 01 P; zářiče nebo antény pro mikrovlnný ohřev H 05 B 6/72)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
 - vedle primárních aktivních vyzařovacích prvků i:
 - (i) sekundární zařízení pro absorpci nebo změnu směru nebo polarizace vln vyzařovaných anténou, a
 - (ii) kombinace s přídatnými zařízeními, jako se zemními spínači, anténními svody ableskojistikami;
 - jak vysílací, tak i přijímací antény. [3]
- (2) Tato podtřída nezahrnuje zařízení vlnovodového typu, jako rezonátory nebo vedení, neoznačená jako vyzařovací prvky a zahrnutá v podtřídě H 01 P.
- (3) V této podtřídě se následující termín používá ve významu:
 - "aktivní vyzařovací prvek" je prvek odpovídající části přijímací antény. [3]

Všeobecné schéma

TYPY ANTÉN

Smyčkového typu.....	7/00
Vlnovodového typu.....	13/00
Ostatní typy: elektricky krátké; dlouhé.....	9/00; 11/00

ZAŘÍZENÍ PRO OVLIVNĚNÍ VYZAŘOVANÝCH VLN

Quasi-optické; absorpční.....	15/00; 17/00
-------------------------------	--------------

KOMBINACE PRIMÁRNÍCH AKTIVNÍCH PRVKŮ SE SEKUNDÁRNÍMI PRVKY 19/00

KOMBINACE ANTÉN S AKTIVNÍMI OBVODY NEBO OBVODOVÝMI PRVKY..... 23/00

ÚPRAVY ZAŘÍZENÍ PRO VÍCE NEŽ JEDEN VYZAŘOVACÍ DIAGRAM..... 25/00

ANTÉNNÍ ŘADY NEBO SOUSTAVY 21/00

ZVLÁŠTNÍ ÚPRAVY

Součásti; zaměřování; současný provoz.....	1/00; 3/00; 5/00
--	------------------

1/00 Součásti nebo zařízení spojené s anténami (uspořádání pro změnu orientace směrových diagramů H 01 Q 3/00)

Poznámky

- (1) Tato skupina zahrnuje pouze:
 - konstrukční detaily nebo základní rysy antén nezávislých na elektrické činnosti;
 - konstrukční detaily nebo základní rysy vlastní více než jednomu typu antény nebo anténního prvku.
- (2) Konstrukční detaily nebo základní rysy vztahující se nebo výlučně použitelné pouze pro antény nebo anténní prvky zvláštního typu se zařídují do skupiny příslušné pro tento typ.

1/02	. Zařízení pro zbavení vodičů ledů; Vysušovací zařízení
1/08	. Prostředky pro skládání antén nebo jejich částí (skládací smyčkové antény H 01 Q 7/00; skládací antény typu H nebo typu Yagi H 01 Q 19/00)
1/12	. Podpěry; Prostředky pro montování antén (podpěrné vodiče obecně H 02 G 7/00)
1/14	. . . pro drátové nebo jiné netuhé vyzařovací prvky
1/18	. . . Prostředky pro upevnění antén na nestabilní základně
1/20	. . . Pružné (samovztyčné) konstrukce
1/22	. . . pomocí konstrukčního spojení s jiným zařízením nebo jinými články
1/24	. . . s přijímačem
1/27	. Úprava pro použití uvnitř nebo na pohyblivých se tělesech (H 01 Q 1/08, H 01 Q 1/12, H 01 Q 1/18 mají přednost) [3]
1/32	. . . Úprava pro použití uvnitř nebo na silničních nebo kolejových vozidlech (teleskopické prvky H 01 Q 1/08; pružná výstroj pro antény H 01 Q 1/20) [3]
1/36	. Konstrukční tvar vyzařovacích prvků, např. kužel, spirála, deštník (H 01 Q 1/08, H 01 Q 1/14 mají přednost)
1/38	. . . tvořené vodivou vrstvou na izolačním podkladu (vodiče obecně H 01 B 5/14)
1/42	. Kryty nespojené těsně mechanicky s vyzařovacími prvky např. dielektrické kryty radarových antén

H 01 Q

- 1/44 . s použitím zařízení, které má jinou hlavní funkci a slouží přídavně jako anténa (H 01 Q 1/27 má přednost)
1/50 . Konstrukční úprava antén se zemnicími spínači, přívody nebo bleskojistkami (přívody H 01 B; bleskojistky, spínače H 01 H)
- 3/00 Uspořádání pro změnu nebo měnění zaměření nebo pro změnu tvaru směřovacího diagramu vln vyzařovaných anténou nebo anténním systémem**
- 3/02 . s použitím mechanického pohybu antény nebo anténní soustavy jako celku
3/08 . . ke změně souřadnic zaměření
3/22 . ke změně zaměření ve shodě se změnou kmitočtu vyzařované vlny
3/24 . ke změně zaměření přepínání energie z jednoho aktivního vyzařovacího prvku na druhý, např. pro přepínání svazku (paprsku)
3/26 . změnou relativní fáze nebo relativní amplitudy napájení mezi dvěma nebo více aktivními zářiči; změnou rozložení energie v průřezu vyzařovacího otvoru (H 01 Q 3/22, H 01 Q 3/24 mají přednost)
3/28 . . měnící amplitudu [3]
3/30 . . měnící fázi [3]
- 5/00 Uspořádání pro současný provoz antén na dvou nebo několika různých vlnových pásmech (délka prvků nastavitelná H 01 Q 9/04; kombinace oddělených aktivních anténních jednotek pracujících v různých vlnových pásmech a připojených k společnému napájecí H 01 Q 21/30) [3]**
- 7/00 Smyčkové antény v podstatě s rovnoměrným rozložením proudu pro obvodu smyčky a mající směřový vyzařovací diagram v rovině kolmé na rovinu smyčky**
- 9/00 Elektricky krátké antény mající rozměry nikoli delší než dvojnásobek pracovní vlnové délky nebo sestávající z vodivých aktivních zářičů (smyčkové antény H 01 Q 7/00; vlnovodové trychtýře nebo vyústění H 01 Q 13/00; štěrbinové antény H 01 Q 13/00; kombinace aktivních prvků s druhotnými zařízeními k docílení žádoucí směrové charakteristiky H 01 Q 19/00; kombinace dvou nebo více aktivních prvků H 01 Q 21/00)**
- 9/04 . Laděné antény (teleskopické prvky H 01 Q 1/08)
- 11/00 Elektricky dlouhé antény, které mají rozměry větší než dvojnásobek nejkratší pracovní vlnové délky a jsou tvořeny vodivými aktivními zářiči (svodové vlnovodové antény, štěrbinové antény H 01 Q 13/00; kombinace aktivních prvků se sekundárními zařízeními poskytujícími požadované směrové charakteristiky H 01 Q 19/00; anténní řady nebo systémy H 01 Q 21/00)**
- 13/00 Vlnovodové trychtýře nebo vyústění; Štěrbinové antény; Svodové vlnovodové antény; Rovnocenné konstrukce způsobující vyzařování podél přenosové cesty vedené vlny (mnohovodové antény H 01 Q 25/00)**
- 13/08 . Vyzařující zakončení dvou vodičového mikrovlnného přenosového vedení, např. koaxiální linky, mikropáskové vedení
13/10 . Antény s laděnou štěrbinou
13/20 . Antény typu neladěného vyzařovacího vlnovodu nebo přenosového vedení; Ekvivalentní konstrukce způsobující vyzařování podél přenosové cesty vedené vlny
- 15/00 Zařízení pro odraz, lom, difrakci nebo polarizaci vln vyzařovaných z antény, např. quasi-optická zařízení (regulovatelné k dosažení změny směrovosti H 01 Q 3/00; uspořádání zařízení pro vedení vln H 01 P 3/00; regulovatelné pro účely modulace H 03 C 7/00)**
- 15/14 . Odrazové plochy; Ekvivalentní konstrukce
- 17/00 Zařízení pro absorpci vln vyzářených z antény; Kombinace takových zařízení s aktivními prvky antén nebo anténních systémů**
- 19/00 Kombinace primárních aktivních anténních prvků a jednotek se sekundárními zařízeními, např. quasi-optickými přístroji, k získání antény o žádoucí směrové charakteristice**
- 19/10 . používající odrazných ploch
- 21/00 Anténní řady nebo soustavy (vytvářející svazek paprsků, jehož orientace nebo tvar směřovacího diagramu může být měněn nebo obměňován H 01 Q 3/00; elektricky dlouhé antény H 01 Q 11/00)**
- 21/06 . Řady individuálně buzených anténních jednotek, podobně polarizovaných a od sebe vzdálených
21/08 . . kde jednotky jsou rozloženy podél nebo v sousedství přímého směru
21/20 . . s jednotkami rozloženými podél nebo v blízkosti přímé dráhy
21/22 . . Anténní jednotky řadové soustavy napájené s nestejnou amplitudou nebo fází, např. směrová soustava s proměnným profilem, směrová soustava s binomickým průběhem
21/24 . Kombinace anténních jednotek polarizovaných v různých směrech pro vysílání nebo příjem kruhově a elipticky polarizovaných vln nebo vln polarizovaných lineárně v kterémkoliv směru
21/30 . Kombinace oddělených anténních jednotek pracujících ve vzájemně rozdílných vlnových pásmech a propojených na společný napájecí systém

23/00 Antény s aktivními obvody nebo obvodovými prvky, v nich integrovanými nebo k nim připojenými [3]**Poznámky**

- (1) Tato skupina zahrnuje pouze takové kombinace, v nichž typ antény nebo anténního prvku není podstatný. [3]
 (2) Kombinace s určitým zvláštním typem antény se zařídí do skupiny příslušné pro ten který typ. [3]

25/00 Antény nebo anténní systémy poskytující nejméně dva vyzařující diagramy (uspořádání pro změnu nebo obměnu orientace nebo tvaru směrového diagramu H 01 Q 3/00) [3]

H 01 R ELEKTRICKY VODIVÉ SPOJE; KONSTRUKČNÍ SPOJENÍ NĚKOLIKA VZÁJEMNĚ IZOLOVANÝCH ELEKTRICKÝCH SPOJOVACÍCH PRVKŮ; VAZEBNÍ ZAŘÍZENÍ; SBĚRAČE PROUDU (spínače, pojistky H 01 H; vazební prostředky vlnovodového typu H 01 P 5/00; spínací uspořádání pro přívod nebo rozvod elektrické energie H 02 B; instalace elektrických vedení nebo kabelů, či kombinovaných optických a elektrických kabelů nebo vedení H 02 G; tištěné spoje pro provedení elektrických spojení k nebo mezi tištěnými obvody H 05 K)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
 - všechny druhy kontaktních rozpojitelných nebo nerozpojitelných spojovacích zařízení elektrických vedení, vazebních zařízení, kabelů nebo přístrojů;
 - netištěné prostředky pro elektrická spojení k nebo mezi tištěnými obvody.
- (2) Tato podtřída nezahrnuje montáž spojů v nebo na konkrétních přístrojích. Taková montáž je zahrnutá v podtřídách příslušných pro tyto přístroje zahrnuté, např. montáž instalačních nebo rozvodných krabic je zahrnutá v podtřídách H 02 B nebo H 02 G, vysokoteplotní spojky pro topné články jsou zahrnuté v H 05 B 3/06. Konstruktivní spojení prvků spojovacího zařízení sestávajícího ze dvou částí s určitým elektrickým přístrojem, např. spojení patice s žárovkou, je zahrnuté v podtřídě H 01 K.
- (3) V této podtřídě se následující výrazy používají ve významu: [7]
 - "kolík" je pevný nebo ohebný vodič zapadající do příslušně tvarované zdířky za účelem vytvoření vzájemného elektrického kontaktu; [7]
 - "zdířka" je pevný nebo ohebný vodič sloužící k zasunutí vhodného vývodu za účelem vytvoření vzájemného elektrického kontaktu; [7]
 - "vazební zařízení" jsou zařízení sestávající ze dvou nebo více dílů, které jsou speciálně uzpůsobené k pohotovému a opakovatelnému fyzickému spojení nebo rozpojení bez pomoci jakéhokoli nástroje, a to za účelem vytvoření nebo přerušení elektrického obvodu. Příkladem takovýchto zařízení s více než dvěma díly jsou: a) adaptéry pro vzájemné spojení dvou vazebních dílů; a b) kolejnice nebo sběrnice opatřené velkým množstvím vzájemně oddělených spojovacích míst pro protikusy. [7]
- (4) Součásti obecně se zařídí do skupin H 01 R 4/00, H 01 R 9/00, H 01 R 11/00, H 01 R 12/00.

Všeobecné schéma**SPOJE; SPOJOVACÍ SOUČÁSTI**

Přímé; Pronikající do izolace	4/00
Spojovací uspořádání:	
množství navzájem	
izolovaných spojovacích součástí	9/00
pro tištěné spoje ploché kabely	12/00
Jednotlivé spojovací součásti zajišťující	
dvě nebo více rozmístěných spojovacích míst	11/00
Koncovky	9/00; 12/00
Ostatní spojení	3/00

VAZBY

Přímé spojení mezi vodiči s vodivými členy	4/00
Ostatní součásti	13/00
Celkové konstrukce dvoudílných vazeb	24/00
Spojovací části pro násobnou nebo střídavou spolupráci s identickými protějšky	25/00, 27/00, 29/00

H 01 R

Spojovací části držené spojením s protilehlými částmi	31/00
Spojovací části, u kterých je objímka upravena k držení přístroje	33/00
PRUŽNÉ NEBO OTOČNÉ SPOJKY VEDENÍ	35/00
SBĚRAČE PROUDU	
rotační; neotočné	39/00; 41/00
VÝROBA	43/00

3/00 Elektricky vodivá spojení jinde neuvedená

4/00 Elektricky vodivé spoje mezi dvěma nebo více vodivými členy v přímém kontaktu, tj. navzájem se dotýkajících; Prostředky pro uskutečnění nebo udržení takového kontaktu; Elektricky vodivé spoje se dvěma nebo několika spojovacími, vzájemně oddělenými místy pro vodiče a používající kontaktní členy procházející izolací (součásti kontaktů vazebních zařízení H 01 R 13/00; vazební zařízení H 01 R 12/00, H 01 R 24/00 až H 01 R 33/00; ohebné nebo otočné spojky vedení H 01 R 35/00; neotočné proudové sběrače H 01 R 41/00) [3]

- 4/01 . Spoje využívající materiály s tvarovou pamětí, např. kovy s tvarovou pamětí [7]
- 4/02 . Pájené nebo svařované spoje (H 01 R 4/58, H 01 R 12/00 mají přednost) [3,7]
- 4/10 . uskutečněné pouze kroucením, ovíjením, ohýbáním, lemováním nebo jinou trvalou deformací [3]
- 4/24 . Spoje používající jehlové hroty, destičky se štěrbinou nebo podobné kontaktní členy procházející izolací nebo žilami kabelu [3]
- 4/28 . Svěrná spojení; Pružná spojení (provedená pomocí svorek speciálně upravených pro kontakt s tištěnými spoji nebo pro zasunutí do tištěných spojů H 01 R 12/00) [3,7]
- 4/38 . . se svěrným členem jehož pohyb je ovládán šroubem nebo maticí (H 01 R 4/50 má přednost) [3]
- 4/48 . . používající pružinu, svorku nebo jiný pružný člen (H 01 R 4/52 má přednost) [3]
- 4/50 . . používající vačku, klín, kuželku nebo kuličku [3]
- 4/52 . . . která je odpružena [3]
- 4/58 . charakterizované tvarem nebo materiálem dotýkajících se členů (H 01 R 4/01 má přednost) [3,7]
- 4/64 . . Spojení s vodivými díly, které mají primárně neelektrickou funkci, např. rám, pouzdro, kolejnice, anebo mezi takovými díly [3]
- 4/66 . . Spojení se zemskou hmotou, např. uzemňovací deska, uzemňovací kolík [3]
- 4/70 . . Isolace spojů (koncové uzávěry H 01 R 4/00) [3]

9/00 Konstruktivní spojení několika vzájemně izolovaných elektrických spojovacích prvků, např. přípojné svorkové lišty, svorkovnice; Konektory nebo spojovací uspořádání poskytující více vzájemně izolovaných spojení; Svorky nebo pólové svorky montované na podkladu nebo ve skříní; Jejich patice (součástky přímých spojů nebo spojů používajících kontaktní členy procházející izolací H 01 R 4/00; speciálně upravené pro tištěné obvody, ploché kabely nebo páskové kabely nebo podobné obecně plošné konstrukce H 01 R 12/00; vazební zařízení H 01 R 12/00, H 01 R 24/00 až H 01 R 33/00; pružné nebo otočné spojky vedení H 01 R 35/00) [3]

- 9/03 . Konektory uspořádané tak, aby měly kontakt s kabelem s více vodiči [3]
- 9/05 . . pro koaxiální kabely [3]
- 9/22 . . Základny, např. pásek, blok, panel [3]
- 9/24 . . Svorkovnice [3]

11/00 Jednotlivé spojovací prvky zajišťující dvě nebo více prostorově rozmístěných spojovacích míst pro vodivé členy, které jsou nebo mohou být těmito vodivými členy vzájemně propojeny, např. koncovky pro dráty nebo kabely nesené drátem nebo kabelem, a mající prostředky pro usnadnění elektrického spojení k nějakému jinému drátu, svorce nebo vodivému členu, bloky pólových svorek (přímé vzájemné spojení jednotlivých členů H 01 R 4/00; konstruktivní spojení několika vzájemně izolovaných elektrických spojovacích prvků H 01 R 9/00; vazební zařízení H 01 R 12/00, H 01 R 24/00 až H 01 R 29/00, H 01 R 33/00; ohebné nebo otočné spojky vedení H 01 R 35/00) [3]

- 11/01 . charakterizované tvarem nebo uspořádáním vodivého propojení jejich spojovacích míst [3]
- 11/11 . Koncovky nebo odbočky pro dráty nebo kabely, nesené drátem nebo kabelem a mající prostředky pro usnadnění elektrického spojení k nějakému jinému drátu, svorce nebo vodivému členu (H 01 R 11/01 má přednost) [3]

12/00 Konstruktivní spojení několika vzájemně izolovaných elektrických spojovacích prvků speciálně upravené pro tištěné obvody, např. desky tištěných obvodů (PCBs), ploché kabely páskové kabely nebo podobné obecně plošné konstrukce, např. svorkové lišty, svorkovnice; Vazební zařízení speciálně upravená pro tištěné obvody, ploché nebo páskové kabely nebo podobné obecně plošné konstrukce; Konektory speciálně upravené pro zajištění kontaktu s tištěnými obvody nebo pro jejich zasunutí do tištěných

obvodů, plochých nebo páskových kabelů nebo podobných obecně plošných konstrukcí (tištěné spoje propojující jiné tištěné spoje H 05 K 1/11) [7]

13/00 Součásti spojovacích prostředků uvedených ve skupinách H 01 R 12/00 nebo H 01 R 24/00 až H 01 R 33/00 [1,7]

- 13/02 . Části kontaktů
- 13/03 . . charakterizované materiálem, např. povlakové nebo krycí materiály [4]
- 13/04 . . Kolíky nebo nožové kontakty v kombinaci se zásuvkou (nesoucí samostatné pružné části H 01 R 13/15)
- 13/10 . . Zásuvky pro kombinaci s kolíky nebo nožovými kontakty
- 13/11 . . . Pružné zásuvky (nesoucí samostatné pružné části H 01 R 13/15) [3]
- 13/115 Objímky tvaru U, mající dovnitř ohnuté nožky [3]
- 13/15 . . Kolíky, bříty nebo objímky mající samostatný pružinový člen pro vytvoření nebo zvýšení styčného tlaku [3]
- 13/22 . . Kontakty pro vytvoření styku přitlačením
- 13/40 . Upevňující kontaktní členy uvnitř patice nebo k němu nebo uvnitř krytu nebo k němu; Isolování kontaktních členů
- 13/42 . . Upevňující rozebíratelným způsobem
- 13/422 . . . v pružné jednodílné patici nebo krytu; Jednodílná patice nebo kryt vytvořený s pružnými zajišťovacími prostředky [3]
- 13/424 . . . v patici nebo krytu složeném z několika isolačních částí majících alespoň jednu isolační část pružnou [3]
- 13/426 . . . pomocí samostatného pružného zádržného článku, neseného paticí nebo krytem, např. manžeta
- 13/428 . . . pružnými zajišťovacími prostředky na kontaktních členech; zajišťovacími prostředky na pružných kontaktních členech [3]
- 13/436 . . . Upevňující několik kontaktních členů jedním blokovacím článkem [3]
- 13/44 . Prostředky k zabránění přístupu k živým kontaktům
- 13/46 . Patice; Kryty
- 13/50 . . vytvořené jako (integrální) těleso vcelku (H 01 R 13/514 má přednost) [3]
- 13/502 . . složené z různých částí (H 01 R 13/514 má přednost) [3]
- 13/514 . . vytvořené jako modulový blok nebo seskupení, tj. složené ze spolupracujících součástí opatřených kontaktními členy nebo přídržnými členy kontaktů mezi sebou [3]
- 13/516 . . Prostředky pro držení nebo uložení izolačního tělesa, např. skříně [3]
- 13/52 . . Prachotěsné, odolné proti stříkající vodě, vodotěsné nebo ohnivzdorné kryty
- 13/523 . . . pro použití pod vodou [3]
- 13/527 . . . Skříně odolné proti plamenu (H 01 R 13/70 má přednost) [3]
- 13/53 . . Patice nebo kryty pro velké výkony; Patice nebo kryty s prostředky pro zabránění vytváření koróny nebo oblouku [3]
- 13/533 . . Patice nebo kryty vyrobené a určené pro použití v extrémních podmínkách, např. vysoká teplota, záření, vibrace, korozivní prostředí, tlak (H 01 R 13/52 má přednost) [3]
- 13/58 . Prostředky pro odstranění namáhání drátového spojení, např. šňůrové svorky
- 13/62 . Prostředky pro usnadnění zapojení (zasunutí) nebo rozpojení (vysunutí) spojovacích částí, nebo pro jejich udržování v činnosti [3]
- 13/621 . . Svorník, stavěcí šroub nebo šroubová svěrka [3,5]
- 13/625 . . Kryt nebo kroužek s bajonetovým spojením [3,5]
- 13/627 . . Upevňování zaskočením západky [3]
- 13/629 . . Přídavné prostředky pro usnadnění zapojení (zasunutí) nebo rozpojení (vysunutí) spojovacích částí, např. středící nebo vodící prostředky, páčky, tlak plynu [3]
- 13/631 . . . pouze pro zapojení (zasunutí) [3]
- 13/633 . . . pouze pro rozpojení (vysunutí) [3]
- 13/639 . . Přídavné prostředky pro přídržování nebo svírání spojovacích částí dohromady po spojení (záběru) [3]
- 13/64 . Prostředky pro zamezení, zabránění nebo vyhnutí se nesprávnému spojení
- 13/642 . . polohou nebo tvarem kontaktních členů [3]
- 13/645 . . vyměnitelnými prvky na patici nebo krytu [3]
- 13/648 . Ochranná uzemňovací nebo stínící uspořádání na spojovacích ústrojích [3]
- 13/652 . . s uzemňovacím kolíkem, zemnicím nožem nebo zdírkou [3]
- 13/655 . . se zemnicí svorkou [3]
- 13/658 . . Vysokofrekvenční stínící uspořádání [3]
- 13/66 . Konstrukční spojení s vestavěnými elektrickými součástmi
- 13/68 . . s vestavěnou pojistkou
- 13/70 . . s vestavěným spínačem
- 13/719 . . zvláště upravené pro vysoké frekvence, např. s filtry [4]
- 13/73 . Prostředky pro zamontování spojovacích částí k přístroji nebo ke konstrukci, např. ke zdi [4]
- 13/74 . . pro zamontování spojovacích částí do otvorů v panelu [3]

H 01 R, S

- 24/00** Dvoudílná vazební zařízení nebo jejich každý vzájemně spolupracující díl, charakterizované svou celkovou konstrukcí (speciálně upravenou pro tištěné obvody, ploché nebo páskové kabely či podobné plošné konstrukce H 01 R 12/00; speciálně upravené pro nosná zařízení H 01 R 33/00) [7]
- 25/00** Spojovací části, upravené pro současnou spolupráci s dvěma nebo několika identickými protějšky, např. pro rozdělení energie dvěma nebo více obvody (podepřené pouze spoluprací s protějškem H 01 R 31/00; s držákem, upraveným pro podpírání přístroje, k němuž je připojen protějšek H 01 R 33/00)
- 27/00** Spojovací součásti, upravené pro spolupráci s dvěma nebo více sobě se nepodobajícími protějšky (podpíráno pouze spoluprací s protějškem H 01 R 31/00; s držákem, upraveným pro podpírání přístroje, k němuž je jeho protějšek připojen H 01 R 33/00)
- 29/00** Spojovací části pro výběrové spojení s protilehlými částmi k vytváření různých obvodů různými způsoby, např. pro volbu napětí, pro volbu sérioparalelního zapojení
- 31/00** Spojovací části držené jen spojením s protilehlými částmi
31/06 . Mezilehlé části pro spojení dvou spojovacích částí, např. přechodový kus (adaptér) (s držákem, upraveným pro podpírání přístroje, k němuž je připojen jeho protějšek H 01 R 33/00) [4]
- 33/00** Vazební zařízení speciálně uzpůsobená pro podepření přístroje a mající jeden díl fungující jako držák zajišťující oporu a elektrické spojení přes protikus, který je konstrukčně spojen s přístrojem, např. objímky žárovek; Separátní díly (konstrukční spojení protilehlé části s určitým přístrojem, viz příslušná podtřída pro tento přístroj)
33/05 . Dvoupólové prostředky [4]
33/74 . Prostředky se čtyřmi nebo více póly
33/76 . . Držáky s objímkami, svěrkami nebo podobnými kontakty, upravené pro axiálně kluzný záběr s rovnoběžně uspořádanými kolíky, noži nebo podobnými kontakty na protějším členu, např. patice elektronky
- 35/00** Pružné nebo otočné spojky vedení (rotační sběrače proudu, rozdělovače H 01 R 39/00)
- 39/00** Rotační sběrače proudu, rozdělovače nebo přerušovače (vačkou ovládané spínače H 01 H 19/00; konstrukční spojení sběračů proudu s dynamoelektrickými motory nebo jejich uspořádání v nich H 02 K 13/00)
- 41/00** Neotočné sběrače proudu pro udržení styku mezi pohyblivými a nepohyblivými částmi elektrického obvodu (koncovky zakončené háčkem nebo podobně H 01 R 11/11; sběrače proudu pro napájecí vedení elektricky poháněných vozidel B 60 L 5/00)
- 43/00** Přístroje nebo postupy speciálně upravené pro výrobu, sestavování, udržování nebo opravování spojek vedení nebo sběračů proudu nebo pro spojování elektrických vodičů (trolejových vedení B 60 M 1/00; spojování kabelů H 02 G 1/14)
43/01 . pro spojení neodizolovaných vodičů s kontaktními členy, opatřenými okraji pro odřezávání izolace [4]
43/02 . pro pájené nebo svážené spoje (pájení nebo sváření obecně B 23 K)
43/027 . pro spojení vodičů svěrkami [4]
43/033 . pro ovíjené nebo neovíjené drátové spoje [4]
43/04 . pro vytváření spojů deformací, např. krepováním
43/06 . Výroba komutátorů
43/10 . Výroba sběracích kroužků
43/12 . Výroba kartáčků
43/14 . Údržba sběračů proudu, např. novým vytvarováním kartáčů, vyčištěním komutátorů
43/16 . pro výrobu kontaktních členů, např. kroucením nebo ohýbáním [4]
43/18 . pro výrobu patic nebo pouzder pro kontaktní členy [4]
43/20 . pro montáž nebo demontáž kontaktních členů k izolační podložce, skříňce nebo pouzdru [4]
43/26 . pro zapojení (zasunutí) nebo rozpojení (vysunutí) dvou částí spojovacího zařízení (konstrukční spojení s vazebním zařízením H 01 R 13/629) [4]
43/28 . pro zpracování drátu před připojením ke kontaktním členům (H 01 R 43/02 až H 01 R 43/26 mají přednost) [4]

H 01 S ZAŘÍZENÍ POUŽÍVAJÍCÍ STIMULOVANÉHO ZÁŘENÍ

Poznámka

Tato podtřída zahrnuje:

- zařízení k výrobě nebo zesilování koherentních elektromagnetických vln nebo jiné formy vlnové energie použitím stimulovaného záření; [2]
- takové funkce jako modulaci, demodulaci, řízení nebo stabilizaci těchto vln. [2]

Všeobecné schéma

MASERY	1/00
POLOVODIČOVÉ LASERY	5/00
LASERY JINÉ NEŽ POLOVODIČOVÉ LASERY	3/00
JINÁ ZAŘÍZENÍ POUŽÍVAJÍCÍ STIMULOVANOU EMISI	4/00

-
- 1/00 Masery, tj. zařízení k výrobě, zesílení, modulaci, demodulaci nebo změně frekvence používající stimulovaného záření elektromagnetických vln o vlnových délkách větších než je vlnová délka infračerveného záření**
- 3/00 Lasery, tj. zařízení pro výrobu, zesílení, modulaci, demodulaci nebo změnu frekvence, používající stimulované emise infračerveného, viditelného nebo ultrafialového záření (polovodičové lasery H 01 S 5/00)**
- 3/02 . Konstrukční části
- 3/03 . . plyných výbojkových laserů [2]
- 3/036 . . . Prostředky pro získání nebo udržování požadovaného tlaku plynu ve výbojce, např. dočerpáváním, doplňováním; Prostředky pro cirkulaci plynu, např. pro vyrovnávání tlaku ve výbojce (chlazení plynových laserů H 01 S 3/04; plynové dynamické lasery H 01 S 3/0979) [5]
- 3/038 . . . Elektrody, např. zvláštní tvar, prostorové uspořádání nebo složení [5]
- 3/04 . . Chladicí zařízení
- 3/05 . Konstrukce nebo tvar optických rezonátorů; Uzpůsobení aktivního prostředí k nim; Tvar aktivního prostředí
- 3/06 . . Konstrukce nebo tvar aktivního prostředí
- 3/08 . . Konstrukce nebo tvar optického rezonátoru nebo jeho prvků [2]
- 3/081 . . . s více než dvěma reflektory [2]
- 3/086 . . . Jeden nebo více reflektorů s proměnnými vlastnostmi nebo polohou k nastavení optického rezonátoru (změny parametrů výstupního záření laseru během provozu H 01 S 3/10; stabilizace výstupního záření laseru H 01 S 3/13) [2]
- 3/09 . Postupy nebo přístroje k vybuzení, např. čerpání
- 3/091 . . použitím optického vybuzení (optické čerpání) [2]
- 3/0915 . . . nekoherentním světlem [5]
- 3/094 . . . koherentním světlem [2]
- 3/0941 polovodičového laseru, např. laserové diody [6]
- 3/0943 plynového laseru [5]
- 3/0947 laseru s organickou barvou [5]
- 3/0955 . . využívající čerpání částicemi s vysokou energií [5]
- 3/097 . . výbojem plynu v plynovém laseru [2]
- 3/0971 . . . příčně vybuzeným (H 01 S 3/0975 má přednost) [5]
- 3/0975 . . . s induktivním nebo kapacitním vybuzením [5]
- 3/0977 . . . s vnějšími ionizačními prostředky [5]
- 3/0979 . . . Plynový dynamický laser, tj. s expanzí média plynového laseru do nadzvukových (supersonických) průtočných rychlostí [5]
- 3/098 . Vazba vlastních kmitů (vazba vidu); Útlum vlastních kmitů (útlum vidu použitím více optických rezonátorů H 01 S 3/081) [2]
- 3/10 . Řízení intenzity, frekvence, fáze, polarizace nebo směru emitovaného záření, např. spínání, hradlování, modulování nebo demodulování (vazba vidu H 01 S 3/098; řízení světelných paprsků, změna frekvence, nelineární optika, optické logické členy, obecně G 02 F) [2]
- 3/101 . . Lasery, opatřené prostředky, které mění místo nebo směr laserového paprsku (optické snímací systémy obecně G 02 B 26/10; zařízení nebo uspořádání pro elektrooptické, magnetooptické nebo akustickooptické vychylování G 02 F 1/29) [2]
- 3/102 . . ovládáním aktivního prostředí, např. ovládáním budicích postupů nebo zařízení (H 01 S 3/13 má přednost) [4]
- 3/104 . . . v plynových laserech [4]
- 3/105 . . ovládáním vzájemné polohy nebo odrazových vlastností reflektorů dutiny (H 01 S 3/13 má přednost) [4]
- 3/106 . . ovládáním přístroje umístěného uvnitř dutiny (H 01 S 3/13 má přednost) [4]
- 3/108 . . . s použitím nelineárního optického zařízení např. s Brillouinovým nebo Ramanovým rozptylovým jevem [4]
- 3/109 Frekvenční násobení, např. harmonické buzení [4]

H 01 S, T

- 3/11 . . . ve kterých se rychle mění činitel jakosti optických rezonátorů, tzv. velkopulsní technika
3/13 . . . Stabilizace parametrů vyzařovacího laserového paprsku na výstupu, např. frekvence, amplituda [2]
3/131 . . . ovládním aktivního prostředí, např. ovládním budících postupů nebo zařízení [4]
3/134 v plynových laserech [4]
3/14 . . . charakterizované materiálem použitým jako aktivní prostředí
3/16 . . . pevné látky
3/17 . . . amorfni, např. sklo
3/23 . . . Uspořádání dvou nebo více laserů, pokud je neobsahuje H 01 S 3/02 až H 01 S 3/14, např. např. tandemové uspořádání oddělených aktivních médií (zahrnující jen polovodičové lasery H 01 S 5/00) [2,7]
3/30 . . . použitím rozptylového jevu např. stimulovaný Brillouinův nebo Ramanův jev [2]
4/00 Zařízení používající stimulované emise vlnové energie jiné než obsažené ve skupinách H 01 S 1/00, H 01 S 3/00 nebo H 01 S 5/00, např. fotonový maser, gamma laser
5/00 Polovodičové lasery [7]

H 01 T **JISKŘIŠTĚ; PŘEPĚŤOVÉ BLESKOJISTKY S JISKŘIŠTI; ZAPALOVACÍ SVÍČKY; ZAŘÍZENÍ PRO KORONOVÉ VÝBOJE; GENEROVÁNÍ IONTŮ PŘIVÁDĚNÝCH DO PLYNŮ VE VOLNÉM PROSTORU** (zpracování kovů působením vysoké koncentrace elektrického proudu B 23 H; svařování, např. obloukové, svazkem elektronů nebo elektrolytické B 23 K; plynem plněné výbojky s pevnou katodou H 01 J 17/00; obloukové lampy H 05 B 31/00)

Poznámka

V této podtřídě se následující výraz používá ve významu:

- "jiskřiště" znamená uzavřená nebo neuzavřená výbojová zařízení se studenými elektrodami, která jsou výlučně používána ke krátkodobým výbojům elektrické energie. [4]

Všeobecné schéma

JISKŘIŠTĚ

Rotační.....	7/00
S pomocnými spoušťovými prostředky.....	2/00
Zvláštní úpravy: pro výrobu kmitů; pro usměrňovače.....	9/00; 11/00
Přepěťovébleskojistky; opalovací růžky.....	4/00
Jiná jiskřiště.....	14/00
Součásti.....	1/00
ZAPALOVACÍ SVÍČKY.....	13/00
OBVODY.....	15/00
ZAŘÍZENÍ PRO VYTVÁŘENÍ KORONOVÉHO VÝBOJE.....	19/00
VÝROBA, ÚDRŽBA.....	21/00
ZAŘÍZENÍ PRO VÝROBU IONTŮ.....	23/00

-
- 1/00 Součásti jiskřišť**
- 2/00 Jiskřiště s pomocnými spoušťovými prostředky** (spouštěcí obvody H 01 T 15/00) [4]
- 4/00 Přepěťovébleskojistky s jiskřišti** (H 01 T 2/20 má přednost; přepěťové ochranné obvody s jiskřišti H 02 H 9/06) [4]
- 7/00 Točivá jiskřiště, tj. zařízení mající jednu nebo více rotujících elektrod**
- 9/00 Jiskřiště zvláště upravená pro výrobu kmitů**
- 11/00 Jiskřiště zvláště upravená jako usměrňovače**
- 13/00 Zapalovací svíčky** (kombinované nebo spojené se vstřikovačem paliva F 02 M 57/00; strukturálně kombinované s jinými částmi spalovacích motorů F 02 P 13/00; zkoušení zapalovacích svíček G 01 M 19/02)

- 13/20 . charakterizované tvarem elektrod nebo izolace
13/39 . . Výběr materiálů pro elektrody [4]
- 14/00 Jiskřiště nezahrnutá ve skupinách H 01 T 2/00 až H 01 T 13/00 (zařízení pro vytváření korónového výboje H 01 T 19/00) [4]**
- 15/00 Obvody upravené zvláště pro jiskřiště, např. zapalovací obvody (zapalovací obvody pro spalovací motory F 02 P; elektrické jiskrové zapalování pro zapalovací přístroje F 23 Q; ochranné obvody s jiskřišti H 02 H 9/06) [4]**
- 19/00 Zařízení pro vytváření korónového výboje (k nabíjení elektrografických přístrojů G 03 G 15/02) [4]**
- 21/00 Přístroje nebo postupy, které se připravují zvláštními způsoby pro výrobu nebo údržbu jiskřišť nebo zapalovacích svíček**
- 23/00 Přístroje pro generování iontů přiváděných do neuzavřených plynů, např. do atmosféry (výbojky s vývody iontů z baňky H 01 J 33/00; vytváření plazmy H 05 H) [4]**
-

H 02 VÝROBA, PŘEMĚNA NEBO ROZVOD ELEKTRICKÉ ENERGIE

H 02 B PULTY, MĚNÍRNÝ NEBO SPÍNACÍ USPOŘÁDÁNÍ K DODÁVÁNÍ NEBO ROZVOD ELEKTRICKÉ ENERGIE (základní elektrotechnické součástky, jejich montáž včetně jejich montáže do pouzder nebo rámu nebo montáž krytů na ně, viz podtřídy pro tyto prvky, např. transformátory H 01 F, spínače, pojistky H 01 H, spojky vedení H 01 R; instalace vedení, kabelů nebo jiných vodičů k dodávání nebo rozvodu H 02 G)

Poznámka

Tato podtřída zahrnuje panelové rozvaděče, venkovní rozvodny, rozvodné přístroje nebo jejich instalace nebo spojení spínacích zařízení navzájem nebo s jinými přístroji, např. transformátory, pojistkami, měřidly nebo rozvodnými deskami; taková spojení vytváří měnirny nebo rozvodná místa.

Všeobecné schéma

PANELOVÉ ROZVADĚČE NEBO PODROBNOSTI ROZVODEN NEBO SPÍNACÍCH PŘÍSTROJŮ	1/00
MĚNÍRNÝ	5/00, 7/00
ROZVODNÉ PŘÍSTROJE	11/00, 13/00
KONTROLNÍ STOLY NEBO PANELE	15/00
VÝROBA	3/00

1/00 Podrobnosti pultů, měření nebo spínacích zařízení

1/015 . Pulty, panely, stoly; Jejich díly nebo příslušenství [5]

1/20 . Sběrnice nebo jiná uspořádání vedení, např. v kobkách, ve venkovních rozvodnách (instalace sběrnic H 02 G 5/00)

3/00 Přístroje zvláště upravené pro výrobu, montáž nebo údržbu panelů nebo rozvodných přístrojů

5/00 Venkovní měnirny; Měnirny s krytým nebo nekrytým zařízením

7/00 Uzavřené měnirny, např. kompaktní

11/00 Rozvaděče s vysouvatelným zařízením pro odpojení od napětí

13/00 Uspořádání rozvodných přístrojů, u kterých jsou spínače ukryty nebo konstrukčně spojeny se skříněmi např. kobkami (ve spojení s hlavním transformátorem H 02 B 5/00, H 02 B 7/00; rozvodné přístroje mající výsuvný kryt H 02 B 11/00)

13/02 . s kovovými kryty

13/025 . . Bezpečnostní uspořádání, např. v případě nadměrného tlaku nebo ohně vlivem elektrické závady (pro budovy obecně E 04 B 1/94; zařízení k otevírání nebo uzavírání bezpečnostních křídel E 05 F 1/00; uspořádání nouzových ochranných obvodů pro rozvodná zařízení, např. sběrnicové systémy nebo pro spínací zařízení H 02 H 7/00) [5]

13/035 . . Spínací zařízení s plynovou izolací [5]

15/00 Kontrolní stoly nebo panely pro ústřední řízení nebo optické zobrazení (display) (stoly obecně A 47 B)

99/00 Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídy [9]

H 02 G INSTALACE ELEKTRICKÝCH KABELŮ NEBO VEDENÍ, NEBO KOMBINOVANÝCH OPTICKÝCH A ELEKTRICKÝCH KABELŮ NEBO VEDENÍ (izolované vodiče nebo kabely s uspořádáním, usnadňujícím jejich namontování nebo upevnění H 01 B 7/00; rozdělovací stanice včetně spínačů H 02 B; vedení telefonních šňůr H 04 M 1/15; kabelovody nebo příslušenství pro instalace telefonních nebo telegrafních ústředen H 04 Q 1/02)

Poznámky

(1) Tato podtřída zahrnuje instalace jak sdělovacích kabelů nebo vedení nebo bleskosvodů, tak i silových kabelů a vodičů.

- (2) Tato podtřída nezahrnuje instalaci čistě optických kabelů, která je zahrnutá v podskupině G 02 B 6/46. [6]
- (3) V této podskupině se následující výraz používá ve významu: [6]
- "elektrický kabel" zahrnuje kabely obsahující optické vodiče, např. vlákna, v kombinaci s elektrickými vodiči. [6]

Všeobecné schéma

HLAVNÍ ZPŮSOBY INSTALACE

Vnitřní; nadzemní; podzemní nebo pod vodou 3/00; 7/00; 9/00

ZVLÁŠTNÍ INSTALACE

Přípojnic; bleskosvodů; mezi pohyblivými částmi..... 5/00; 13/00; 11/00

ARMATURY KABELŮ 15/00

INSTALACE, ÚDRŽBA, OPRAVY 1/00

-
- 1/00 Způsoby nebo zařízení zvláště přizpůsobené pro instalaci, údržbu, opravy nebo demontáž elektrických kabelů nebo vedení**
- 1/02 . pro nadzemní vzdušná vedení nebo kabely
- 1/04 . . pro montáž nebo napínání (napínací zařízení pro vedení obecně B 25 B 25/00)
- 1/06 . pro kladení kabelů, např. přístroje pro kladení na vozidle (kombinované se stroji pro hloubení příkopů nebo zahrnovače nebo plovoucí rypadla E 02 F 5/00)
- 1/08 . . pro trubky nebo elektroinstalační trubky, např. tyče nebo drát pro protahování tlačení nebo tažením
- 1/10 . . ve vodě nebo pod vodou
- 1/12 . pro odstraňování izolace nebo pancéřů z kabelů, např. na koncích (kleště obecně B 25 B; ořezávače obecně B 26 B; izolované vodiče nebo kabely s uspořádáním, usnadňujícím odstranění izolace H 01 B 7/00)
- 1/14 . na spojování nebo ukončování kabelů (spojování elektrických vodičů H 01 R 43/00)
- 3/00 Instalace elektrických kabelů nebo vedení či ochranných trubek pro ně v budovách nebo na budovách, ekvivalentních konstrukcích nebo vozidlech (instalace sběrnic H 02 G 5/00; nadzemní instalace H 02 G 7/00; instalace v zemi nebo na zemi H 02 G 9/00; kanály nebo kolmé průchody pro vodní, plynová vedení E 04 F 17/00; zapojování elektrických přístrojů a zařízení obecně H 05 K)**
- 3/02 . Součásti
- 3/04 . . Ochranné trubky nebo vedení, např. kabelové žebříky, kabelové žlaby (trubky a vedení obecně F 16 L)
- 3/08 . . Rozvodné krabice; Spojovací nebo odbočné krabice (kabelové koncovky H 02 G 15/02)
- 3/12 . . . pro zapaštěnou montáž
- 3/14 . . . Připevnění víka nebo krytu na krabici
- 3/16 . . . konstrukčně spojené s podpěrou pro odbočovací svorky uvnitř krabice (svorky H 01 R 9/00)
- 3/18 . . . s vystupujícími vodiči
- 3/22 . Instalace kabelů nebo vedení kabelů nebo vodičů skrz zeď, podlahu nebo strop, např. v budovách (zařízení prováděná v místech průchodu trubek nebo kabelů nebo ochranných trubek stěnami nebo příčkami F 16 L 5/00; vývodkové nebo průchodkové izolátory H 01 B 17/26; izolační trubky nebo objímky H 01 B 17/58)
- 3/30 . Instalace kabelů nebo vodičů na stěnách, podlahách nebo střepech (podpěry pro trubky, kabely nebo ochranné elektroinstalační trubky F 16 L 3/00; hadicové spony F 16 L 33/02) [7]
- 3/36 . Instalace kabelů nebo vodičů ve stěnách, podlahách nebo střepech (H 02 G 3/22 má přednost) [7]
- 5/00 Instalace sběrnic**
- 7/00 Nadzemní instalace elektrických vedení nebo kabelů (instalace sběrnic H 02 G 5/00; trolejové dráty nebo vedení pro elektrické železnice B 60 M; upevňování vodičů k izolátorům H 01 B 17/00, např. H 01 B 17/02, H 04 B 17/14; ochrana proti abnormálním elektrickým podmínkám H 01 H; hákové kontakty pro dočasná spojení k nadzemním vedením H 01 R 11/11)**
- 7/02 . Zařízení pro nastavení nebo udržování tahů mechanického napětí, např. napínací zařízení
- 7/16 . Zařízení na odstraňování sněhu nebo ledu z vedení nebo kabelů (z izolátorů H 01 B 17/00)
- 7/20 . Prostorové uspořádání nebo rozmístění vodičů nebo kabelů na sloupech, stožárech nebo věžích (konstrukce stožárů, sloupů nebo věží E 04 H 12/22) [2]
- 9/00 Instalace elektrických kabelů nebo vedení v zemi nebo na zemi nebo ve vodě (katodová ochrana C 23 F 13/00; zjišťování podzemních kabelů G 01 V)**
- 9/06 . v podzemních trubkách nebo kanálech; Trubky nebo kanály pro tento účel
- 11/00 Uspořádání elektrických kabelů nebo vodičů mezi navzájem se pohybujícími částmi (sběrače proudu H 01 R)**

H 02 G, H

- 13/00 Instalace bleskosvodů; Jejich upevňování k nosné konstrukci** (indikace, počítání nebo zaznamenávání úderů blesků G 01; bleskojistky H 01 C 7/12, H 01 C 8/00, H 01 G 9/18, H 01 T; uzemňovací desky, kolíky nebo jiné kontakty H 01 R)
- 15/00 Armatury kabelů**
- 15/007 . Zařízení pro odlehčení mechanického pnutí [3]
 - 15/02 . Kabelové koncovky (pro plynové nebo olejové kabely H 02 G 15/00)
 - 15/08 . Kabelové spojky (pro plynové nebo olejové kabely H 02 G 15/00; rozbitelná spojení, elektrická spojení H 01 R)
 - 15/10 . . chráněné krabicemi, např. rozvodnými, spojovacími nebo odbočnými krabicemi (svorkovnice H 01 R 9/00)
 - 15/18 . . chráněné pouzdra, např. pro sdělovací kabely (pouzdra ze dvou částí H 02 G 15/10)

H 02 H ELEKTRICKÁ OCHRANNÁ ZAPOJENÍ (indikace nebo signalizace nežádoucích pracovních podmínek G 01 R, např. G 01 R 31/00, G 08 B; zjišťování (lokace) poruch na vedení G 01 R 31/08; ochranná zařízení H 01 H)

Poznámka

V této podtřídě jsou zahrnuta pouze zapojení pro automatickou ochranu elektrických vedení nebo elektrických strojů nebo přístrojů pro případ nežádoucí změny normálních pracovních podmínek.

Všeobecné schéma

ELEKTRICKÁ OCHRANNÁ ZAPOJENÍ

K samočinnému odpojení nebo zapojení reagující na změnu podmínek: elektrických; neelektrických; normálních pracovních podmínek	3/00; 5/00; 6/00
upravené pro speciální stroje nebo pro ochranu kabelů nebo vedení.....	7/00
K zamezení nadproudu nebo přepětí	9/00
K zabránění zapnutí v případě nežádoucích podmínek	11/00
PODROBNOSTI	1/00

1/00 Součásti elektrických ochranných zapojení

3/00 Ochranná zapojení k automatickému vypínání, reagující přímo na nežádoucí změnu normálních pracovních podmínek, s opětným zapínáním nebo bez něho (zvláště uzpůsobená pro specifické typy elektrických strojů nebo přístrojů nebo pro úsekovou ochranu elektrických kabelů nebo vedení H 02 H 7/00; systémy pro přepojení na náhradní zdroje H 02 J 9/00)

- 3/02 . Součásti
- 3/05 . . s prostředky pro zvýšení spolehlivosti, např. nadměrnostním uspořádáním - redundance [3]
- 3/08 . reagující na nadproud (reagující na abnormální teplotu vyvolanou nadproudem H 02 H 5/00)
- 3/087 . . pro použití v případech stejnosměrného proudu [3]
- 3/093 . . s časovacími prostředky [3]
- 3/12 . reagující na nedostatečné zatížení nebo chod naprázdno
- 3/14 . reagující na výskyt napětí v místech normálně se nacházejících na potenciálu země
- 3/16 . citlivá na poruchový proud, tj. svodový proud k zemi, kostře nebo hmotě (s vyváženým nebo diferenciálním uspořádáním H 02 H 3/26)
- 3/18 . reagující na změnu polaritý stejnosměrného proudu
- 3/20 . reagující na přepětí
- 3/24 . reagující na podpětí nebo nulové napětí
- 3/26 . reagující na rozdíl napětí nebo proudů; reagující na fázové posunutí mezi napětími nebo proudy
- 3/32 . . zahrnující porovnání hodnot napětí a proudů v odpovídajících uzlech různých vodičů jednoho systému, např. proudů ve vodičích vedoucích proud opačnými směry
- 3/38 . reagující na napětí i proud; reagující na fázový posun mezi napětím a proudem
- 3/40 . reagující na poměr napětí a proudů
- 3/42 . reagující na součin napětí a proudů

- 3/44 . citlivé na rychlost změny elektrických veličin [3]
 3/46 . citlivé na odchylku kmitočtu [3]
 3/48 . citlivé na ztrátu synchronizace [3]
 3/50 . citlivé na výskyt abnormálních vlnových průběhů, např. přítomnost střídavého proudu v stejnosměrných instalacích [3]
- 5/00 Zapojení nouzového ochranného obvodu pro samočinné odpojení, přímo citlivá na nežádoucí změnu od normálních neelektrických pracovních podmínek, s následným opětovným zapojením nebo bez něho** (používající simulátorů, přístrojů, které mají být chráněny H 02 H 6/00; speciálně upravená pro specifické typy elektrických strojů nebo přístrojů nebo pro úsekovou ochranu kabelových nebo linkových systémů H 02 H 7/00) [3]
- 6/00 Zapojení nouzového ochranného obvodu, citlivého na nežádoucí změny od normálních neelektrických pracovních podmínek, používající simulátorů zařízení, která mají být chráněna, např. používající tepelných obrazů** [3]
- 7/00 Elektrická ochranná zapojení, která jsou vyvinuta zvláštním způsobem pro určité druhy elektrických strojů nebo přístrojů nebo pro ochranu kabelů nebo vodičových systémů po úsecích a způsobují samočinné odpojení v případě nežádoucích odchylek od normálních provozních podmínek** (konstrukční spojení ochranných zařízení s určitými stroji nebo přístroji a jejich ochrana bez samočinného odpojení, viz příslušné podtřídy pro tento stroj nebo přístroj)
- 7/04 . pro transformátory
 7/06 . pro dynamoelektrické generátory; pro synchronní kompenzátory
 7/08 . pro elektrické motory
 7/085 . . proti nadměrnému zatížení
 7/10 . pro měniče proudu; pro usměrňovače
 7/12 . . pro statické měniče nebo usměrňovače
 7/122 . . . pro střídače, tj. měniče stejnosměrného proudu na střídavý [2]
 7/18 . pro baterie; pro akumulátory
 7/20 . pro elektronická zařízení (pro konvertory H 02 H 7/10; pro elektrické měřicí přístroje G 01 R 1/00; pro polovodičové regulátory stejnosměrného napětí nebo proudu G 05 F 1/10; pro zesilovače H 03 F 1/52; pro elektronické spínací obvody H 03 K 17/08)
 7/26 . Úseková ochrana kabelových nebo linkových vedení, např. pro odpojení úseku na němž se objevil zkrat, zemní zkrat nebo obloukový výboj (určování místa vad v kabelech G 01 R 31/08)
- 9/00 Elektrická ochranná zapojení k zamezení nadproudu nebo přepětí bez odpojení** (konstrukční spojení ochranných zařízení s určitými stroji nebo přístroji, viz příslušné podtřídy pro stroj nebo přístroj)
- 9/02 . reagující na nadproud
 9/04 . citlivá na nadměrné napětí (přepětí) (bleskojistky H 01 C 7/12, H 01 C 8/00, H 01 G 9/18, H 01 T)
 9/06 . . s bleskojistkou v jiskřišti
- 11/00 Nouzová elektrická ochranná zapojení k ochraně před zapnutím v případě nežádoucích elektrických provozních podmínek**
- 99/00 Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídy** [9]

H 02 J USPOŘÁDÁNÍ OBVDŮ NEBO SYSTÉMŮ PRO DODÁVKU NEBO ROZVOD ELEKTRICKÉ ENERGIE; SYSTÉMY PRO AKUMULOVÁNÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE (obvody dodávající energii přístrojům pro měření rentgenového záření, gama záření, korpuskulárního záření nebo kosmického záření G 01 T 1/00; obvody elektrického proudového napájení speciálně upravené pro použití v elektronických časoměrných zařízeních bez pohyblivých dílů G 04 G 19/00; pro číslicové počítače G 06 F 1/18; pro výbojky H 01 J 37/02; obvody nebo zařízení pro přeměnu elektrické energie, uspořádání pro regulaci takových obvodů nebo zařízení H 02 M; řízení několika motorů ve vzájemném vztahu řízení hnacího motoru v kombinaci s generátorem H 02 P; regulace vysokofrekvenční energie H 03 L; přídatné použití silového vedení nebo rozvodné sítě pro přenos informací H 04 B)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
 - střídavé nebo stejnosměrné rozvodné sítě;

H 02 J

- uspořádání obvodů pro bateriové napájecí zdroje včetně jejich nabíjení a řízení nebo koordinované napájecí zdroje ze dvou nebo více zdrojů různého druhu;
- systémy pro dodávání a rozvod elektrické energie elektromagnetickými vlnami.

(2) Tato podtřída nezahrnuje:

- řízení samostatného motoru, generátoru nebo dynamo-elektrického měniče typů zahrnutých v podtřídách H 01 F nebo H 02 K, zahrnuté v podtřídě H 02 P;
- řízení samostatného motoru nebo generátoru typů zahrnutých v podtřídě H 02 N, které je zahrnuté v této podtřídě.

Všeobecné schéma

ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ

Pro rozvodné sítě:

se stejnosměrným proudem; střídavým proudem	1/00; 3/00
kombinované; nespecifikované	5/00; 4/00
Pro baterie	7/00
Pro nouzové nebo rezervní napájecí zdroje	9/00
K napájení pomocných zařízení stanic	11/00
K získání dálkové indikace stavů sítě	13/00
SYSTÉMY PRO AKUMULACI ELEKTRICKÉ ENERGIE	15/00
SYSTÉMY PRO ROZVOD ELEKTRICKÉ ENERGIE ELEKTROMAGNETICKÝMI VLNAMÍ	17/00

1/00 Zapojení sítí na stejnosměrný proud nebo rozvodů stejnosměrného proudu

- 1/02 . Zapojení pro potlačení harmonických nebo drobných vln (zvlnění) (v měničích H 02 M 1/14)
- 1/04 . Zdroje konstantního proudu
- 1/06 . Dvouvodičové soustavy
- 1/08 . Třívodičové soustavy; Soustavy s více než třemi vodiči
- 1/10 . Paralelní provoz stejnosměrných zdrojů (včetně baterií H 02 J 7/34)
- 1/14 . Vyrovnávání zatížení v síti (bateriemi H 02 J 7/34)

3/00 Zapojení sítí na střídavý proud nebo rozvodů střídavého proudu

- 3/01 . Zapojení pro potlačení harmonických nebo drobných vln (zvlnění) (v měničích H 02 M 1/12) [3]
- 3/02 . používající jediné sítě pro současný rozvod energie při různých frekvencích; používající jediné sítě pro současný rozvod stejnosměrné a střídavé energie
- 3/04 . pro spojení sítí se stejnou frekvencí, ale napájených z různých zdrojů
- 3/10 . Zdroje konstantního proudu
- 3/12 . pro nastavení napětí ve střídavých sítích změnou charakteristiky zátěže sítě
- 3/18 . Zapojení pro nastavení, omezení nebo kompenzaci jalového výkonu v sítích (pro nastavení napětí H 02 J 3/12; užití Petersenovy cívky H 02 H 9/00)
- 3/24 . Zapojení pro zamezení nebo omezení kolísání energie v sítích (regulací generátoru H 02 P 9/00)
- 3/26 . Zapojení pro zamezení nebo omezení nesymetrie ve vícefázových sítích
- 3/28 . Zapojení pro vyrovnávání zatížení sítě akumulací energie
- 3/34 . Zapojení pro přenos elektrické energie mezi sítěmi s podstatně různou frekvencí (měniče frekvence H 02 M)
- 3/36 . Zapojení pro přenos elektrické energie mezi střídavými sítěmi pomocí vysokonapěťového stejnosměrného spoje
- 3/38 . Zapojení pro paralelní napájení jedné sítě dvěma nebo několika generátory, měniči nebo transformátory
- 3/40 . . Synchronizování generátoru pro spojení se sítí nebo s jiným generátorem
- 3/46 . . Regulace rozdělení výstupního výkonu mezi generátory, měniči nebo transformátory

4/00 Elektrická zapojení pro hlavní nebo rozvodné sítě, která nejsou specifikována jako střídavé sítě nebo stejnosměrné sítě [2]

5/00 Zapojení pro přenos elektrické energie mezi střídavými a stejnosměrnými sítěmi (H 02 J 3/36 má přednost)

7/00 Zapojení pro nabíjení nebo depolarizaci baterií nebo pro napájení zátěže z baterií

- 7/02 . pro nabíjení baterií ze střídavých sítí pomocí usměrňovačů (měničů)
- 7/04 . . Regulace nabíjecího proudu nebo napětí
- 7/06 . . . používající výbojek nebo polovodičových zařízení
- 7/10 používající jenom polovodičových zařízení
- 7/12 . . . používající magnetických zařízení s ovladatelným stupněm sycení, tj. transduktorů
- 7/14 . pro nabíjení baterií z dynamoelektrických generátorů hnaných různou rychlostí, např. ve vozidle
- 7/16 . . Regulace nabíjecího proudu nebo napětí změnou pole

7/32	. pro nabíjení baterií z nabíjecího zařízení zahrnujícího neelektrický hnací (prvotní) motor
7/34	. Paralelní spolupráce v sítích využívající jak akumulace, tak i ostatních stejnosměrných zdrojů, např. k zamezení rázů (H 02 J 7/14 má přednost) [4]
7/35	. . s články citlivými na světlo [4]
7/36	. Uspořádání používající akumulátorového spínače článků
9/00	Zapojení nouzového nebo náhradního zdroje, např. pro nouzové osvětlení (se zajištěním nabíjení náhradní baterie H 02 J 7/00)
9/04	. ve kterém je rozvodný systém odpojen od normálního zdroje a spojen s náhradním zdrojem
9/06	. . s automatickým přepínáním těchto zdrojů
9/08	. . . vyžadujícím spuštění hnacího motoru
11/00	Zapojení pro zajištění provozního zdroje pro pomocné zařízení stanic, ve kterých se elektrická energie vyrábí, rozvádí, nebo mění (nouzová nebo náhradní zapojení H 02 J 9/00)
13/00	Uspořádání obvodů pro umožnění dálkového měření režimu sítě, např. okamžitý záznam o zapnutí nebo vypnutí každého jističe v síti; Uspořádání obvodů pro umožnění dálkového ovládní spínacích prostředků v rozvodné síti, např. zapínání nebo vypínání spotřebičů pomocí kódového impulsu signálu přenášeného sítí
15/00	Systémy pro akumulování elektrické energie (mechanické systémy k tomu účelu F 01 až F 04; v chemické podobě H 01 M) [2]
17/00	Systémy pro dodávání nebo rozvádění elektrické energie elektromagnetickými vlnami [3]

H 02 K DYNAMOELEKTRICKÉ STROJE (měřicí přístroje G 01; dynamoelektrické relé H 01 H 53/00; převod ss nebo střídavého vstupního výkonu na rázový výstupní výkon H 02 M 9/00; reproduktory mikrofony, gramofonové přenosky nebo podobné akustické elektromechanické měniče H 04 R)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje konstrukční přizpůsobení strojů pro účely jejich řízení.
- (2) Tato podtřída nezahrnuje spouštění, regulaci, elektronickou komutaci, brždění nebo jiné ovládní motorů, generátorů nebo dynamoelektrických konvertorů, obecně, které jsou zahrnuté v podtřídě H 02 P.
- (3) Při zatřídování je třeba zohlednit poznámky uvedené za názvem třídy B 81 a podtřídě B 81 B, týkající se "mikrostrukturových zařízení" a "mikrostrukturových systémů". [7]

Všeobecné schéma

GENERÁTORY NEBO MOTORY

Průběžně rotující

střídavé stroje: asynchronní; synchronní; s mechanickým komutátorem.....	17/00; 19/00, 21/00; 27/00
stejnoseměrné stroje nebo univerzální motory (střídavý/stejnoseměrný proud):	
s mechanickým komutátorem; s přerušovačem.....	23/00; 25/00
s nemechanickými komutátorovými zařízeními.....	29/00

Necyklické stroje; stroje, u kterých pohyblivé části se přemisťují, kmitají nebo

vibrují; krokové motory s rotující kotvou	31/00; 33/00, 35/00; 37/00
Generátory jako zdroje vln nesinusového tvaru	39/00
Stroje s více než jedním statorem nebo rotorem	16/00

SPECIÁLNÍ DYNAMOELEKTRICKÉ STROJE A PŘÍSTROJE

Stroje k přenosu úhlové odchylky; stavěcí motory	24/00; 26/00
Stroje s dynamoelektrickým působením mezi plazmou nebo proudem vodivé kapaliny nebo vodivými částicemi nebo magnetickými částicemi	44/00
Systémy k pohybu tuhého tělesa podél dráhy	41/00
Měniče	47/00
Dynamoelektrické spojky nebo brzdy; dynamoelektrické převody	49/00; 51/00
Domnělá perpetua mobila	53/00

H 02 K

Stroje pracující za kryogenních teplot	55/00
Stroje jinde neuvedené	57/00
PODROBNOSTI	
Magnetické obvody; vinutí; kryty	1/00; 3/00; 5/00
Zařízení konstrukčně spojené se strojem pro používání mechanické energie; chlazení; měřicí nebo ochranná zařízení; sběrače proudu nebo komutátory	7/00; 9/00; 11/00; 13/00
VÝROBA	15/00

-
- 1/00 Součásti magnetického obvodu** (magnetické obvody nebo magnety obecně, magnetické obvody pro silové transformátory H 01 F; magnetické obvody pro relé H 01 H 50/16)
- 1/06 . charakterizované tvarem nebo konstrukcí
 - 1/12 . . Pevné části magnetického obvodu
 - 1/14 . . . Statorová jádra s vyniklými póly
 - 1/16 . . . Statorová jádra s drážkami pro vinutí
 - 1/18 . . . Prostředky pro montáž nebo upevnění pevných částí ke statorové konstrukci
 - 1/22 . . Otáčející se části magnetického obvodu
 - 1/27 . . . Rotorová jádra s permanentními magnety [5]
 - 1/28 . . . Prostředky pro montáž nebo upevnění otáčející se magnetické části k rotorové konstrukci
 - 1/32 . . s kanály pro průtok chladiva
- 3/00 Součásti vinutí** (cívky obecně H 01 F 5/00)
- 3/04 . Vinutí charakterizovaná tvarem nebo provedením vodičů, např. vinutí s tyčovým vodičem
 - 3/12 . . uspořádané v drážkách
 - 3/18 . . Vinutí pro vyniklé póly
 - 3/28 . . Rozložení vinutí nebo spojů mezi vinutími (vinutí pro přepínání pólů H 02 K 17/02, H 02 K 19/02, H 02 K 19/16)
 - 3/32 . Vinutí charakterizované tvarem nebo provedením izolace
 - 3/46 . Upevnění vinutí na statorové nebo rotorové konstrukci
 - 3/48 . . v drážkách
 - 3/50 . . Upevnění čel vinutí, vyrovnávacích spojek nebo jejich přívodů
- 5/00 Kostry; Kryty; Nosné prvky** (skříňky pro elektrické přístroje obecně H 05 K 5/00)
- 5/04 . Tvar nebo provedení koster nebo krytů
 - 5/08 . . Izolační kostry
 - 5/10 . . vyžadující ochrany proti vniknutí, např. vody, prstů
 - 5/12 . . speciálně upravená pro provoz v kapalině nebo plynu (kombinované s chladícím uspořádáním H 02 K 9/00)
 - 5/14 . . Prostředky pro podpírání nebo chránění kartáčů nebo kartáčových držáků [3]
 - 5/15 . . Montážní uspořádání pro koncové plechy a ložiskové kryty [3]
 - 5/16 . . Prostředky pro podpírání ložisek, např. isolační podpěra, prostředky pro uložení ložiska do ložiskového krytu (magnetická ložiska H 02 K 7/09)
 - 5/167 . . . používající kluzného kontaktu nebo kulová ložiska [3]
 - 5/173 . . . používající kuličková ložiska nebo ložiska s valivým kontaktem [3]
 - 5/20 . . s kanály pro průtok chladiva
 - 5/22 . . Jiné přídatné součásti koster, např. součásti vytvářející svorkovnici
 - 5/24 . . zvlášť upravené pro zamezení nebo snížení hluku nebo chvění
- 7/00 Zařízení pro ovládání mechanické energie, spojená konstrukčně se strojem, např. konstrukční spojení s mechanicky poháněným motorem nebo s pomocným /přídavným/ dynamoelektrickým strojem**
- 7/06 . Prostředky pro převádění vratného pohybu na otáčivý nebo naopak
 - 7/08 . Konstrukční spojení s ložisky (uložení na kostře stroje H 02 K 5/16)
 - 7/09 . . s magnetickými ložisky [3]
 - 7/10 . Konstrukční spojení se spojkami, brzdami, převody, řemenicemi, mechanickými spouštěči
 - 7/116 . . s převodovou skříní
 - 7/14 . Konstrukční spojení s mechanickou zátěží, např. ručním nářadím, ventilátorem (s ventilátorem nebo oběžným kolem pro chlazení stroje H 02 K 9/04; pro vysavače prachu A 47 L)
 - 7/16 . . pro provoz nad kritickou rychlostí z hlediska chvění otáčejících se částí
 - 7/18 . Konstrukční spojení elektrického generátoru s mechanickým hnacím strojem, např. turbinou (převažuje-li hnací motor, viz příslušná podtřída sekce F, např. F 03 B 13/00)
- 9/00 Systémy chlazení nebo ventilace** (větrání) (kanály v částech magnetického obvodu H 02 K 1/12, H 02 K 1/32; kanály ve vodičích nebo mezi nimi H 02 K 3/04)

- 9/02 . okolním vzduchem proudícím strojem
- 9/04 . . s prostředky pro vytváření proudu chladiva, např. s ventilátorem
- 9/19 . pro stroje s uzavřenými kostrami a uzavřeným chladicím oběhem užívajícím kapalného chladicího média, např. oleje
- 9/22 . pevným tepelně vodivým materiálem vloženým do statoru nebo rotoru nebo jsoucím s nimi ve styku, např. tepelný můstek

- 11/00 Konstrukční spojení s měřicími nebo ochrannými zařízeními nebo elektrickými součástmi, např. s odporem, spínačem, rozhlasovým odrušovačem**
- 11/02 . pro potlačení radiového rušení [6]
- 11/04 . pro usměrňování [6]

- 13/00 Konstrukční spojení sběračů proudu s motory nebo generátory, např. přichytné kartáčové destičky, přípojky na vinutí (nosné prostředky pro kartáče nebo kartáčové držáky na kostrách H 02 K 5/14); Uspořádání sběračů proudu v motorech nebo generátorech; Obvody pro zlepšení komutace**
- 13/02 . Spojení sběracích kroužků s vinutím
- 13/04 . Spojení komutátorových lamel s vinutím
- 13/10 . Zvláštní provedení kartáčů nebo komutátorů pro zlepšení komutace
- 13/12 . Prostředky pro vzájemné axiální posunutí rotoru a s ním sdružené části sběracího ústrojí, např. k leštění povrchu komutátoru
- 13/14 . Obvody pro zlepšení komutace, např. s použitím jednosměrně vodivého prvku

- 15/00 Způsoby nebo přístroje zvlášť upravené pro výrobu, montáž, údržbu nebo opravu dynamoelektrických strojů (výroba sběračů proudu obecně H 01 R 43/00)**
- 15/02 . statorů nebo rotorů
- 15/03 . . mající permanentní magnety [5]
- 15/04 . vinutí, před jejich vestavěním do stroje (izolační vinutí H 02 K 15/00, H 02 K 15/12; výroba cívek obecně H 01 F 41/02)
- 15/08 . Tvarování vinutí při kladení vodičů do částí jádra nebo okolo něho
- 15/12 . Impregnace, zahřívání nebo sušení vinutí, statorů, rotorů nebo strojů
- 15/14 . Kostry; Kryty; Nosné prvky

- 16/00 Stroje s více než jedním statorem nebo rotorem [2]**

Poznámka

Skupina H 02 K 16/00 má přednost před skupinami H 02 K 17/00 až H 02 K 53/00. [2]

- 17/00 Asynchronní indukční motory; Asynchronní indukční generátory**
- 17/02 . Asynchronní indukční motory
- 17/16 . . s rotorem s vinutím spojeným uvnitř nakrátko, např. klecový rotor
- 17/42 . Asynchronní indukční generátory (H 02 K 17/02 má přednost) [4]

- 19/00 Synchronní motory nebo generátory (s permanentním magnetem H 02 K 21/00)**
- 19/02 . Synchronní motory
- 19/16 . Synchronní generátory

- 21/00 Synchronní motory s permanentním magnetem; Synchronní generátory s permanentním magnetem (statorová jádra s permanentními magnety H 02 K 1/12; rotorová jádra s permanentními magnety H 02 K 1/27)**
- 21/12 . s pevnou kotvou a otáčejícím se magnetem
- 21/14 . . magnet otáčející se uvnitř kotvy
- 21/16 . . . s kotvou s prstencovým jádrem a vyniklými póly (s homopolárním spolupůsobením H 02 K 21/14)
- 21/22 . . Magnet otáčející se kolem kotvy, např. setrvačnickové magneto

- 23/00 Stejnoseměrné komutátorové motory nebo generátory s mechanickým komutátorem; Univerzální ac/dc komutátorové motory**
- 23/02 . charakterizované buzením
- 23/26 . charakterizované vinutím kotvy
- 23/40 . charakterizované uspořádáním magnetického obvodu
- 23/50 . Generátory s dvěma nebo více výstupy
- 23/52 . Motory působící také jako generátory, např. spouštěcí motor použitý jako generátor pro zapalování nebo osvětlování
- 23/54 . Motory nebo generátory s kotoučovou kotvou

H 02 K

- 23/56 . Motory nebo generátory s železným jádrem odděleným od vinutí kotvy
- 23/58 . Motory nebo generátory bez železného jádra
- 23/60 . Motory nebo generátory s otáčející se kotvou s otáčejícím se budícím polem
- 23/62 . Motory nebo generátory s pevnou kotvou a otáčejícím se budícím pólem
- 23/64 . Motory zvlášť upravené pro chod podle volby na stejnosměrný nebo střídavý proud
- 23/66 . Konstruktivní spojení s pomocnými elektrickými zařízeními, jež ovlivňují charakteristiku stroje nebo řídí stroj, např. s impedancí, spínačem (řídící zařízení vně stroje H 02 P)

- 24/00 Stroje upravené pro okamžité přenášení nebo snímání úhlové odchylky rotujících částí, např. synchro, selsyn**

- 25/00 Stejnosměrné motory nebo generátory s přerušovačem**

- 26/00 Stroje upravené jako stavěcí motory, tj. stroje s točivým momentem při přetížení**

- 27/00 Střídavé komutátorové motory nebo generátory s mechanickým komutátorem (univerzální ac/dc motory H 02 K 23/64)**

- 29/00 Motory nebo generátory s nemechanickými komutačními zařízeními, např. s výbojkami, polovodičovými zařízeními**
 - 29/03 . s magnetickým obvodem zvlášť upraveným pro zabránění "bručení" u točivého momentu nebo problémům samočinného rozběhu [6]
 - 29/06 . s čidly polohy (H 02 K 29/03 má přednost) [4,6]
 - 29/14 . s rychlostními čidly (H 02 K 29/03 má přednost) [4,6]

- 31/00 Unipolární motory nebo generátory, tj. stejnosměrné stroje, mající válcovou nebo kotoučovou kotvu se sběracím ústrojím stejnosměrného proudu**

- 33/00 Motory s vratným, kmitavým nebo kývavým magnetem, kotvou nebo cívkovou soustavou (uspořádání pro mechanické energie, konstrukčně sdružené s motory H 02 K 7/00, např. H 02 K 7/06)**
 - 33/18 . s cívkovou soustavou pohybující se na základě jejího přerušovaného buzení nebo buzení s prepólováním za spolupůsobení soustavy s pevným polem, např. permanentního magnetu

- 35/00 Generátory s vratně se pohybujícím kmitavým nebo vibrujícím cívkovým systémem, magnetem, kotvou nebo jinou částí magnetického obvodu (zařízení pro ovládání mechanické energie, konstrukčně spojené s generátorem H 02 K 7/00, např. H 02 K 7/06)**

- 37/00 Motory s rotorem otáčejícím se po krocích a bez přerušovače nebo komutátoru poháněné kotvou, např. krokové motory**
 - 37/02 . typ s proměnnou reluktancí [4]
 - 37/10 . typ s permanentním magnetem (H 02 K 37/02 má přednost) [4]
 - 37/12 . . s pevnou kotvou a rotujícím magnetem [4]

- 39/00 Generátory zvlášť upravené jako zdroj vln nesinusového tvaru**

- 41/00 Pohonné soustavy, u nichž se pevné těleso pohybuje po dráze vlivem vzájemného dynamoelektrického působení mezi tělesem a magnetickým polem putujícím po této dráze**
 - 41/02 . Lineární motory; Motory s postupným polem [3]
 - 41/025 . . Asynchronní motory [3]
 - 41/03 . . Synchronní motory; Krokové motory; Reluktační motory (H 02 K 41/035 má přednost) [3]
 - 41/035 . . Stejnosměrné motory; Jednopolové motory [3]

- 44/00 Stroje, ve kterých vzájemné dynamoelektrické působení mezi plazmou nebo proudem vodivé kapaliny nebo vodivými částicemi nebo magnetickými částicemi unášenými tekutinou a systémem cívek nebo magnetickým polem přeměňuje energii toku hmoty na elektrickou energii nebo opačně [3]**

- 47/00 Dynamoelektrické měniče**

- 49/00 Dynamoelektrické spojky; Dynamoelektrické brzdy (elektricky nebo magneticky ovládané spojky nebo brzdy F 16 D 27/00, F 16 D 29/00, F 16 D 65/14; spojky s magnetickými částicemi F 16 D 37/00; upravené pro použití jako dynamometry G 01 L)**

- 51/00 Dynamoelektrické převody, tj. dynamoelektrické prostředky pro přenášení mechanické energie z hnacího hřídele na hnaný hřídel a obsahující části motoru a generátoru, které jsou ve vzájemném konstrukčním vztahu**

- 53/00 Domnělá dynamoelektrická perpetua mobila**

- 55/00 **Dynamoelektrické stroje, jejichž vinutí pracují při kryogenních, tj. velmi nízkých teplotách [3]**
- 57/00 **Dynamoelektrické stroje neuváděné ve skupinách H 02 K 17/00 až H 02 K 55/00 [3]**

H 02 M ZAŘÍZENÍ K PŘEMĚNĚ STŘÍDAVÉHO PROUDU NA STŘÍDAVÝ PROUD, STŘÍDAVÉHO PROUDU NA STEJNOSMĚRNÝ PROUD NEBO STEJNOSMĚRNÉHO PROUDU NA STEJNOSMĚRNÝ PROUD A JEJICH POUŽITÍ V SÍTÍCH NEBO PODOBNÝCH NAPÁJECÍCH SOUSTAVÁCH; PŘEMĚNA STEJNOSMĚRNÉHO NEBO STŘÍDAVÉHO VSTUPNÍHO VÝKONU NA RÁZOVÝ VÝSTUPNÍ VÝKON; JEJICH ŘÍZENÍ NEBO REGULACE (zařízení na přeměnu proudu nebo napětí speciálně upravená pro použití v elektronických časoměrných zařízeních bez pohyblivých dílů G 04 G 19/00; systémy pro regulaci elektrických nebo magnetických proměnných obecně, např. s transformátory, reaktory nebo tlumivkami, kombinace takových systémů se statickými měniči G 05 F; pro číslicové počítače G 06 F 1/00; s transformátory H 01 F; zapojení nebo regulace jednoho měniče, pokud jde o společný chod s podobným nebo jiným zdrojem energie H 02 J; dynamoelektrické měniče H 02 K 47/00; regulační transformátory, reaktory nebo tlumivky, regulace elektrických motorů, generátorů nebo dynamoelektrických měničů H 02 P; generátory impulsů H 03 K) [4,5]

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje pouze obvody nebo zařízení pro přeměnu elektrického výkonu nebo uspořádání pro regulaci těchto obvodů nebo přístrojů.
- (2) Tato podtřída nezahrnuje jednotlivé elektrické prvky, které nepoužívají přeměnu elektrického výkonu. Takové prvky jsou zahrnuté v příslušných podtřídách, např. indukční cívky, transformátory v H 01 F, kondenzátory, elektrolytické usměrňovače v H 01 G, rtuťové usměrňovací nebo jiné výbojky v H 01 J, polovodičová zařízení v H 01 L, impedanční skupiny nebo rezonanční obvody, které se přímo netýkají přenosu elektrického výkonu v H 03 H.
- (3) V této podtřídě se následující termín používá ve významu:
- "přeměna" s ohledem na elektrickou veličinu, např. napětí nebo proud, prostředky změny jednoho nebo více parametrů proměnných, např. amplitudy, frekvence, fáze, polarity. [4]

Všeobecné schéma

PODROBNOSTI	1/00
DRUHY PŘEMĚNY	
stejnosemného proudu na stejnosměrný	3/00
střídavého proudu na střídavý	5/00
střídavého proudu na stejnosměrný nebo naopak.....	7/00
stejnosemného proudu nebo střídavého proudu na rázový výstupní výkon.....	9/00
jiné systémy přeměny výkonu	11/00

1/00 Podrobnosti měničů

- 1/02 . Obvody zvlášť upravené pro získávání řídicího mřížkového nebo zapalovacího napětí pro výbojky zabudované ve statických měničích
- 1/06 . Obvody zvlášť upravené k zhášení výbojek plněných plynem nebo ekvivalentních polovodičových konstrukčních prvků, např. tyatronů, tyristorů [2]
- 1/08 . Obvody zvlášť upravené pro získávání řídicích napětí pro polovodičové prvky zabudované ve statických měničích
- 1/084 . . s regulačním obvodem společným několika fázím vícefázového systému [4]
- 1/088 . . pro současnou regulaci do série nebo paralelně spojených polovodičových zařízení [4]
- 1/10 . Uspořádání obsahující měniče, které umožňují libovolné napájení zátěží z různých druhů napájecích zdrojů, např. střídavého nebo stejnosměrného zdroje
- 1/12 . Uspořádání pro snížení harmonických na střídavém vstupu nebo výstupu
- 1/14 . Uspořádání pro snížení zvlnění na stejnosměrném vstupu nebo výstupu
- 1/16 . Prostředky pro získání proudového skoku při spínání, např. sycená tlumivka (přesytka)
- 1/20 . Kontaktní mechanismy dynamických měničů

H 02 M, N

- 3/00 Přeměna vstupní stejnosměrné energie na výstupní stejnosměrnou energii**
3/02 . bez mezilehlé přeměny na střídavou energii
3/04 . . statickými měniči
3/16 . . dynamickými měniči
3/20 . . kombinací statických a dynamických měničů; kombinací dynamoelektrického a druhého dynamického nebo statického měniče
3/22 . s mezilehlou přeměnou na střídavou energii
3/24 . . statickými měniči
3/34 . . dynamickými měniči
3/44 . . kombinací statických a dynamických měničů; kombinací dynamoelektrického a druhého dynamického nebo statického měniče
- 5/00 Přeměna vstupní střídavé energie na výstupní střídavou energii, např. pro změnu napětí, změnu kmitočtů, změnu počtu fází**
5/02 . bez mezilehlé přeměny na stejnosměrnou energii
- 7/00 Přeměna střídavé vstupní energie na stejnosměrnou výstupní energii; Přeměna stejnosměrné vstupní energie na střídavou výstupní energii**
7/02 . Přeměna střídavé vstupní energie na stejnosměrnou výstupní energii bez možnosti reverzace chodu
7/04 . . statickými měniči
7/06 . . . s použitím výbojek bez řídicí elektrody nebo polovodičových prvků bez řídicí elektrody
7/08 . . . uspořádaných pro paralelní chod
7/10 . . . uspořádaných pro sériový chod, např. pro násobení napětí
7/12 . . . s použitím výbojek s řídicí elektrodou nebo polovodiče s řídicí elektrodou
7/21 použitím zařízení z výbojek (triod) nebo tranzistorů, která vyžadují stálé připojení řídicího signálu [2,4]
7/217 pouze s použitím polovodičových prvků [2]
7/219 v můstkovém uspořádání [4]
7/42 . Přeměna stejnosměrné vstupní energie na střídavou výstupní energii bez možnosti reverzace chodu
7/44 . . statickými měniči
7/48 . . . s použitím výbojek s řídicí elektrodou nebo polovodičových prvků s řídicí elektrodou
7/505 použitím zařízení z tyatronů nebo tyristorů s prostředky pro zhášení výboje [2]
7/53 použitím zařízení z výbojek (triod) nebo tranzistorů, které vyžadují stálé připojení řídicího signálu [2]
7/537 pouze s použitím polovodičových prvků, např. prvky s jedním spínacím impulsem [2]
7/5375 se zvláštním spouštěcím zařízením [4]
7/538 v dvojčinném (push-pull) uspořádání (H 02 M 7/5375 má přednost) [4]
7/5383 v uspořádání s vlastním kmitočtem (H 02 M 7/538 má přednost) [4]
7/5387 v můstkovém uspořádání [4]
7/539 s automatickou regulací tvaru výstupní vlny nebo výstupní frekvence (H 02 M 7/5375 až H 02 M 7/5387 mají přednost) [4]
7/66 . s možností reverzace chodu
- 9/00 Přeměna stejnosměrného vstupního výkonu nebo střídavého vstupního výkonu na rázový výstupní výkon [2]**
- 11/00 Systémy přeměny výkonu, které nejsou zahrnuty v jiných skupinách této podtřídy [4]**

H 02 N ELEKTRICKÉ STROJE, JINDE NEUVEDENÉ

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
 - elektrostatické generátory, motory, spojky nebo upínací zařízení;
 - ostatní, nikoli dynamoelektrické generátory nebo motory;
 - upínací nebo unášecí zařízení využívající magnetické přitažlivosti nebo odpuzování;
 - zařízení pro spouštění, regulaci, brždění nebo jiné řízení takových strojů, pokud nespouštějí s dalším strojem.
- (2) Při zařďování je třeba zohlednit poznámky uvedené za názvem třídy B 81 a podtřídy B 81 B, týkající se "mikrostrukturálních zařízení" a mikrostrukturálních systémů". [7]
- (3) Speciální součásti pro generátory, motory nebo jiná zařízení pro přeměnu elektrické energie na jiné formy energie jsou zahrnuté také v dalších podtřídách, např. v podtřídách H 01 L, H 01 M, H 02 K, H 04 R.

Všeobecné schéma**GENERÁTORY, MOTORY**

S elektrostatickým jevem	1/00
Generátory využívající tepelné ionizace a odstranění náboje; elektrické motory, využívající tepelných účinků.....	3/00; 10/00
S přeměnou světelné radiace na elektrickou energii	6/00
Ostatní	11/00
ELEKTRICKÉ STROJE OBECNĚ, KTERÉ POUŽÍVAJÍ PIEZOELEKTRICKÝ JEV, ELEKTROSTRIKCI NEBO MAGNETOSTRIKCI	2/00
ELEKTROSTATICKÉ SPOJKY NEBO UPÍNACÍ ZAŘÍZENÍ.....	13/00
MAGNETICKÉ UPÍNACÍ NEBO VZNÁŠECÍ ZAŘÍZENÍ.....	15/00
PŘEDMĚTY NEUVEDENÉ V JINÝCH SKUPINÁCH TĚTO PODTŘÍDY	99/00

1/00	Elektrostatické generátory nebo motory s použitím pevného pohybujícího se nosiče elektrostatického náboje
2/00	Elektrické stroje obecně používající piezoelektrického jevu, elektrostriktce nebo magnetostrickce (vyvolání mechanických vibrací obecně B 06 B; piezoelektrické, elektrostriktční nebo magnetostrickční prvky obecně H 01 L 41/00) [4]
2/02	. vytvářející lineární pohyb, např. aktuátory; Lineární polohovadla [6]
2/10	. vytvářející otáčivý pohyb, např. rotační motory [6]
2/18	. vytvářející elektrický výstup z mechanického vstupu, např. generátory (pro měřicí zařízení G 01) [6]
3/00	Generátory, v nichž se tepelná nebo kinetická energie přeměňuje na elektrickou energii ionizací prostředí a odstraněním náboje z tohoto prostředí (výbojky fungující jako termionický generátor H 01 J 45/00) [3]
6/00	Generátory, v nichž světelná radiace je přeměněna přímo na elektrickou energii (solární články nebo jejich sestavy H 01 L 25/00, H 01 L 31/00) [4]
10/00	Elektrické motory využívající tepelných účinků [3]
11/00	Generátory nebo motory, jinde neuvedené; Domnělá perpetua mobila získaná elektrickými nebo magnetickými prostředky (hydrostatickým tlakem F 03 B 17/04; dynamoelektrickými prostředky H 02 K 53/00)
13/00	Spojky nebo upínací zařízení využívající elektrostatické přitažlivosti, např. Johnsonova-Rahbekova jevu
15/00	Přidržovací nebo vznášecí zařízení využívající magnetické přitažlivosti nebo odpuzování jinde neuvedené (elektrická nebo magnetická zařízení pro držení obrobku na obráběcích strojích B 23 Q 3/15; kluzná nebo vznášecí zařízení pro železniční systémy B 61 B 13/08; zařízení pro manipulaci s materiálem sdružená s dopravníky obsahujícími ústrojí opatřená elektrostatickými nebo magnetickými chapači B 65 G 47/92; oddělování tenkých nebo vláknitých kusů ze stohů použitím magnetické síly B 65 H 3/00; dodávání tenkých nebo vláknitých kusů z magnetických držáků proudem vzduchu nebo přísavkou B 65 H 29/24; ložiska využívající magnetických nebo elektrických úložných prostředků F 16 C 32/04; odlehčení ložisek využívající magnetických prostředků F 16 C 39/00; magnety H 01 F 7/00; dynamoelektrické spojky nebo brzdy H 02 K 49/00) [3]
99/00	Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídy [8]

H 02 P

H 02 P REGULACE ELEKTRICKÝCH MOTORŮ, GENERÁTORŮ NEBO DYNAMOELEKTRICKÝCH MĚNIČŮ; REGULAČNÍ TRANSFORMÁTORY, REAKTORY NEBO TLUMIVKY (konstrukce spouštěcích, brzdících nebo ostatních řídicích zařízení, viz příslušné podtřídy, např. mechanická brzda F 16 D, mechanický regulátor otáček G 05 D; proměnný odporník (odpor) H 01 C, spouštěcí spínač H 01 H; systémy pro regulaci elektrických nebo magnetických veličin, které používají transformátory, reaktory nebo tlumivky G 05 F; uspořádání konstrukčně spojená s motory, generátory, dynamoelektrickými měniči, transformátory, reaktory nebo s tlumivkami, viz podtřídy např. H 01 F, H 02 K; zapojení nebo regulace jednoho generátoru, transformátoru, tlumivky nebo dynamoelektrického měniče, pokud jde o společný chod s podobným nebo jiným zdrojem energie H 02 J; regulace statických měničů H 02 M) [4]

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje zařízení pro spouštění, regulaci, elektronickou komutaci brždění nebo jiné řízení motorů, generátorů, dynamoelektrických měničů, spojek, brzd, převodů, transformátorů, reaktorů nebo tlumivek těch typů zatřídovaných do příslušných podtříd, např. H 01 F, H 02 K.
- (2) Tato podtřída nezahrnuje výše uvedená zařízení, jež jsou určena pro stroje a přístroje zatřídované do podtřídy H 02 N, do které jsou tato zařízení zahrnutá.
- (3) V této podtřídě se následující termíny nebo výrazy používají ve významu: [6]
 - "řízení" znamená ovlivňování proměnné libovolným způsobem, např. změna směru nebo hodnoty /včetně změn k nule nebo od ní/, udržování stálosti, omezování rozsahu nebo odchylek; [6]
 - "regulace" znamená udržování proměnné v požadované hodnotě, nebo uvnitř požadovaného rozsahu hodnot, srovnáváním aktuálních hodnot s požadovanými. [6]

Všeobecné schéma

USPOŘÁDÁNÍ PRO SPOUŠTĚNÍ; PRO BRZDĚNÍ, ZASTAVOVÁNÍ.....	1/00; 3/00
USPOŘÁDÁNÍ PRO ŘÍZENÍ ELEKTRICKÝCH MOTORŮ, KTERÁ MOHOU BÝT PŘIPOJENA K RŮZNÝM NAPÁJECÍM ZDROJŮM.....	4/00
USPOŘÁDÁNÍ PRO ŘÍZENÍ DVOU NEBO VÍCE ELEKTRICKÝCH MOTORŮ	5/00
USPOŘÁDÁNÍ PRO ŘÍZENÍ SYNCHRONNÍCH MOTORŮ NEBO JINÝCH DYNAMOELEKTRICKÝCH MOTORŮ S ELEKTRONICKÝMI KOMUTÁTORY V ZÁVISLOSTI NA POLOZE ROTORU	6/00
USPOŘÁDÁNÍ PRO ŘÍZENÍ STEJNOSMĚRNÝCH MOTORŮ	7/00
USPOŘÁDÁNÍ PRO ŘÍZENÍ KROKOVÝCH TOČIVÝCH DYNAMOELEKTRICKÝCH MOTORŮ	8/00
USPOŘÁDÁNÍ K UDRŽENÍ ŽÁDANÉ VÝSTUPNÍ VELIČINY GENERÁTORU	9/00
USPOŘÁDÁNÍ K UDRŽENÍ ŽÁDANÉ VÝSTUPNÍ VELIČINY MĚNIČŮ: ELEKTRODYNAMICKÝCH; KLIDOVÝCH (STATICÝCH)	11/00; 13/00
USPOŘÁDÁNÍ K ŘÍZENÍ DYNAMOELEKTRICKÝCH BRZD NEBO SPOJEK	15/00
USPOŘÁDÁNÍ PRO ŘÍZENÍ DYNAMOELEKTRICKÝCH OZUBENÝCH PŘEVODŮ	17/00
USPOŘÁDÁNÍ PRO ŘÍZENÍ ELEKTRICKÝCH STROJŮ VEKTOROVÝM ŘÍZENÍM.....	21/00
USPOŘÁDÁNÍ PRO ŘÍZENÍ STŘÍDAVÝCH MOTORŮ ZPŮSOBY JINÝMI NEŽ VEKTOROVÝM ŘÍZENÍM	23/00
CHARAKTERIZOVANÉ DRUHEM STŘÍDAVÝCH MOTORŮ NEBO KONSTRUKČNÍMI DETAILS	25/00
CHARAKTERIZOVANÉ DRUHEM NAPÁJECÍHO NAPĚTÍ	27/00
USPOŘÁDÁNÍ PRO ŘÍZENÍ VHODNÉ JAK PRO STŘÍDAVÉ, TAK I STEJNOSMĚRNÉ MOTORY	29/00
USPOŘÁDÁNÍ PRO ŘÍZENÍ JINDE NEUVEDENÉ.....	31/00

-
- 1/00 **Uspořádání pro spouštění elektrických motorů nebo dynamoelektrických převodníků** (pro rozběh synchronních motorů s elektronickými komutátory H 02 P 6/00; startování dynamoelektrických krokových točivých motorů H 02 P 8/04; vektorové řízení H 02 P 21/00) [4,8]
- 1/16 . pro spouštění dynamoelektrických motorů nebo dynamoelektrických měničů
- 1/18 . . pro spouštění individuálního stejnosměrného motoru
- 1/26 . . pro spouštění individuálního vícefázového indukčního motoru

- 3/00** **Uspořádání pro zastavení nebo zpomalení (brzdění) elektrických motorů, generátorů nebo dynamoelektrických převodníků** (zastavování synchronních motorů s elektrickými komutátory H 02 P 6/00; zastavování dynamoelektrických krokových točivých motorů H 02 P 8/24; vektorové řízení H 02 P 21/00) [2,4,8]
- 3/06 . pro zastavení nebo zpomalení individuálního dynamoelektrického motoru nebo dynamoelektrického měniče [2]
- 3/18 . . pro zastavení nebo zpomalení střídavého motoru [2]
- 4/00** **Uspořádání speciálně upravené pro regulování nebo řízení rychlosti nebo momentu elektrických motorů, které může být připojeno k dvěma nebo více různým napěťovým nebo proudovým napájením** (rozběh H 02 P 1/00; zastavování nebo zpomalování H 02 P 3/00; vektorové řízení H 02 P 21/00) [8]
- 5/00** **Uspořádání speciálně upravené pro regulování nebo řízení rychlosti nebo momentu dvou nebo více elektrických motorů** (rozběh H 02 P 1/00; zastavování nebo zpomalování H 02 P 3/00; vektorové řízení H 02 P 21/00) [1,8]
- 5/46 . pro regulaci otáček dvou nebo více dynamoelektrických motorů v závislosti jednoho na druhém
- 5/60 . řízení kombinace stejnosměrných a střídavých dynamoelektrických motorů (H 02 P 5/46 má přednost) [8]
- 5/68 . řízení dvou nebo více stejnosměrných dynamoelektrických motorů (H 02 P 5/46, H 02 P 5/60 mají přednost) [8]
- 5/74 . řízení dvou nebo více střídavých dynamoelektrických motorů (H 02 P 5/46, H 02 P 5/60 mají přednost) [8]
- 6/00** **Uspořádání pro řízení synchronních motorů nebo jiných dynamoelektrických motorů s elektronickými komutátory v závislosti na poloze rotoru; Elektronické komutátory pro ně** (krokové motory H 02 P 8/00; vektorové řízení H 02 P 21/00) [3,4,6]
- 6/08 . Zařízení pro řízení rychlosti nebo točivého momentu jednoho motoru [6]
- 6/12 . Sledování komutace; Indikování poruchy komutace [6]
- 6/14 . Elektronické komutátory [6]
- 7/00** **Uspořádání pro regulování nebo řízení rychlosti nebo krouťícího momentu elektrických stejnosměrných motorů** (rozběh H 02 P 1/00; zastavování nebo zpomalování H 02 P 3/00; vektorové řízení H 02 P 21/00) [2,8]
- 7/06 . pro regulování nebo řízení individuálního stejnosměrného dynamoelektrického motoru změnou pole nebo proudu kotvy
- 7/18 . . dálkovým řízením s použitím pomocné energie
- 8/00** **Uspořádání pro řízení dynamoelektrických krokových točivých motorů** (vektorové řízení H 02 P 21/00) [2,6,8]
- 8/02 . zvlášť upravené pro jednofázové nebo bipólové krokové motory, např. hodinkové nebo hodinové motory [6]
- 8/04 . Zařízení pro startování [6]
- 8/12 . Regulace nebo stabilizace proudu [6]
- 8/14 . Zařízení pro řízení rychlosti nebo rychlosti a točivého momentu (H 02 P 8/12, H 02 P 8/22 mají přednost) [6]
- 8/22 . Řízení velikosti kroku; Mezilehlé krokování, např. mikrokrokování [6]
- 8/24 . Zařízení pro zastavení (H 02 P 8/32 má přednost) [6]
- 8/32 . Redukování přesahu nebo oscilace, např. tlumení [6]
- 8/34 . Sledování provozu (H 02 P 8/36 má přednost) [6]
- 8/36 . Ochrana proti poruchám, např. proti přehřátí, výpadku synchronizace /step-out/; Indikace poruch (ochranná zařízení s automatickým přerušením zdroje H 02 H 7/08) [6]
- 8/40 . Zvláštní úpravy pro řízení dvou nebo více krokových motorů [6]
- 8/42 . charakterizované nekrokovými motory provozovanými krokově [6]
- 9/00** **Uspořádání pro řízení elektrických generátorů k dosažení žádaného výstupu** (Ward-Leonardovo uspořádání H 02 P 7/18; vektorové řízení H 02 P 21/00; napájení sítě několika generátory H 02 J; pro nabíjení baterií H 02 J 7/14) [1,8]
- 9/04 . Řízení neelektrických poháněných strojů závislých na elektrické výstupní veličině generátorů (řízení poháněného stroje obecně, viz odpovídající třídy) [2]
- 9/08 . Řízení generátorového obvodu pro spouštění nebo zastavení poháněcích prostředků, např. pro počáteční buzení [2]
- 9/10 . Řízení budicího obvodu generátoru k zmenšení škodlivých účinků při přetížení nebo vyrovnávacích přechodů, např. náhlým přetížením nebo odlehčením, náhlou změnou zatížení [2]
- 9/14 . změnou pole (H 02 P 9/08, H 02 P 9/10 mají přednost) [2]
- 11/00** **Uspořádání pro regulaci dynamoelektrických měničů** (spouštění H 02 P 1/00; zastavení a zpomalení H 02 P 3/00; vektorové řízení H 02 P 21/00; napájení sítě ve spojení s generátorem nebo jiným měničem H 02 J) [4,8]

H 02 P

- 13/00** **Uspořádání pro regulaci transformátorů, reaktorů nebo tlumivek za účelem získání požadovaného výstupu** (regulační systémy s transformátory, reaktory nebo s tlumivkami G 05 F; transformátory H 01 F; napájení sítě ve spojení s generátorem nebo jiným měničem H 02 J; regulace měničů H 02 M) [4]
- 15/00** **Uspořádání pro řízení dynamoelektrických brzd nebo spojek** (řízení otáček dynamoelektrických strojů pomocí oddělené brzdy H 02 P 29/04, vektorové řízení H 02 P 21/00) [1,8]
- 17/00** **Uspořádání pro řízení dynamoelektrických ozubených převodů** (vektorové řízení H 02 P 21/00) [3,8]
- 21/00** **Uspořádání nebo způsoby pro řízení nebo regulaci elektrických strojů vektorovým řízením, např. řízením orientace pole** [6,8]

Poznámka

Při zařďování do této skupiny je žádoucí zařďovat také do skupin H 02 P 25/00 až H 02 P 27/00, pokud se jedná o druh střídavého motoru, konstrukční detaily nebo druh napájecího napětí. [8]

- 21/02 . speciálně upravené pro optimalizaci účinnosti při malém zatížení [8]
21/04 . speciálně upravené pro velmi malé rychlosti [8]
21/05 . speciálně upravené pro tlumení kmitů motoru, např. pro snížení parazitních kmitů [8]
21/06 . Řízení rotoru založené na toku [8]
21/12 . Řízení statorovým tokem [8]
21/13 . Řízení pozorovatelem, např. s použitím Luenbergerových nebo Kalmanových filtrů [8]
21/14 . Odhad nebo přizpůsobení parametrů stroje, např. časové konstanty rotoru, toku, rychlosti, proudu nebo napětí [8]

- 23/00** **Uspořádání nebo způsoby pro řízení střídavých motorů, charakterizované způsobem řízení jiným než vektorovým řízením** (rozběh H 02 P 1/00; zastavování nebo zpomalování H 02 P 3/00; dvou nebo více motorů H 02 P 5/00; synchronních motorů s elektronickými komutátory H 02 P 6/00; stejnosměrných motorů H 02 P 7/00; krokových motorů H 02 P 8/00) [8]

Poznámka

Při zařďování do této skupiny je žádoucí také zařďovat také do skupin H 02 P 25/00 až H 02 P 27/00, pokud se jedná o druh střídavého motoru, konstrukční podrobnosti nebo druh napájecího napětí. [8]

- 23/02 . speciálně upravené pro optimalizování účinnosti při malém zatížení [8]
23/03 . speciálně upravené pro velmi malé rychlosti [8]
23/04 . speciálně upravené pro tlumení oscilací motoru, např. pro snížení parazitních kmitů [8]
23/06 . Čtyřkvadrantové řízení motoru [8]
23/08 . Řízení založené na skluzové frekvenci, např. přidání skluzové frekvence a rychlosti úměrné frekvence [8]
23/10 . Řízení přidáním stejnosměrného proudu (brždění stejnosměrným proudem H 02 P 3/18) [8]
23/12 . Pozorovatelské řízení, např. použití Luenbergerových nebo Kalmanových filtrů [8]
23/14 . Odhad nebo přizpůsobení motorových parametrů, např. časová konstanta rotoru, tok, rychlost, proud nebo napětí [8]

- 25/00** **Uspořádání nebo způsoby pro řízení střídavých motorů, charakterizované druhem střídavého motoru nebo konstrukčními detaily** (rozběh H 02 P 1/00; zastavování nebo zpomalování H 02 P 3/00; dvou nebo více motorů H 02 P 5/00; synchronních motorů s elektronickými komutátory H 02 P 6/00; stejnosměrných motorů H 02 P 7/00; krokových motorů H 02 P 8/00) [8]

Poznámka

Při zařďování do této skupiny je, pokud se jedná o způsob řízení nebo druh napájecího napětí, žádoucí zařďovat také do skupin H 02 P 21/00, H 02 P 23/00 nebo H 02 P 27/00. [8]

- 25/02 . charakterizované druhem motoru [8]
25/16 . charakterizované uspořádáním obvodu nebo druhem zapojení [8]

- 27/00** **Uspořádání nebo způsoby pro řízení střídavých motorů, charakterizované druhem napájecího napětí** (rozběh H 02 P 1/00; zastavování nebo zpomalování H 02 P 3/00; dvou nebo více motorů H 02 P 5/00; synchronních motorů s elektronickými komutátory H 02 P 6/00; střídavých motorů H 02 P 7/00; krokových motorů H 02 P 8/00) [8]

Poznámka

Při zařídování do této skupiny je žádoucí zařítovat také do skupin H 02 P 21/00, H 02 P 23/00 nebo H 02 P 25/00, pokud se jedná o způsob řízení, druh střídavého motoru nebo konstrukční podrobnosti. [8]

27/02 . použití napájecího napětí s konstantní frekvencí a proměnlivou amplitudou [8]

27/04 . použití napájecího napětí s proměnlivou frekvencí, např. měniče nebo převodníku napájecího napětí [8]

29/00 **Uspořádání pro regulaci nebo řízení elektrických motorů, vhodné jak pro střídavé, tak i stejnosměrné motory** (rozběh H 02 P 1/00; zastavování nebo zpomalování H 02 P 3/00; řízení motorů, které může být napojeno na dva nebo více různých zdrojů napětí nebo proudu H 02 P 4/00; vektorové řízení H 02 P 21/00) [8]

29/02 . Ochrana proti přetížení bez automatického přerušení napájení, např. sledování [8]

29/04 . pomocí oddělené brzdy [8]

31/00 **Uspořádání pro regulování nebo řízení elektrických motorů neuvedené ve skupinách H 02 P 1/00 až H 02 P 5/00, H 02 P 7/00 nebo H 02 P 21/00 až H 02 P 29/00** [8]

H 03 ZÁKLADNÍ ELEKTRONICKÉ OBVODY

H 03 B VÝROBA KMITŮ PŘÍMO NEBO ZMĚNOU KMITOČTU, POMOCÍ OBVODŮ POUŽÍVAJÍCÍCH AKTIVNÍCH PRVKŮ, KTERÉ PRACUJÍ NESPÍNACÍM ZPŮSOBEM; VYTVÁŘENÍ ŠUMU TAKOVÝMI OBVODY (měření, zkoušení G 01 R; generátory upravené pro elektronické hudební nástroje G 10 H; syntéza řeči G 10 L 13/00; kvantové zesilovače (masery), lasery H 01 S; dynamoelektrické stroje H 02 K; obvody převodníků energie H 02 M; použitím impulsové techniky H 03 K; samočinné ovládání generátorů H 03 L; spouštění, synchronizace nebo stabilizace generátorů, kde nezáleží na typu generátoru nebo kde není specifikovaný H 03 L; výroba kmitů v plazmě H 05 H)

Všeobecné schéma**VÝROBA BEZ PŘEMĚNY FREKVENCE**

Zesilováním a zpětnou vazbou; negativním odporem 5/00; 7/00
 Pomocí průletových elektronek; svazkových elektronek 9/00; 13/00
 Rázovým buzením; Hallův jev; zdroje záření a detektory 11/00; 15/00; 17/00

VÝROBA PŘEMĚNOU FREKVENCE

Násobením nebo dělením signálu 19/00
 Kombinacemi nemodulovaných signálů 21/00

ZVLÁŠTNOSTI VYRÁBĚNÝCH KMITŮ

Modulační kmitočty; multifrekvenční rozsah; vícefázový rozsah; šumy 23/00; 25/00; 27/00; 29/00

JINÉ METODY VÝROBY KMITŮ 28/00

PODROBNOSTI 1/00

1/00 Podrobnosti

5/00 Výroba kmitů s použitím zesilovače s kladnou zpětnou vazbou z výstupu na výstup (H 03 B 9/00, H 03 B 15/00 mají přednost)

5/08 . s prvkem určujícím kmitočty, obsahujícím soustředěné indukčnosti a kapacity

5/18 . s prvkem, určujícím kmitočty, obsahujícím rozložené indukčnosti a kapacity

5/30 . prvkem, určujícím kmitočty, je elektromechanický rezonátor

5/32 . . je piezoelektrický rezonátor (piezoelektrické prvky obecně H 01 L 41/00)

5/34 . . . aktivním prvkem v zesilovači je vakuová elektronka (H 03 B 5/38 má přednost)

5/36 . . . aktivním prvkem v zesilovači je polovodičové zařízení (H 03 B 5/38 má přednost)

5/38 . . . prvek, určující kmitočty, který je zapojen přes můstek do uzavřené smyčky, jíž je přenášen signál

7/00 Výroba kmitů s použitím aktivního prvku, mezi jehož dvěma elektrodami je záporný odpor (H 03 B 9/00 má přednost)

9/00 Výroba kmitů využitím průletového jevu [2]

11/00 Výroba kmitů s použitím nárazově buzeného laděného obvodu (se zpětnou vazbou H 03 B 5/00)

13/00 Výroba kmitů vychylováním elektronkového svazku v obrazovce

15/00 Výroba kmitů využitím galvanomagnetického jevu např. Hallova jevu nebo využitím supravodivých jevů (galvanomagnetické konstrukční prvky H 01 L 43/00)

17/00 Výroba kmitů pomocí zdroje záření a detektoru, např. s vloženou nastavitelnou překážkou (clonou)

19/00 Výroba kmitů neregeneračním násobením nebo dělením kmitočtu signálu ze samostatného zdroje (převod modulace z jedné nosné na druhou H 03 D 7/00)

21/00 Vytváření oscilací kombinováním nemodulovaných signálů o různých kmitočtech (H 03 B 19/00 má přednost; obvody pro změnu kmitočtu obecně H 03 D) [3]

23/00 Výroba kmitů periodicky rozmítaných ve stanoveném kmitočtovém rozsahu (obvody s úhlovou modulací obecně H 03 C 3/00)

- 25/00 Současné vytváření kmitů o různých frekvencích volně kmitajícím oscilátorem
- 27/00 Výroba kmitů poskytující více výstupních signálů o stejné frekvenci, ale různé fázi, jiné než poskytující pouze dva výstupní signály s opačnou fází
- 28/00 Výroba kmitů způsobu neuvedenými ve skupinách H 03 B 5/00 až H 03 B 27/00, včetně úpravy tvaru vlny na sinusový průběh (generátory analogových funkcí pro přeměnu výpočetních operací G 06 G 7/00; použití měničů pro přeměnu tvaru vlny v analogových měničích H 02 M 5/02) [4]
- 29/00 Výroba šumových proudů a napětí

H 03 C MODULACE (měření, zkoušení G 01 R; masery, lasery H 01 S; modulátory speciálně upravené pro použití ve stejnosměrných zesilovačích H 03 F 3/38; pulsní modulace H 03 K 7/00; tzv. modulátory schopné pouze přepínání mezi určenými stavy amplitudy, frekvence nebo fáze H 03 K 17/00, H 04 L; kódování, dekódování nebo převod kódu obecně H 03 M; synchronní modulátory speciálně přizpůsobené pro barevnou televizi H 04 N 9/65)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje pouze modulaci, klíčování nebo přerušování sinusových kmitů nebo elektromagnetických vln, přičemž modulační signál má libovolný tvar vlny.
- (2) V této podtřídě se obvody použitelné jako modulátor i demodulátor zařídí do podskupiny zahrnující příslušný typ modulátoru.

- 1/00 **Amplitudová modulace** (H 03 C 5/00, H 03 C 7/00 mají přednost)
- 3/00 **Úhlová modulace** (H 03 C 5/00, H 03 C 7/00 mají přednost)
- 5/00 **Amplitudová a úhlová modulace prováděné současně, nebo případně stejným modulačním signálem** (H 03 C 7/00 má přednost)
- 7/00 **Modulace elektromagnetických vln** (zařízení nebo uspořádání pro modulaci světla G 02 F 1/00; pro výrobu kmitů H 03 B, H 03 K)
- 99/00 **Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídy** [8]

H 03 D DEMODULACE NEBO PŘEVÁDĚNÍ MODULACE Z JEDNÉ NOSNÉ VLNY NA JINOU (masery, lasery H 01 S; zapojení, která mohou současně působit jako modulátory nebo také jako demodulátory H 03 C; součásti, které jsou použity současně u modulátorů a také u frekvenčních měničů H 03 C; pulsní demodulace H 03 K 9/00; měniče pulsně modulované H 03 K 11/00; kódování, dekódování nebo převod kódu obecně H 03 M; staniční relé H 04 B 7/14; demodulátory upravené na číslicově modulované nosné systémy H 04 L 27/00; synchronní demodulátory upravené pro barevnou televizi H 04 N 9/66)

Poznámka

Tato podtřída zahrnuje pouze:

- demodulaci nebo přenos signálů modulovaných sinusovou nosnou vlnou nebo elektromagnetickými vlnami;
- porovnání fáze nebo kmitočtu dvou vzájemně nezávislých kmitů.

Všeobecné schéma

DEMOMULACE

Amplitudy; úhlu; kombinovaná; superreakční 1/00; 3/00; 5/00, 9/00; 11/00

PŘENOS 7/00, 9/00

H 03 D, F

POROVNÁNÍ FÁZE NEBO KMITOČTU.....	13/00
PŘEDMĚTY NEUVEDENÉ V JINÝCH SKUPINÁCH TÉTO PODTŘÍDY	99/00

1/00	Demodulace amplitudově modulovaných kmitů (H 03 D 5/00, H 03 D 9/00, H 03 D 11/00 mají přednost)
3/00	Demodulace úhlově modulovaných kmitů (H 03 D 5/00, H 03 D 9/00, H 03 D 11/00 mají přednost)
5/00	Obvody pro demodulaci amplitudově modulovaných nebo úhlově modulovaných kmitů podle přání (H 03 D 9/00, H 03 D 11/00 mají přednost)
7/00	Přenášení modulace z jedné nosné na jinou, např. přeměna kmitočtu (H 03 D 9/00, H 03 D 11/00 mají přednost; dielektrické zesilovače použité jako frekvenční měniče H 03 F)
7/14	. Vyvážené obvody
9/00	Demodulace nebo převádění modulace modulovaných elektromagnetických vln (zařízení nebo uspořádání pro demodulaci světla G 02 F 2/00)
11/00	Superreakční demodulátory
13/00	Obvody pro porovnávání fáze nebo kmitočtu dvou vzájemně nezávislých kmitů
99/00	Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídy [8]

H 03 F ZESILOVAČE (měření, zkoušení G 01 R; optické parametrické zesilovače G 02 F; uspořádání obvodů s elektronkami se sekundární emisí H 01 J 43/00; masery, lasery H 01 S; dynamoelektrické zesilovače H 02 K; řízení zesílení H 03 G; spojovací uspořádání nezávislé na povaze zesilovače, napěťové děliče H 03 H; zesilovače schopné napájení pouze pulsy H 03 K; zesilovací-traťové obvody v přenosových linkách H 04 B 3/36; H 04 B 3/54; použití zesilovače mluveného slova v telefonickém spojení H 04 M 1/60, H 04 M 3/40)

Poznámka

Tato podtřída zahrnuje:

- lineární zesilování, kde mezi amplitudou signálu na vstupu a na výstupu je lineární vztah a na výstupu je v podstatě stejný průběh vlny jako na vstupu;
- dielektrické, magnetické, a paramagnetické zesilovače, jichž je užito jako oscilátorů nebo frekvenčních měničů;
- konstrukce aktivních prvků dielektrických a parametrických zesilovačů jinde neuvedených.

Všeobecné schéma

ZESILOVAČE S ELEKTRONKAMI NEBO POLOVODIČOVÝMI PRVKY; SOUČÁSTI.....	3/00, 5/00; 1/00
PARAMETRICKÉ ZESILOVAČE.....	7/00
MAGNETICKÉ; DIELEKTRICKÉ ZESILOVAČE.....	9/00; 11/00
ZESILOVAČE SE ZVLÁŠTNÍMI PRVKY Mechanickými nebo akustickými; s Hallovým jevem; elektroluminiscenční; supravodivé.....	13/00; 15/00; 17/00; 19/00
JINÉ ZESILOVAČE	99/00

1/00	Součásti zesilovačů, u nichž je použito jako zesilovacích prvků pouze elektronek (výbojek), pouze polovodičových zařízení nebo pouze nespecifikovaných zařízení
1/02	. Úprava zesilovačů pro zvýšení účinnosti, např. zesilovací stupeň třídy A s posouvajícím se pracovním bodem, užití pomocných kmitů
1/08	. Úprava zesilovačů pro zmenšení škodlivého vlivu vnitřních impedancí zesilovacích prvků (širokopásmové zesilovače s mezistupňovými vazebními články, zahrnujícími tyto impedance H 03 F 1/42; eliminace účinků průřetového jevu ve vakuových elektronkách H 01 J 21/00)
1/26	. Úpravy zesilovačů pro snížení vlivu šumu vyvozovaného zesilovacími prvky

- 1/30 . Úpravy zesilovačů pro zmenšení vlivu teplotních změn nebo kolísání napájecího napětí
- 1/32 . Úpravy zesilovačů pro zmenšení nelineárního zkreslení (zápornou zpětnou vazbou H 03 F 1/34)
- 1/33 . . v zesilovačích s elektronkami (výbojkami) [2]
- 1/34 . Uspořádání obvodů záporné zpětné vazby s kladnou zpětnou vazbou nebo bez ní (skupiny H 03 F 1/02 až H 03 F 1/30, H 03 F 1/38 až H 03 F 1/42, H 03 F 3/50 mají přednost) [3]
- 1/38 . Zařízení s kladnou zpětnou vazbou bez záporné zpětné vazby
- 1/42 . Úpravy zesilovačů pro rozšíření šířky pásma
- 1/52 . Uspořádání obvodů pro ochranu takových zesilovačů [3]

3/00 Zesilovače pouze s elektronkami nebo pouze s polovodičovými zařízeními jako zesilovacími prvky

Poznámka

Skupiny H 03 F 3/20 až H 03 F 3/72 mají přednost před skupinami H 03 F 3/02 až H 03 F 3/189. [2]

- 3/02 . pouze s elektronkami (následující podskupiny mají přednost)
- 3/04 . pouze s polovodičovými zařízeními (následující podskupiny mají přednost)
- 3/18 . s polovodičovými zařízeními komplementárních typů (následující podskupiny mají přednost)
- 3/181 . Nízkofrekvenční zesilovače, např. nízkofrekvenční předzesilovače [2]
- 3/189 . Vysokofrekvenční zesilovače, např. zesilovače pro rádiové kmitočty [2]
- 3/20 . Výkonové zesilovače, např. zesilovače třídy B nebo zesilovače třídy C (H 03 F 3/26 až H 03 F 3/30 mají přednost)
- 3/26 . Dvojčinné (push-pull) zesilovače; Fázové inventory (zdvojené jednopólové dvojčinné zesilovače nebo jejich fázové inventory H 03 F 3/30)
- 3/30 . Jednopólové dvojčinné (push-pull) zesilovače; Fázové inventory
- 3/34 . Stejnoseměrné (ss) zesilovače, v nichž všechny stupně mají stejnosměrnou vazbu (H 03 F 3/45 má přednost) [3]
- 3/343 . . pouze s použitím polovodičových prvků [2]
- 3/38 . Stejnoseměrné zesilovače s modulátorem na vstupu a demodulátorem na výstupu; Modulátory nebo demodulátory speciálně upravené pro použití v takových zesilovačích (modulátory obecně H 03 C; demodulátory obecně H 03 D; amplitudová modulace impulsů obecně H 03 K 7/00; amplitudová demodulace impulsů obecně H 03 K 9/00)
- 3/42 . Zesilovače se dvěma nebo více zesilovacími prvky, jejichž cesta stejnosměrného proudu je v sérii se zátěží, a u kterých se budí řídicí elektroda každého prvku alespoň částí vstupního signálu, např. tzv. totem-pole zesilovače
- 3/45 . Diferenciální zesilovače [2]
- 3/46 . Reflexní zesilovače
- 3/50 . Zesilovače, u nichž vstup je zaváděn na impedanci, nebo výstup je odvozen od impedance společné pro vstupní a výstupní obvod zesilovacího prvku, např. katodový sledovač
- 3/54 . Zesilovače používající průletového jevu v elektronkách nebo polovodičových zařízeních (parametrické zesilovače H 03 F 7/00; zařízení v pevné fázi s postupnou vlnou H 01 L 45/00)
- 3/60 . Zesilovače, u nichž vazební obvody mají rozložené konstanty, např. vlnovodové rezonátory (H 03 F 3/54 má přednost)
- 3/62 . Dvoucestné zesilovače
- 3/66 . Zesilovače současně vyvozuující kmitočet jednoho kmitočtu a zesilující signály jiného kmitočtu a zesilující signály jiného kmitočtu
- 3/68 . Kombinace zesilovačů, např. vícekanálové zesilovače pro stereofonii
- 3/70 . Nabíjecí zesilovače [2]
- 3/72 . Hradlové zesilovače, tj. zesilovače, které jsou zapínány nebo vypínány pomocí řídicího signálu [2]

5/00 Zesilovače s elektronkami (výbojkami) a zároveň s polovodičovými zařízeními jako zesilovacími prvky

7/00 Parametrické zesilovače (zařízení nebo uspořádání pro parametrickou výrobu nebo zesilování světelných, infračervených nebo ultrafialových vln G 02 F 1/35)

9/00 Magnetické zesilovače

11/00 Dielektrické zesilovače

13/00 Zesilovače se zesilovacími prvky sestávajícími ze dvou mechanicky nebo akusticky vázaných měničů, např. telefonní-mikrofonní zesilovač

15/00 Zesilovače s galvanomagnetickými jevy nevyvozuujícími mechanický pohyb, např. využívající Hallova jevu

17/00 Zesilovače s elektroluminiscenčním prvkem nebo fotočlánkem

H 03 F, G, H

- 19/00 Zesilovače využívající supravodivosti
99/00 Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídy [9]
-

H 03 G ŘÍZENÍ ZESÍLENÍ (impedanční sítě, např. zesilovače H 03 H; řízení přenosu v linkách H 04 B 3/04)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
- řízení zesílení (výkonu) zesilovačů nebo měničů frekvence;
- řízení frekvenčního rozsahu zesilovačů;
- omezování amplitudy nebo rychlosti změny amplitudy.
- (2) Při zařďování je třeba zohlednit poznámku uvedenou za názvem podtřídy H 03 F. [3]

Všeobecné schéma

ŘÍZENÍ ZESÍLENÍ.....	3/00
ŘÍZENÍ BARVY ZVUKU	5/00
ZESILOVAČE SE SNIŽUJÍCÍM SE ZISKEM NEBO SE ZVYŠUJÍCÍM SE ZISKEM; OMEZOVAČE.....	7/00; 11/00
KOMBINACE DVOU NEBO VÍCE DRUHŮ ŘÍZENÍ	9/00
SOUČÁSTI.....	1/00
PŘEDMĚTY NEUVEDENÉ V JINÝCH SKUPINÁCH TÉTO PODTŘÍDY	99/00

- 1/00 Součásti zapojení pro řízení zesílení**
- 3/00 Řízení zesílení v zesilovačích nebo měničích frekvence** (hradlové zesilovače H 03 F 3/72; zejména pro rozhlasové přijímače H 04 N)
- 3/02 . Ručně ovládaná řízení
- 3/04 . . u neladěných zesilovačů
- 3/20 . Automatické řízení (kombinované s potlačením nebo zvýšením hlasitosti H 03 G 7/00)
- 3/22 . . v zesilovačích s elektronikami (výbojkami)
- 3/30 . . v zesilovačích s polovodičovými zařízeními
- 3/32 . . . Řízení, které je závislé na hladině okolního hluku nebo hladině zvuku
- 3/34 . . . Zesilovač s tichým laděním při nepřítomnosti signálu
- 5/00 Tónová clona nebo řízení šířky pásma v zesilovačích**
- 5/16 . Automatické řízení
- 7/00 Potlačení nebo zvýšení hlasitosti v zesilovačích**
- 9/00 Kombinace dvou nebo více druhů řízení, např. řízení zisku a barvy zvuku** (tónové clony)
- 11/00 Omezování amplitudy; Omezování rychlosti změny amplitudy**
- 99/00 Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídy** [8]
-

H 03 H IMPEDANČNÍ PŘENOSOVÉ ČLÁNKY NAPŘ. REZONANČNÍ OBVODY, REZONÁTORY (měření, zkoušení G 01 R; uspořádání k vytváření dozvuku nebo echa G 10 K 15/08; přenosové články nebo rezonátory pozůstávající z rozložených impedancí, např. vlnovodového typu H 01 P; řízení zesílení, např. řízení šíře pásma zesilovačů H 03 G; ladící rezonanční obvody, např. ladící, vázané rezonanční obvody H 03 J; články pro přizpůsobení frekvenčních charakteristik sdělovacích soustav H 04 B)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:

- přenosové články obsahující soustředěné impedanční prvky;
 - přenosové články obsahující rozložené impedanční prvky spolu se soustředěnými impedančními prvky;
 - přenosové články obsahující elektromechanické nebo elektroakustické prvky;
 - přenosové články simulující reaktance a obsahující výbojky (elektronky) nebo polovodičová zařízení;
 - konstrukce elektromechanických rezonátorů.
- (2) V této podtřídě se následující termín používá ve významu:
- "pasivní prvky" se vztahuje na odpory, kondenzátory, indukčnosti, vzájemně indukčnosti, nebo diody. [3]
- (3) Při zařídování je třeba zohlednit poznámky uvedené za názvem třídy B 81 a podtřídy B 81 B, týkající se "mikrostrukturálních zařízení" a "mikrostrukturálních systémů". [7]
- (4) V této podtřídě mají přednost hlavní skupiny s vyšším číslem. [3]

Všeobecné schéma

OBVODY - PŘENOSOVÉ ČLÁNKY

Adaptivní.....	21/00
S digitálními obvody	17/00
Příčné filtry	15/00
S pouze pasivními součástkami:	
jednocestné; vícecestné	5/00; 7/00
S elektromechanickými a elektroakustickými prvky	9/00
S aktivními prvky	11/00
S časově proměnnými prvky	19/00
Využívající ostatních prvků a způsobů.....	2/00
PODROBNOSTI.....	1/00
VÝROBA	3/00

-
- 1/00** **Konstrukční podrobnosti impedančních přenosových článků, jejichž způsob elektrické funkce není uveden nebo použitelný pro více než jeden typ přenosového článku (konstrukční součásti elektromechanických měničů H 03 H 9/00)**
- 2/00** **Přenosové články používající prvků nebo způsobů neuvedených ve skupinách H 03 H 3/00 až H 03 H 21/00 [3]**
- 3/00** **Přístroje nebo postupy speciálně přizpůsobené pro zhotovování impedančních přenosových článků, rezonančních obvodů, rezonátorů**
- 5/00** **Jednocestné přenosové články obsahující pouze pasivní elektrické prvky jako součásti přenosových článků [3]**
- 7/00** **Vícecestné přenosové články obsahující jako součásti článků pouze pasivní elektrické prvky (vstupní obvody přijímače H 04 B 1/18; přenosové články simulující určitou délku sdělovacího kabelu H 04 B 3/02) [3]**
- 7/01 . Frekvenčně selektivní dvoucestné přenosové články [3]
- 7/075 . . Příčkové články, např. filtry [3]
- 7/09 . . Filtry se vzájemnou indukčností [3]
- 7/24 . Frekvenčně nezávislé útlumové články
- 7/30 . Zpožďovací (časové) články
- 7/38 . Přizpůsobovací impedanční články
- 9/00** **Přenosové články obsahující elektromechanické nebo elektroakustické prvky; Elektromechanické rezonátory (zhotovování piezoelektrických nebo magnetostrikčních prvků H 01 L 41/00; reproduktory, mikrofony, gramofonové přenosky a podobně H 04 R)**
- 9/02 . Součásti [3]
- 9/05 . . Držáky; Podpěry [3]
- 9/125 . . Ovládací prostředky, např. elektrody, cívky [3]
- 9/145 . . . pro přenosové články používající povrchových zvukových vln [3]
- 11/00** **Přenosové články používající aktivních prvků**
- 11/02 . Několikacestné přenosové články [3]
- 11/04 . . Kmitočtově selektivní dvoucestné přenosové články [3]
- 11/26 . . Zpožďovací přenosové články (analogové posuvné registry G 11 C 27/00) [3]

H 03 H, J

- 15/00** Příčné filtry (elektromechanické filtry H 03 H 9/00) [3]
- 17/00** Přenosové články používající číslicovou techniku [3]
17/02 . Kmitočtově selektivní přenosové články [3]
17/04 . . Rekursivní filtry [3]
17/06 . . Nerekursivní filtry [3]
17/08 . Přenosové články pro fázový posuv [3]
- 19/00** Přenosové články používající časově měnících se členů [3]
- 21/00** Adaptivní přenosové články [3]
-

H 03 J LADICÍ REZONANČNÍ OBVODY; VOLICÍ REZONANČNÍ OBVODY (indikační uspořádání pro měření G 01 D; měření, zkoušení G 01 R; dálkové ovládání obecně G 05, G 08; automatické řízení nebo stabilizace generátorů H 03 L)

Poznámka

Tato podtřída zahrnuje rovněž řízení ladění, včetně kombinace řízení ladění a jiných funkcí, např. kombinace řízení ladění a řízení hlasitosti, kombinace řízení místního oscilátoru a přídavných rezonančních obvodů. [3]

Všeobecné schéma

LADĚNÍ

Plynulé.....	3/00
Nespojitě.....	5/00
Automatické řízení (regulace) kmitočtu (AFC).....	7/00
Dálkové ovládání.....	9/00
AUTOMATICKÉ SNÍMÁNÍ PŘES KMITOČTOVÉ PÁSMO	7/00
PODROBNOSTI	1/00

- 1/00** Podrobnosti zařízení pro nastavování, pohon, indikaci nebo mechanické řízení rezonančních obvodů obecně (strojní součásti obecně F 16; upevňování otočných knoflíků ke hřidelím F 16 D) [3]
- 3/00** Plynulé ladění (H 03 J 7/00, H 03 J 9/00 mají přednost; kombinace plynulého a nespojitého ladění, jiného než pro rozšiřování pásma H 03 J 5/00) [3]
- 5/00** Nespojitě ladění; Výběr předem určených kmitočtů; Výběr kmitočtových pásem s plynulým laděním nebo bez plynulého ladění v jednom nebo na více pásmech, např. tlačítkové ladění, karuselový tuner (H 03 J 7/00, H 03 J 9/00 mají přednost; pro rozestření pásma H 03 J 3/00) [3]
- 7/00** Automatické řízení kmitočtu (AFC); Automatické snímání přes kmitočtové pásmo [3]
7/02 . Automatické řízení kmitočtu (H 03 J 7/18 má přednost; automatické řízení ladění pro televizní přijímače H 04 N 5/50) [3]
7/18 . Automatické snímání přes kmitočtové pásmo [3]
- 9/00** Dálkové ovládání laděných obvodů; Kombinované dálkové ovládání ladění a jiných funkcí, např. jasu, zesílení (mechanická dálková kontrola H 03 J 1/00) [3]
-

H 03 K IMPULSOVÁ TECHNIKA (měření impulsových charakteristik G 01 R; mechanické čítače mající elektrický vstup G 06 M; zařízení pro ukládání informací obecně G 11; prostředky pro impulsové snímání a udržování v elektroanalogových pamětech G 11 C 27/00; konstrukce spínačů zahrnujících zapínání a vypínání pro vytváření impulsů, např. použitím otočného magnetu H 01 H; statická přeměna elektrické energie H 02 M; vytváření kmitů pomocí obvodů, používajících aktivních členů, které pracují bez spínání H 03 B; modulující sinusové kmity pomocí impulsů H 03 C, H 04 L; selektivní obvody zahrnující čítání impulsů H 03 D; automatické řízení generátorů H 03 L; spouštění, synchronizace nebo stabilizace generátorů, kde typ generátoru není rozhodující nebo není přesně stanovený H 03 L; kódování, dekodování, převod z jednoho kódu do jiného obecně H 03 M) [4]

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
 - metody, obvody, ústrojí nebo přístroje, používající aktivních prvků, pracujících v nespojitém nebo spínacím režimu pro vytváření, počítání, zesilování, tvarování, modulování, demodulování, nebo jinou manipulaci se signály;
 - elektronické spínání, které nezahrnuje sepnutí nebo rozepnutí kontaktů;
 - logické obvody pro zpracování elektrických impulsů.
- (2) V této podtřídě se následující výraz používá ve významu:
 - "aktivní prvek" provádí řízení konverze vstupní energie na oscilační nebo přerušovaný tok energie.
- (3) V této podtřídě se v případě, kdy nároky patentového dokumentu nejsou omezené na určité obvodové prvky, zatřídí alespoň podle prvků použitých v popsaném provedení. [6]

Všeobecné schéma

VÝROBA IMPULSŮ

Obvody; s konečnou strmostí 3/00; 4/00

VÝROBA IMPULSŮ ZE SINUSOVÝCH VLN 12/00

MANIPULACE S IMPULSY PRO JINÉ ÚČELY NEŽ ČÍTÁNÍ

Modulace; demodulace; přenos 7/00; 9/00; 11/00

Jiné 5/00; 6/00

ČÍTAČE IMPULSŮ, FREKVENČNÍ DĚLIČE

S počítačacími řetězci; s integrací; s uzavřenou smyčkou;
s multistabilními prvky 23/00; 25/00; 27/00; 29/00

Podrobnosti 21/00

RŮZNÉ POUŽITÍ

Elektrické spínače; logické obvody 17/00; 19/00

3/00 Obvody pro vytváření elektrických impulsů; Monostabilní, bistabilní nebo multistabilní obvody
(H 03 K 4/00 má přednost; pro číslicové počítače G 06 F 1/02) [5]

4/00 Vytváření impulsů majících v podstatě konečnou strmost nebo stupňové části (vytváření zdrojových napětí z vychylovaných vlnových tvarů H 04 N 3/18)

5/00 Manipulace s impulsy nezahrnutá žádnou jinou hlavní skupinou této podtřídy (obvody s regenerační činností H 03 K 3/00, H 03 K 4/00; použitím nelineárních magnetických nebo dielektrických zařízení H 03 K 3/00)

Poznámka

V této skupině jsou vstupní signály signály impulsního typu. [3]

5/003 . Změna DC úrovně (televizní signály H 04 N 3/00) [6]

5/007 . . Stabilizace základny (vytyčování prahu H 03 K 5/08) [6]

5/01 . Tvarování impulsů (odlišení od šumu nebo ruchu H 03 K 5/125)

5/02 . . zesilováním (H 03 K 5/04 má přednost; širokopásmové zesilovače obecně H 03 F)

5/04 . . zvětšováním šířky impulsu; zmenšováním šířky impulsu

5/08 . . omezováním, vytyčováním prahu, oddělováním, tj. kombinované omezování a prahování (H 03 K 5/04 má přednost; srovnávání jednoho pulsu s druhým H 03 K 5/22; zajišťující určený práh pro spínání H 03 K 17/30) [3]

H 03 K

- 5/125 . Rozlišení impulsů (měření nebo indikace G 01 R 19/00, G 01 R 23/00, G 01 R 25/00, G 01 R 29/00; oddělování synchronizovaných signálů v televizních systémech H 04 N 5/08) [6]
 - 5/13 . Zapojení s jediným výstupem, která přeměňují vstupní signály na impulsy spouštěné v libovolných časových intervalech
 - 5/135 . . . použitím časových srovnávacích signálů, např. hodinových signálů [3]
 - 5/14 . . . použitím zpožďovacích vedení [3]
 - 5/145 . . . použitím rezonančních obvodů [3]
 - 5/15 . Zapojení, kde impulsy se objeví v rozdílných časech na rozdílných výstupech (rozdávěcí, spínací nebo blokovací zařízení H 03 K 17/00) [2]
 - 5/153 . Uspořádání v němž je impuls přiváděn v okamžiku, kdy vstupní signál má předem určenou charakteristiku, nebo ve stanoveném časovém intervalu po zmíněném okamžiku (spínání při křížování nuly - zero crossing H 03 K 17/13)
 - 5/156 . Zapojení v němž se nepřetržitá řada impulsů přemění na řadu žádaného složení
 - 5/159 . Aplikace zpožďovacích vedení, která není obsažena v předcházejících skupinách
 - 5/19 . Kontrola tvaru sledu impulsů (udávající amplitudu G 01 R 19/00; udávající frekvenci G 01 R 23/00; měření charakteristik jednotlivých impulsů G 01 R 29/02) [3]
 - 5/22 . Obvody s více než jedním vstupem a jedním výstupem pro vzájemné porovnávání impulsů nebo sledů impulsů podle vstupních charakteristik signálů, např. strmosti, úplnosti (udávání fázového posunutí dvou sledů periodických impulsů G 01 R 25/00) [3]
- 6/00 Manipulace s impulsy s konečnou strmostí, která není obsažena v žádné jiné skupině této podtřídy (obvody s regenerační činností H 03 K 4/00)**

Poznámka

V této skupině jsou vstupní signály signály impulsního typu. [3]

7/00 Modulace impulsů spojitě proměnných modulačním signálem

9/00 Demodulace impulsů, které byly modulovány plynule proměnným signálem

11/00 Měnění druhů modulace, např. polohově modulované pulsy na šířkově modulované pulsy

12/00 Výroba impulsů zkreslením nebo kombinováním sinusových průběhů vlny (tvarování impulsů H 03 K 5/01; kombinování sinusových vln použitím prvků pracujícím nespínacím způsobem H 03 B) [3]

17/00 Elektronické spínání nebo hradlování, tj. spínání bezkontaktní (výběr hrotů nebo pomocných elektrod pro elektrický tisk B 41 J 2/39; impulsové snímání a zpracování signálů G 11 C 27/00; spínací nebo přerušovací zařízení ve vlnovodech H 01 P; hradlované zesilovače H 03 F 3/72; spínací uspořádání pro systémy ústředně používající statických zařízení H 04 Q 3/52)

- 17/04 . Úpravy pro urychlení spínání [3]
- 17/06 . Úpravy pro zajištění plně vodivého stavu [3]
- 17/08 . Úpravy pro ochranu spínacího obvodu proti nadproudu nebo přepětí [3]
- 17/082 . . . zpětnou vazbou z výstupního obvodu do řídicího obvodu [6]
- 17/10 . Úpravy pro zvýšení nejvyššího dovoleného spínaného napětí [3]
- 17/12 . Úpravy pro zvýšení nejvyššího dovoleného spínaného proudu [3]
- 17/13 . Úpravy pro spínání při křížování nuly (vytváření impulsů při křížování nuly H 03 K 5/153) [3]
- 17/14 . Úpravy pro kompenzaci změn fyzikálních hodnot, např. teploty [3]
- 17/16 . Úpravy pro vyloučení rušivých napětí nebo proudů [3]
- 17/18 . Úpravy pro indikaci stavu spínače [3]
- 17/20 . Úpravy pro opětovné nastavení spínačů s jádrem na předem určený stav [3]
- 17/22 . Úpravy pro zajištění předem určeného počátečního stavu, když bylo přivedeno napájecí napětí (bistabilní generátory H 03 K 3/00) [3]
- 17/26 . Úpravy pro dočasné blokování po příjmu řídicích impulsů [3]
- 17/28 . Úpravy pro zavádění časového zpoždění před spínáním (úpravy poskytující možnost volby časových intervalů pro provedení více než jednoho spínacího úkonu H 03 K 17/296) [3]
- 17/296 . Úpravy poskytující možnost volby časových intervalů pro provedení více než jednoho spínacího úkonu a automaticky zakončující svou činnost po skončení programu (elektronické hodiny obsahující prostředky uváděné v činnosti v předem určeném čase nebo po předem určených časových intervalech G 04 G 15/00) [3]
- 17/30 . Úpravy pro zajištění předem určené prahové hodnoty před spínáním (tvarování impulsů udržováním prahových hodnot H 03 K 5/08) [3]
- 17/51 . charakterizované použitím určitých komponentů (H 03 K 17/04 až H 03 K 17/30, H 03 K 17/94 mají přednost) [3]

- 17/56 . . . použitím polovodičových zařízení jako aktivních prvků (použití diod H 03 K 17/51) [3]
- 17/60 . . . kdy zařízení jsou bipolární tranzistory (bipolární tranzistory se čtyřmi nebo více elektrodami H 03 K 17/72) [3]
- 17/62 . . . Spínací zařízení s několika vstupními či výstupními svorkami, např. multiplexory, rozdělovače (logické obvody H 03 K 19/00; měniče kódů H 03 M 5/00, H 03 M 7/00) [3]
- 17/687 . . . kdy zařízení jsou tranzistory řízené polem [3]
- 17/689 . . . s galvanickou izolací mezi řídicím a výstupním obvodem (H 03 K 17/78 má přednost) [5]
- 17/693 . . . Spínací zařízení s několika vstupními či výstupními svorkami, např. multiplexory, rozdělovače (logické obvody H 03 K 19/00; měniče kódů H 03 M 5/00, H 03 M 7/00) [3]
- 17/695 . . . mající induktivní zatížení (ochrana spínacího obvodu proti napětí induktivního zpětného chodu H 03 K 17/08) [6]
- 17/72 . . . Bipolární polovodičová zařízení s více než dvěma PN přechody, např. tyristory, programovatelné jednopřechodové tranzistory, nebo s více než třemi elektrodami, např. křemíkové řízené spínače, nebo s více než jednou elektrodou připojenou k téže vodivé oblasti, např. jednopřechodové tranzistory [3]
- 17/78 . . . použitím optoelektronických zařízení jako aktivních prvků, tj. světloemitující a fotoelektrická zařízení vázaná elektricky nebo opticky [3]
- 17/785 . . . spínače řízené tranzistorem řízeným polem [5]
- 17/79 . . . řízení polovodičových spínačů s více než dvěma přechody PN nebo s více než třemi elektrodami nebo s více než jednou elektrodou připojenou ke stejné vodivé oblasti [5]
- 17/795 . . . řízené bipolárními tranzistory [5]
- 17/94 . . . charakterizované způsobem, jímž je vytvářen řídicí signál (mechanická konstrukce částí řídicích členů spínačů nebo klávesnic, případně ovládacích panelů, jako klíče, tlačítka, páky nebo jiné mechanismy pro převod síly k ovládaným prvkům nepřímo produkujícím elektronické jevy H 01 H; klávesnice nebo ovládací panely pro zvláštní použití, viz příslušné podtřídy nebo skupiny, např. B 41 J, G 06 F 3/023, H 04 L 15/00, H 04 L 17/00, H 04 M 1/00) [3,4]
- 19/00 Logické obvody, tj. nejméně s dvěma vstupy působícími na jeden výstup (obvody pro počítačové systémy používající fuzzy logiku G 06 N 7/00); Invertory**
- 19/003 . . . Úpravy pro zvýšení spolehlivosti [3]
- 19/007 . . . Bezpečnostní obvody, tj. zajištění proti poruše [3]
- 19/01 . . . Úpravy pro urychlení spínání [3]
- 19/0175 . . . Vazební uspořádání; Propojovací prostředky (Interface) (propojovací uspořádání pro číslicové počítače G 06 F 3/00, G 06 F 13/00) [5]
- 19/018 . . . používající pouze bipolárních tranzistorů [5]
- 19/0185 . . . používající tranzistorů řízených polem
- 19/02 . . . používající určité komponenty (H 03 K 19/003 až H 03 K 19/0175 mají přednost) [3,5]
- 19/08 . . . používající polovodičových zařízení (H 03 K 19/173 má přednost; v nichž polovodičovými členy jsou pouze diodové usměrňovače H 03 K 19/12) [3]
- 19/082 . . . používající bipolárních transistorů [3]
- 19/086 . . . Logické obvody s emitorovou vazbou [3]
- 19/094 . . . používající tranzistorů řízených polem (FBT) [3]
- 19/0944 . . . používající MOSFET (H 03 K 19/096 má přednost) [5]
- 19/0948 používající CMOS [5]
- 19/0952 používající Schottkyho typu FET (H 03 K 19/096 má přednost) [5]
- 19/096 . . . Synchronní obvody, tj. používající hodinových signálů [3]
- 19/12 . . . s diodovými usměrňovači [3]
- 19/173 . . . používající elementárních logických obvodů jako složek [3]
- 19/177 . . . uspořádané ve formě matice [3]
- 19/20 . . . charakterizované logickou funkcí, např. obvody logického součinu (AND), logického součtu (OR), logické negace součtu (NOR), logické negace (NOT) (H 03 K 19/003 až H 03 K 19/01 mají přednost)
- 21/00 Podrobnosti čítačů pulsů nebo frekvenčních děličů**
- 23/00 Čítače impulsů s počítacími řetězci; Frekvenční děliče s počítacími řetězci (H 03 K 29/00 má přednost)**
- 25/00 Čítače impulsů s postupnou integrací (step-by-step) a statickou pamětí; Analogové frekvenční děliče**
- 27/00 Čítače pulsů, v nichž impulsy nepřetržitě obíhají v uzavřené smyčce; Analogové frekvenční děliče (čítače se zpětnovazebním posuvným registrem H 03 K 23/00) [4]**
- 29/00 Čítače pulsů s multistabilními prvky, např. pro trojkovou stupnici, pro desítkovou stupnici; Analogové frekvenční děliče**

H 03 L, M

H 03 L AUTOMATICKÉ ŘÍZENÍ (REGULACE), SPOUŠTĚNÍ, SYNCHRONIZACE NEBO STABILIZACE GENERÁTORŮ ELEKTRONICKÝCH KMITŮ NEBO IMPULSŮ (dynamoelektrických generátorů H 02 P) [3]

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
 - obvody automatického řízení (regulaci) pro generátory elektronických kmitů nebo pulsů; [3]
 - spouštěcí, synchronizační nebo stabilizační obvody pro generátory, kde typ generátoru není rozhodující nebo není uveden. [3]
- (2) Tato podtřída nezahrnuje stabilizační nebo spouštěcí obvody speciálně upravené pro pouze specifický typ generátoru, které se zařídí do podtříd H 03 B, H 03 K. [3]
- (3) V této podtřídě se následující výraz používá ve významu:
 - "automatické řízení" zahrnuje pouze řídicí (regulační) systémy s uzavřenou smyčkou. [3]

1/00	Stabilizace výstupu generátoru proti změnám fyzikálních hodnot, např. napájení (automatické řízení H 03 L 5/00, H 03 L 7/00) [3]
3/00	Spouštění generátorů [3]
5/00	Automatické řízení (regulace) napětí, proudu nebo výkonu [3]
7/00	Automatické řízení (regulace) kmitočtu nebo fáze; Synchronizace (ladící rezonanční obvody obecně H 03 J; synchronizace v číselných komunikačních systémech, viz příslušné skupiny třídy H 04) [3]
7/02	. používající kmitočtového diskriminátoru obsahujícího pasivní prvek určující kmitočet [3]
7/06	. používající referenčního signálu, přiváděného do kmitočtově nebo fázově synchronizovaného obvodu [3]
7/07	. . používajíc více smyček, např. pro vytváření redundantního hodinového signálu (impulsu) (pro nepřímou kmitočtovou syntézu H 03 L 7/16) [5]
7/08	. . Podrobnosti fázově synchronizovaného obvodu [3]
7/16	. . Nepřímá kmitočtová syntéza, tj. vytváření žádaného kmitočtu z určitého počtu předem určených kmitočtů, za použití kmitočtově nebo fázově synchronizovaného obvodu [3]
7/24	. používající referenčního signálu, přiváděného přímo do generátoru [3]
7/26	. používající jako kmitočtový etalon energetických hladin molekul, atomů nebo vnitroatomárních částic [3]
9/00	Automatické řízení neuvedené v jiných skupinách této podtřídy [8]

H 03 M KÓDOVÁNÍ DEKÓDOVÁNÍ NEBO PŘEVOD Z JEDNOHO KÓDU DO JINÉHO OBECNĚ (s použitím fluidních prostředků F 15 C 4/00; optické analogově-číslkové převodníky G 02 F 7/00; kódování, dekódování nebo převod kódu zvláště upravené pro příslušné aplikace, viz příslušné podtřídy, např. G 01 D, G 01 R, G 06 F, G 06 T, G 09 G, G 10 L, G 11 B, G 11 C, H 04 B, H 04 L, H 04 M, H 04 N; šifrování nebo dešifrování pro utajené sdělování nebo pro jiné účely zahrnující potřebu utajení G 09 C) [4]

Všeobecné schéma

KÓDOVÁNÍ A DEKÓDOVÁNÍ

obecně.....	1/00
do nebo z diferenciální modulace.....	3/00
ve spojení s klávesnicemi.....	11/00
PŘEVOD	
z formy jednotlivých čísel.....	5/00
z posloupnosti čísel.....	7/00
serio-paralelně nebo naopak.....	9/00
DETEKCE NEBO KOREKCE CHYB	13/00
PŘEDMĚTY NEUVEDENÉ V JINÝCH SKUPINÁCH TÉTO PODTŘÍDY	99/00

- 1/00 Analogo-číslicový převod; Číslicově-digitální převod** (převod analogových hodnot do nebo z diferenciální modulační H 03 M 3/00) [4]
- 1/02 . Zpětné analogo-číslicové převodníky [4]
 - 1/04 . s použitím stochastických metod [4]
 - 1/06 . Plynulá kompenzace nebo prevence nežádoucího vlivu fyzikálních parametrů (periodicky H 03 M 1/10) [4]
 - 1/08 . . šumu [4]
 - 1/10 . Cejchování nebo testování [4]
 - 1/12 . Analogo-číslicové převodníky (H 03 M 1/02 až H 03 M 1/10 mají přednost) [4]
 - 1/14 . . Převod po krocích, při čemž každý krok zahrnuje tytéž nebo různé převodové prostředky a vytváří víc než jeden bit [4]
 - 1/18 . . Automatické řízení pro úpravu rozsahu signálů, které může převodník zpracovávat, např. změna rozsahu regulace zisku [4]
 - 1/20 . . Zvyšování rozlišovací schopnosti s použitím n-bitového systému pro získání n + m bitů (např. kolísáním) [4]
 - 1/22 . . se čtením vzorku [4]
 - 1/34 . . Analogová hodnota se srovnává s referenčními hodnotami (H 03 M 1/48 má přednost)
 - 1/36 . . . pouze současně, tj. paralelní typ [4]
 - 1/38 . . . pouze postupně např. typ s postupnou aproximací (převádění více než jednoho bitu za krok H 03 M 1/14) [4]
 - 1/48 . . Převodníky na principu servomechanizmu [4]
 - 1/50 . . s pomocným (mezilehlým) převodem do časového intervalu (H 03 M 1/64 má přednost) [4]
 - 1/60 . . s pomocným (mezilehlým) převodem na kmitočet impulsů [4]
 - 1/64 . . s pomocným (mezilehlým) převodem na fázi sinusových signálů [4]
 - 1/66 . Číslicově analogové převodníky (H 03 M 1/02 až H 03 M 1/10 mají přednost) [4]
 - 1/68 . . s převody s proměnnou citlivostí, tj. jeden převod je vztažen k více významným číslicovým bitům a jiným k méně významným bitům [4]
 - 1/70 . . Automatické řízení modifikace rozsahu převodníku [4]
 - 1/74 . . Současný převod [4]
 - 1/82 . . s pomocným (mezilehlým) převodem do časového intervalu [4]

3/00 Převod analogových hodnot z nebo do diferenciální modulační [4]

- 3/02 . Delta modulační, tj. jednobitová diferenciální modulační [4]

5/00 Převod formy zobrazení jednotlivých čísel [4]

7/00 Převod kódu, kde tatáž informace je zobrazena rozdílnou posloupností nebo počtem čísel (bitů) [4]

Poznámka

Ve skupinách H 03 M 7/02 až H 03 M 7/30 se, není-li uvedeno jinak, zařídí na poslední vhodné místo. [4]

- 7/02 . Převod do nebo z váhových kódů, tj. váha daná číslu (bitu) záleží na poloze čísla (bitu) uvnitř skupiny čísel (bitů) nebo kódového slova [4]
 - 7/14 . Převod do nebo z neváhových kódů [4]
 - 7/26 . Převod do nebo ze stochastických náhodných kódů [4]
 - 7/28 . Programovatelné struktury, tj. kde převodník kódu obsahuje zařízení, které operátoru umožňuje modifikovat postup převodu [4]
 - 7/30 . Kompresí (analýza-syntéza řeči pro snížení redundance G 10 L 19/00; pro obrazovou komunikaci H 04 N); Expanzí; Potlačení nežádoucích údajů, např. snížení redundance [4]
 - 7/32 . . Převod do nebo z delta modulační, tj. jednobitová diferenciální modulační [4]
 - 7/36 . . Převod do nebo z diferenciální modulační s více bity, tj. s rozlišením platných kombinací více než jedním bitem [4]
 - 7/38 . . . adaptivní [4]
 - 7/40 . . Převod do nebo z kódu s proměnnou délkou, např. kód Shannon-Fanoův, kód Huffmanův, kód Morseův [4]
 - 7/42 . . . s použitím tabulky pro kódovací a dekódovací postupy, např. s použitím permanentní paměti [4]
 - 7/44 . . . Potlačení nevýznamové nuly [4]
 - 7/46 . . Převod do nebo z délkového kódu běhu, tj. zobrazením počtu následných čísel (bitů) nebo skupin čísel (bitů) stejného druhu kódovým slovem a číslem (bitem) indikujícím tento druh [4]
 - 7/50 . Převod do nebo z nelineárních kódů, např. zhušťování; [4]
- 9/00 Stereo-paralelní převod nebo naopak** (číslicové paměti, ve kterých se informace pohybuje krokově G 11 C 19/00) [4]
- 11/00 Kódování ve spojení s klávesnicemi nebo obdobnými přístroji, tj. kódování pozice funkční klávesy** (klávesnicová spínací zařízení, konstrukční spojení kodérů a klávesnic H 01 H 13/70; H 03 K 17/94) [4]

H 03 M

- 11/02 . Podrobnosti [5]
 - 11/04 . . Kódování vícefunkčních kláves [5]
 - 11/06 . . . ovládním samotných vícefunkčních kláves různými způsoby [5]
 - 11/14 . . . použitím přídatných kláves, např. přeřadovačů, které určují funkci vykonávanou vícefunkční klávesou [5]

 - 13/00 Kódování, dekódování nebo převod kódu pro detekci nebo korekci chyb; Základní předpoklady teorie kódování; Meze kódování; Metody vyhodnocování pravděpodobnosti výskytu chyb; Modely kanálů; Simulace nebo testování kódů** (detekce nebo korekce chyb pro analogo-číslicové, číslicově-analogové nebo kódové převody H 03 M 1/00 až H 03 M 11/00; zvláště přizpůsobené pro číslicové počítače G 06 F 11/08; pro informační paměti založené na relativním pohybu mezi nosičem záznamu a převodníkem G 11 B, např. G 11 B 20/18; pro statické paměti G 11 C) [4,7]

 - 99/00 Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídy [8]**
-

H 04 ELEKTRICKÁ SDĚLOVACÍ TECHNIKA

Poznámka

Tato třída zahrnuje elektrické komunikační systémy, jejichž prostředkem šíření jsou cesty využívající paprsky korpuskulárního záření, akustické nebo elektromagnetické vlny, např. radiová nebo světelná komunikace. [4]

H 04 B PŘENOS (VYSÍLÁNÍ) (systémy pro přenos měřených hodnot, řídicích nebo podobných signálů G 08 C; analýza nebo syntéza řeči G 10 L; kódování, dekódování, převod kódu obecně H 03 M; rozhlasové sdělování H 04 H; vícenásobné sdělovací soustavy H 04 J; tajný přenos H 04 K; přenos číslicové informace jako takové H 04 L; bezdrátové komunikační sítě H 04 W) [4]

Poznámka

Tato podtřída zahrnuje přenos signálů nesoucích informaci, přičemž přenos je nezávislý na povaze informace a zahrnuje kontrolní a zkušební zapojení a potlačování a omezování šumu a rušení.

Všeobecné schéma

SOUČÁSTI	1/00
SYSTÉMY CHARAKTERIZOVANÉ PROSTŘEDKEM POUŽITÝM PRO PŘENOS	
Vedením	3/00
Bezdrátovým přenosem	5/00 až 11/00
Ostatní	13/00
SYSTÉMY NECHARAKTERIZOVANÉ PROSTŘEDKEM POUŽITÝM PRO PŘENOS	14/00
POTLAČENÍ NEBO OMEZENÍ ŠUMU NEBO RUŠENÍ (INTERFERENCE)	15/00
KONTROLA, ZKOUŠENÍ	17/00

1/00	Podrobnosti přenosových systémů nezahrnutých do jedné ze skupin H 04 B 3/00 až H 04 B 13/00; Podrobnosti přenosových systémů, které nejsou charakterizovány prostředím použitým pro přenos (ladění rezonančních obvodů H 03 J) [4]
1/02	. Vysílače (prostorové uspořádání dílčích obvodů v rádiových pilulkách pro živočichy A 61 B 5/07)
1/04	.. Obvody (televizních vysílačů H 04 N 5/38)
1/06	. Přijímače (řízení zesílení H 03 G; televizní přijímače H 04 N 5/44, H 04 N 5/64)
1/08	.. Konstrukční součásti, např. skříně
1/10	.. Prostředky spojené s přijímačem na omezení nebo potlačení šumu nebo rušení (interference)
1/12	... Neutralizační, vyvažovací nebo kompenzační uspořádání
1/14	... Zařízení pro automatické rozlaďování
1/16	.. Obvody
1/18	... Vstupní obvody, např. pro vazbu s anténou nebo přenosovým vedením (vstupní obvody zesilovačů obecně H 03 F; vazební články mezi anténami nebo vedením a přijímači, nezávislé na druhu přijímače H 03 H)
1/20	... pro připojení gramofonových přenosů, záznamních zařízení (magnetofonů) nebo mikrofonů k přijímači
1/22	... pro přijímače, v nichž není místní oscilátor (nesměšující)
1/26	... pro superheterodynové přijímače (mnohokmitočtová konverze H 03 D 7/00)
1/28	... přijímač osazený alespoň jednou polovodičovou součástkou se třemi nebo více elektrodami
1/30	... pro homodynové nebo synchronydyrové přijímače (obvody demodulátorů H 03 D 1/00)
1/38	. Rádiové stanice pro vysílání a příjem, tj. zařízení, v nichž vysílač a přijímač tvoří strukturální jednotku a v nichž je alespoň jedna část použita pro funkce vysílání a příjmu
1/40	.. Obvody
1/44	... Vysílací - přijímací přepínací zařízení (elektronky pro ně H 01 J 17/64; spínací vlnovody H 01 P 1/10) [2]
1/50	... při použití rozdílných kmitočtů pro oba směry sdělování
1/54	... při stejném kmitočtu pro oba směry sdělování (H 04 B 1/44 má přednost)
1/59	. Odpověďové majáky (odpovídač-responder); Odpovídač přístroje (dotazovač-odpovídač-transponder) (reléové přenosové systémy H 04 B 7/14)
1/62	. pro dosažení předběžné korekce zkreslení signálu ve vysílači a odpovídající korekce v přijímači, např. pro zlepšení odstupu signálu od hluku
1/66	. pro zmenšení šířky pásma signálů (v technikách analýzy nebo syntézy řeči G 10 L 19/00; v obrazovém sdělování H 04 N); pro zlepšení účinnosti přenosu (H 04 B 1/68 má přednost)
1/68	.. pro úplné nebo částečné potlačení nosné nebo jednoho postranního pásma [4]

H 04 B

- 1/69 . Techniky s rozprostřeným /kmitočtovým/ pásmem obecně (pro kódové vícenásobné systémy H 04 J 13/02) [6]
- 1/707 . . . používající přímé sekvenční modulace [6]
- 1/74 . . . pro zvýšení spolehlivosti, např. s použitím redundantních nebo náhradních kanálů nebo přístrojů [3]

- 3/00** **Systémy přenosu vedením** (kombinované s vysílacími systémy s blízkým polem H 04 B 5/00; konstrukční provedení kabelů H 01 B 11/00)
 - 3/02 . Součásti
 - 3/04 . . . Řízení přenosu; Kmitočtová korekce (řízení zesílení obecně H 03 G)
 - 3/06 . . . přenášeným signálem
 - 3/20 . . . Snížení účinků ozvěny nebo pískání; Přerušování nebo zapojování přenosové cesty; Vytvoření podmínek pro přenos v jednom nebo opačném směru
 - 3/23 . . . použití kopie přenášeného signálu v časové oblasti, např. zařízení pro potlačení ozvěny [3]
 - 3/36 . . . Zesilovací obvody (traťové) (H 04 B 3/54 má přednost; zesilovače k těmto účelům H 03 F)
 - 3/46 . . . Monitorování; Zkoušení
 - 3/48 . . . Měření útlumu
 - 3/54 . . . Systémy pro přenos přes výkonová rozvodná vedení (dálková indikace pro podmínky výkonových elektrických sítí, dálkové řízení spínacích prostředků ve výkonové rozvodné elektrické síti H 02 J 13/00)

- 5/00** **Přenosové soustavy s blízkým polem, např. s indukční smyčkou**
 - 5/02 . . . používající přijímač-vysílač
 - 5/04 . . . Volací systémy, např. vyhledávací systém

- 7/00** **Vysokofrekvenční (rádiové) přenosové soustavy, tj. využívající elektromagnetických polí** (pole záření) (H 04 B 10/00, H 04 B 15/00 mají přednost)
 - 7/005 . . . Řízení vysílání; Vyrovnávání (korekce kmitočtu) [3]
 - 7/01 . . . Snižující fázový posun [3]
 - 7/015 . . . Snižující účinek ozvěny [3]
 - 7/02 . . . Výběrové systémy (pro zaměřování G 01 S 3/02; anténní řady nebo soustavy H 01 Q)
 - 7/04 . . . používající většího počtu rozmístěných, vzájemně nezávislých antén
 - 7/08 . . . v přijímací stanici
 - 7/14 . . . Reléové přenosové systémy; Směrová rádiová spojení (radarové systémy G 01 S 13/00) [2]
 - 7/145 . . . Pasivní reléové přenosové systémy [2]
 - 7/15 . . . Aktivní reléové přenosové systémy [2]
 - 7/155 . . . Stanice vázané se zemí (H 04 B 7/204 má přednost) [2,5]
 - 7/185 . . . Stanice umístěné ve vesmíru nebo na letadlech (H 04 B 7/204 má přednost) [2,5]
 - 7/19 Stanice synchronizované ze země [2]
 - 7/195 Nesynchronizované stanice [2]
 - 7/204 . . . Vícenásobný přístup [5]
 - 7/212 Časově dělený vícenásobný přístup [5]
 - 7/22 . . . Přenosové systémy s rozptylovým šířením
 - 7/24 . . . pro přenos mezi dvěma nebo více místy (bezdrátové komunikační sítě H 04 W) [2]
 - 7/26 . . . u nichž je alespoň jedno místo pohyblivé [2]

- 10/00** **Přenosové soustavy využívající elektromagnetických vln jiných než rádiových, např. světelných, infračervených** (optická vazba, směšování nebo dělení samy o sobě G 02 B; vodiče světla samy o sobě G 02 B 6/00; spínání, modulace, demodulace světelných paprsků G 02 B, G 02 F; zařízení nebo uspořádání pro řízení, např. modulace světelných paprsků G 02 F 1/00; zařízení nebo uspořádání k demodulaci světla, přenos modulace nebo změna frekvence světla G 02 F 2/00; optické vícenásobné soustavy H 04 J 14/00) [5]
 - 10/02 . . . Podrobnosti [5]
 - 10/04 . . . Vysílače [5]
 - 10/06 . . . Přijímače [5]
 - 10/08 . . . Přístroje k monitorování, zkoušení nebo zjišťování poruch [5]
 - 10/10 . . . Vysílání volným prostorem, např. atmosférou (H 04 B 10/22, H 04 B 10/24, H 04 B 10/30 mají přednost) [5,7]
 - 10/105 . . . zvlášť upravené pro satelitní spoje [6]
 - 10/12 . . . Vysílání optickými vlákny (H 04 B 10/22, H 04 B 10/24, H 04 B 10/30 mají přednost) [5,7]
 - 10/13 . . . používající vícevidový /multimodal/ přenos [6]
 - 10/135 . . . používající jednovidový /single modal/ přenos [6]
 - 10/14 . . . Terminálové stanice [5]
 - 10/142 . . . Koherentní homodynamové nebo heterodynamové systémy [6]
 - 10/152 . . . Nekoherentní přímo vyhledávací /detekující/ systémy [6]
 - 10/16 . . . Zesilovače [5]
 - 10/17 . . . ve kterých zpracování nebo zesilování je prováděno bez převodu signálu z optické formy [6]
 - 10/18 . . . Uspořádání k redukci nebo potlačení zkruslení nebo rozptylu, např. ekvalizéry [5]

- 10/20 . . . Uspořádání sítě, např. přípojnicová nebo hvězdicová vazba [5]
 10/207 . . . s použitím hvězdicového vazebního členu [6]
 10/213 . . . s použitím vazebního členu typu T [6]
 10/22 . Přenos mezi dvěma relativně navzájem pohyblivými stanicemi (H 04 B 10/30 má přednost) [5,7]
 10/24 . Dvousměrný přenos (H 04 B 10/22, H 04 B 10/30 mají přednost) [5,7]
 10/26 . . . používající jednoho zdroje světla pro obě stanice [6]
 10/28 . . . používající jednoho zařízení jako zdroje světla nebo přijímače světla [6]
 10/30 . Přenosové soustavy využívající paprsků korpuskulárního záření (uspořádání pro manipulaci s paprsky korpuskulárního záření, např. zaostřování, modrace G 21 K 1/00) [7]
- 11/00 Přenosové soustavy využívající ultrazvukových, zvukových nebo infrazvukových vln [5]**
- 13/00 Přenosové systémy charakterizované prostředím použitým pro přenos neuvedeným ve skupinách H 04 B 3/00 až H 04 B 11/00**
- 14/00 Přenosové systémy necharakterizované prostředím použitým pro přenos (jejich podrobnosti H 04 B 1/00) [4]**
- 14/02 . charakterizované použitím impulsové modulace (v rádio reléových přenosových systémech H 04 B 7/155) [4]
 14/04 . . s použitím impulsové (pulsní) bodové modulace (analogově-číslicový nebo číslicově-analogový přenos H 03 M 1/00) [4]
- 15/00 Potlačení nebo omezení hluku (šumu) nebo rušení (interference) (pomocí prostředků spojených s přijímačem H 04 B 1/10)**
- 15/02 . Omezení vysokofrekvenčního rušení z elektrických přístrojů pomocí prostředků umístěných na rušícím přístroji nebo v jeho blízkosti (odrušovací sady u dynamoelektrických strojů H 02 K 11/00; stínění H 05 K 9/00)
- 17/00 Kontrola; Zkoušení [2]**
 17/02 . reléových systémů [2]

H 04 H ROZHLAS (přenos obecně H 04 B; vícenásobné sdělovací soustavy H 04 J; hlediska vysílacích systémů pro přenos obrazu H 04 N)

Poznámky

- (1) *V této podtřídě se dále uvedené termíny nebo výrazy používají ve významu:*
- "vysílání" je simultánní distribuování identických signálů do více přijímacích stanic. Termín "vysílání" nezahrnuje distribuování do přijímacích stanic, které je řízené výzvou nebo odezvou z přijímacích stanic; [9]
 - "vysílaná informace" zahrnuje všechny druhy informací distribuovaných vysílacími systémy; [9]
 - "s vysíláním související informace" je informace požadovaná službami poskytovanými prostřednictvím vysílacích systémů, jiná než vysílaná informace; [9]
 - "vysílací čas" je čas, ve kterém příslušná vysílaná informace existuje a je k dispozici; [9]
 - "rozhlasové pásmo" je pásmo, jehož prostřednictvím je vysílaná informace distribuována, např. nosné vlny, časové úseky, oblasti pokrytí kabelovým vedením přenášeného nebo bezdrátového vysílání; [9]
 - "vysílací prostor" je buď série vysílacích pásem, ve kterých příslušná vysílaná informace existuje a je k dispozici, nebo geografická oblast vymezená sérií vysílacích pásem; [9]
 - "vysílací prostoročas" je prostoročas vymezený vysílacím prostorem a vysílacím časem, ve kterých příslušná vysílaná informace existuje a je k dispozici; [9]
 - "vysílací systém" je systém, který sestává z vysílače, převaděče a přijímače; [9]
 - "vysílací služba" je služba přímo poskytovaná vysílacím systémem, tj. distribuční služba vysílané informace; [9]
 - "s vysíláním související služba" je služba poskytovaná s vysíláním souvisejícími systémy; [9]
 - "A s přímým spojením s B" znamená, že A přímo působí na B nebo že A je přímo ovlivňováno B. [9]
- (2) *V této podtřídě platí pro zařizování platí více aspektů, takže předmět charakterizovaný aspekty spadajícími do více než jedné z jemu přiřazených skupin, které se považují za významnou informaci pro řešerši, je rovněž tak možné zařadit do každé z těchto skupin. [9]*

- 20/00 Uspořádání pro vysílání nebo pro distribuování kombinované s vysíláním [9]**
 20/02 . Uspořádání pro vysílání informací přenosem [9]
 20/10 . Uspořádání pro nahrazování nebo přeměňování informací během vysílání nebo během distribuování [9]
 20/12 . Uspořádání pro monitorování, testování nebo odhalování a odstraňování poruch [9]

H 04 H, J

- 20/16 . Uspořádání pro vysílání nebo distribuování identických informací opakovaně [9]
- 20/18 . Uspořádání pro synchronizaci vysílání nebo distribuování prostřednictvím více systémů [9]
- 20/20 . Uspořádání pro vysílání nebo distribuování identických informací prostřednictvím více systémů [9]
- 20/26 . Uspořádání pro přepojování distribučních systémů [9]
- 20/28 . Uspořádání pro simultánní vysílání informací ve více částech [9]
- 20/38 . Distribuční uspořádání pro případy, kdy koncové stanice, např. přijímače, spolupůsobí při vysílání [9]
- 20/40 . Uspořádání pro vysílání speciálně přizpůsobená pro přijímače akumulárního typu [9]
- 20/42 . Uspořádání pro řízení prostředků [9]
- 20/44 . Uspořádání charakterizované obvody nebo součástkami speciálně přizpůsobenými pro vysílání [9]
- 20/53 . Uspořádání speciálně přizpůsobená pro specifické aplikace, např. pro provozní informace nebo pro mobilní přijímače [9]
- 20/65 . Uspořádání charakterizovaná přenosovými systémy pro vysílání [9]
- 20/67 . . . Systémy se společnou nosnou vlnou, tj. systémy používající separátní vysílače pracující na v podstatě stejné frekvenci [9]
- 20/76 . . . Systémy s rozvodem signálu po vedení [9]
- 20/77 používající nosné vlny [9]
- 20/86 . Uspořádání charakterizované zvláštními technickými znaky vysílaných informací, např. tvarem signálu nebo formátem informací [9]
- 20/88 . . Stereofonní vysílací systémy [9]

- 40/00 **Uspořádání speciálně přizpůsobená pro příjem vysílaných informací [9]**
- 40/09 . Uspořádání pro příjem žádané informace automaticky podle časového rozvrhu [9]
- 40/18 . Uspořádání charakterizovaná obvody nebo součástkami speciálně přizpůsobenými pro příjem [9]

- 60/00 **Uspořádání pro vysílací aplikace s přímým spojením s vysílanými informacemi nebo s vysílacím prostoročasem; S vysíláním související systémy [9]**
- 60/02 . Uspořádání pro generování vysílaných informací; Uspořádání pro generování s vysíláním souvisejících informací s přímým spojením s vysílanými informacemi nebo s vysílacím prostoročasem; Uspořádání pro simultánní generování vysílaných informací a s vysíláním souvisejících informací [9]
- 60/04 . . Vybavení studia; Vzájemné propojení studií [9]
- 60/09 . Uspořádání pro ovládání zařízení s přímým spojením s vysílanými informacemi nebo s vysílacím prostoročasem; Uspořádání pro ovládání s vysíláním souvisejících služeb [9]
- 60/25 . Uspořádání pro aktualizování vysílaných informací nebo s vysíláním souvisejících informací [9]
- 60/27 . Uspořádání pro zaznamenávání nebo shromažďování vysílaných informací nebo s vysíláním souvisejících informací [9]
- 60/29 . Uspořádání pro monitorování vysílacích služeb nebo s vysíláním souvisejících služeb [9]
- 60/31 . . . Uspořádání pro monitorování využívání poskytovaných vysílacích služeb [9]
- 60/35 . Uspořádání pro identifikaci nebo rozpoznávání parametrů s přímým spojením s vysílanými informacemi nebo s vysílacím prostoročasem, např. pro identifikaci vysílací stanice nebo pro identifikaci uživatele [9]
- 60/56 . Uspořádání charakterizovaná součástkami speciálně přizpůsobenými pro monitorování, identifikaci nebo rozpoznávání zahrnuté ve skupinách H 04 H 60/29 nebo H 04 H 60/35 [9]
- 60/61 . Uspořádání pro služby využívající výsledky monitorování, identifikace nebo rozpoznávání zahrnuté ve skupinách H 04 H 60/29 nebo H 04 H 60/35 [9]
- 60/68 . Systémy speciálně přizpůsobené pro použití specifických informací, např. geografických nebo meteorologických informací [9]
- 60/76 . Uspořádání charakterizovaná přenosovými systémy jinými než pro vysílání, např. Internet [9]

H 04 J VÍCENÁSOBNÉ /MULTIPLEXNÍ/ SDĚLOVÁNÍ (vysílání obecně H 04 B; týkající se přenosu číslicových informací H 04 L 5/00; soustavy pro současný nebo postupný přenos více než jednoho televizního signálu H 04 N 7/08; v ústřednách H 04 Q 11/00; stereofonické soustavy H 04 S)

Poznámka

Tato podtřída zahrnuje:

- obvody nebo přístroje na kombinování nebo dělení signálů za účelem jejich současného nebo postupného přenosu toutéž přenosovou cestou;
- kontrolní zapojení pro ně.

- 1/00 Kmitočtový multiplex, tj. vícenásobné soustavy s kmitočtovým dělením** (H 04 J 14/00 má přednost) [5]
- 3/00 Časový multiplex, tj. vícenásobné soustavy s časovým dělením** (H 04 J 14/00 má přednost; reléové systémy H 04 B 7/14; volicí technika H 04 Q) [4,5]
- 3/02 . Podrobnosti (elektronické spínání nebo hradlování H 03 K 17/00)
 - 3/04 . . Rozdělovače kombinované s modulátory nebo demodulátory
 - 3/06 . . Synchronizační zařízení
 - 3/07 . . . používající zhušťování impulsů pro soustavy s rozdílnými nebo kolísavými rychlostmi informací [3]
 - 3/08 . . Mezilehlé stanice, např. pro větvení, pro odbočování
 - 3/12 . . Zařízení na vyvozování volacích nebo kontrolních signálů
 - 3/14 . . Kontrolní zařízení (monitory)
 - 3/16 . u nichž časový interval jednotlivých kanálů je proměnný, např. pro přenesení měnitelné sestavy počtu signálů, aby bylo možno měnit počet přenosových kanálů (H 04 J 3/17, H 04 J 3/24 mají přednost) [4]
 - 3/17 . u nichž přenosový kanál přidělený prvnímu uživateli může být odebrán a znovu přidělen druhému uživateli, je-li první uživatel neaktivní, např. TASI [4]
 - 3/18 . užívající kmitočtové komprese a následující expanze jednotlivých signálů
 - 3/20 . s rezonančním přenosem [2]
 - 3/22 . u nichž zdroje mají různé rychlosti nebo kódy [4]
 - 3/24 . u nichž je přidělení indikováno adresou (H 04 J 3/17 má přednost; v počítačích G 06 F 12/00, G 06 F 13/00) [4]
 - 3/26 . . u nichž informace a adresa jsou vysílány současně [4]
- 4/00 Kombinované (vícenásobné) soustavy s časovým a frekvenčním multiplexem (dělením)** (H 04 J 13/00 má přednost) [2]
- 7/00 Multiplexní (vícenásobné) soustavy, v nichž amplitudy nebo doby trvání signálů v jednotlivých kanálech jsou pro tyto kanály charakteristické**
- 9/00 Multiplexní (vícenásobné) soustavy, v nichž každý kanál je vyznačen různým typem modulace nosné vlny**
- 11/00 Ortogonální multiplexní (vícenásobné) soustavy** (H 04 J 13/00 má přednost) [2]
- 13/00 Kódové multiplexní (vícenásobné) soustavy** [2]
- 13/02 . používající techniky s rozprostřeným /kmitočtovým/ pásmem [6]
- 14/00 Optické vícenásobné soustavy** (optické spojování, směšování nebo dělení jako takové G 02 B) [5]
- 14/02 . Vícenásobný systém s vlnovým dělením [5]
 - 14/04 . Vícenásobný systém s dělením vidu [5]
 - 14/06 . Vícenásobný systém s polarizací [5]
 - 14/08 . Vícenásobný systém s časovým dělením [5]
- 99/00 Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídy** [9]

H 04 K UTAJENÉ SDĚLOVÁNÍ; RUŠENÍ PŘENOSU

Poznámka

V této podtřídě se následující výraz používá ve významu:

- "utajené sdělování" zahrnuje systémy přenosu tajnými vedeními s vlnami, tj. v nichž přístroj ve vysílací stanici upravuje signál tak, že příjem informací není srozumitelný bez příslušného převáděcího přístroje v přijímací stanici.

- 1/00 Utajené sdělování** (šifrovací nebo dešifrovací stroje samy o sobě G 09 C; systémy s redukovanou šířkou pásma nebo potlačenou nosnou H 04 B 1/66; techniky s rozprostřeným pásmem obecně H 04 B 1/69; s použitím pomocné nosné H 04 B 14/00; vícenásobným sdělováním H 04 J; tajné systémy pro přenos dat H 04 L 9/00; tajné nebo předplacené televizní systémy H 04 N 7/16)
- 1/02 . přidáním druhého signálu, čímž se stává žádaný signál nesrozumitelným
 - 1/04 . narušením kmitočtu, tj. překládáním (transponováním) nebo inverzí části kmitočtového pásma nebo inverzí celého pásma
 - 1/06 . přenosem informace rozdělené na jednotlivé prvky a vysílané nepřirozenou rychlostí nebo zpřeházené nebo pozpátku

H 04 K, L

- 1/08 . měněním polarizace vysílaných vln
1/10 . použitím dvou signálů vysílaných současně nebo postupně
- 3/00 Záměrné rušení; Protiopatření** (protiopatření používaná v radarových nebo podobných systémech G 01 S 7/00)

H 04 L PŘENOS ČÍSLICOVÝCH (DIGITÁLNÍCH) INFORMACÍ, např. TELEGRAFNÍ SDĚLOVÁNÍ (psací stroje B 41 J; povelové telegrafy, požární nebo policejní telegrafy G 08 B; videotelegrafie G 08 B, G 08 C; teleautografické systémy G 08 C; šifrovací nebo dešifrovací stroje samy o sobě G 09 C; kódování, dekódování nebo převod kódů obecně H 03 M; zařízení společná telegrafnímu a telefonnímu sdělování H 04 M; volba H 04 Q; bezdrátové komunikační sítě H 04 W) [4]

Poznámka

Tato podtřída zahrnuje přenos signálů, jež mají být nahrazeny číslicovou formou a zahrnuje přenos dat, telegrafní spojení a způsoby nebo zařízení pro sledování.

Všeobecné schéma

SOUSTAVY CHARAKTERIZOVANÉ:

Užitým kódem: Morseovým; Baudotovým; součástmi	15/00; 17/00; 13/00
Jinak: krokovým volením; mozaikovými tiskárnami; jinými soustavami	19/00; 21/00; 23/00
SOUSTAVY ZÁKLADNÍHO PÁSMÁ	25/00
SOUSTAVY S MODULOVANOU NOSNOU	27/00
SÍTĚ PŘEPOJOVÁNÍ DAT	12/00
OBECNĚ POUŽÍVANÁ ZAŘÍZENÍ	
Bezpečnost: chyby; utajený provoz	1/00; 9/00
Mnohonásobný přenos; synchronizace	5/00; 7/00
JINÁ ZAŘÍZENÍ, PŘÍSTROJE NEBO SYSTÉMY	29/00

- 1/00 Zařízení na detekci nebo zabraňování chybám** (omylům) v přijímané informaci (korigování synchronizace H 04 L 7/00; úpravy v přenosové cestě H 04 B)
- 1/02 . výběrovým příjmem (obecně H 04 B 7/02)
- 1/08 . opakovaným přenosem, např. Verdanův systém
- 1/12 . s použitím zpětného kanálu
- 1/16 . . v nichž zpětný kanál přenáší kontrolní signály, např. signály opakované na žádost
- 1/20 . s použitím detektoru kvality signálu [3]
- 1/22 . s použitím redundantního zařízení ke zvýšení spolehlivosti [3]
- 1/24 . Zkoušení správnosti operace [3]
- 5/00 Zařízení umožňující mnohonásobné použití přenosové cesty** (multiplexní sdělování obecně H 04 J)
- 5/02 . Kanály podle typu signálu
- 5/14 . Obousměrný provoz používající signálu téhož typu, tj. duplexní spojení (podmínky pro duplexní přenos obecně H 04 B 3/20)
- 5/16 . . Telegrafní soustavy polovičního duplexu; Přepínání simplex-duplex; Přenos signálů pro změnu směru
- 7/00 Zařízení na synchronizaci přijímače s vysílačem**
- 7/02 . Řízení rychlosti nebo fáze přijímanými kódovanými signály, přičemž signály neobsahují speciální synchronizační informaci
- 7/027 . . získávání synchronizačního nebo časového signálu ze spektra přijímaného signálu, např. použitím rezonančního nebo pásmového obvodu [5]
- 7/033 . . využívající změny přijímaného signálu k řízení fáze prostředků pro generování synchronizačního signálu, např. smyčka s fázovou synchronizací (fázově uzavřená smyčka, phase-locked loop) [5]
- 7/04 . Řízení rychlosti nebo fáze synchronizačními signály
- 7/08 . . synchronizační signály s cyklickým opakováním
- 7/10 . . Zařízení pro počáteční synchronizaci
- 9/00 Uspořádání pro utajované sdělování nebo zabezpečené proti odposlechu** (techniky s rozprostřeným pásmem obecně H 04 B 1/69)

Poznámka

V podskupinách H 04 L 9/06 až H 04 L 9/32 se, není-li uvedeno jinak, zařídí na poslední vhodné místo. [5]

- 9/06 . šifrovací stroje používající posuvných registrů nebo pamětí pro skupinové kódování, např. D. E. S. soustavy [5]
- 9/08 . . Rozložení klíče [5]
- 9/10 . s dílčím krytím, fyzickými tvary nebo ručním ovládním [5]
- 9/12 . Vysílací a přijímací šifrovací zařízení synchronizované nebo prvotně seřízené zvláštním způsobem [5]
- 9/14 . používající více klíčů nebo algoritmů [5]
- 9/18 . Šifrování sériově nebo průběžně upravovaných prvků toku dat, např. kontinuální šifrovací soustavy [5]
- 9/28 . používající zvláštního šifrovacího algoritmu [5]
- 9/32 . zahrnující prostředky k ověření identity nebo autorizace uživatele systému (bezpečnostní systémy pro ochranu počítačů nebo systémů pro zpracování dat proti neoprávněné činnosti G 06 F 21/00; vydávací přístroje uváděné do činnosti kódovanými identifikačními nebo kreditními kartami G 07 F 7/08; zvlášť uzpůsobené pro bezdrátové komunikační sítě H 04 W 12/00) [5]
- 9/34 . Bity nebo skupiny bitů telegrafických zpráv jsou měněny v čase [5]
- 9/36 . s prostředky k detekci znaků neurčených k vysílání [5]
- 9/38 . Šifrování je prováděno mechanickým zařízením, např. rotačními vačkami, spínači, děrovači pásky [5]
- 12/00 Sítě pro spojování dat** (vzájemné propojení nebo přenos informací nebo jiných signálů mezi pamětmi, vstupní/výstupní zařízení nebo centrální procesorové jednotky G 06 F 13/00) [5]
 - 12/02 . Podrobnosti [5]
 - 12/04 . . Přepojovací panely [5]
 - 12/06 . . Vysílače nebo okruhy volacích značek [5]
 - 12/08 . . Přidělování čísel zprávám; Počítání znaků, slov nebo zpráv [5]
 - 12/10 . . Uspořádání proudových zdrojů [5]
 - 12/12 . . Zařízení k dálkovému připojení nebo odpojení podružných stanic nebo jejich přístrojů [5]
 - 12/14 . . Účtovací zařízení [5]
 - 12/16 . . Uspořádání k zajištění zvláštních služeb u podružných stanic [5]
 - 12/18 . . . pro rozhlas nebo konference [5]
 - 12/22 . . Uspořádání k zabránění nedovoleného výběru dat z přenosového kanálu (prostředky k ověření identity nebo autorizace uživatele pro zabezpečení nebo utajení sdělovacího systému H 04 L 9/32) [5]
 - 12/24 . . Uspořádání k údržbě nebo správě [5]
 - 12/26 . . Monitorovací zařízení; Testovací zařízení [5]
 - 12/28 . . charakterizované konfigurací cesty, např. lokální síť LAN [Local Area Networks] nebo dálková síť WAN [Wide Area Networks] (bezdrátové komunikační sítě H 04 W) [5,6]
 - 12/40 . . Sběrníkové sítě [5,6]
 - 12/403 . . . s centralizovaným řízením, např. výzvou /polling/ [6]
 - 12/407 . . . s decentralizovaným řízením [6]
 - 12/42 . . Cyklové sítě [6]
 - 12/423 . . . s centralizovaným řízením, např. výzvou /polling/ [6]
 - 12/427 . . . s decentralizovaným řízením [6]
 - 12/437 . . . Izolace kruhových chyb nebo rekonfigurace [6]
 - 12/44 . . Hvězdicové nebo stromové sítě [5,6]
 - 12/46 . . Propojení sítí [5,6]
 - 12/50 . Obvody spojovacích systémů, tj. systémy ve kterých je cesta fyzicky stálá během komunikace [5,6]
 - 12/54 . Sřádačové a dopředné spojovací systémy [5,6]
 - 12/56 . . Skupinové spojovací systémy [5,6]
 - 12/58 . . Zpravodajské spojovací systémy (voliče ovládané permutačním kódem H 04 Q 3/02) [5,6]
 - 12/60 . . . Manuální reléové systémy, např. přepojování tlačítka [5,6]
 - 12/64 . . Hybridní spojovací systémy [5,6]
 - 12/66 . . Uspořádání pro spojení mezi sítěmi mající odlišné typy spojovacích systémů, např. průchody, brány [5,6]
- 13/00 Součásti přístrojů nebo okruhů obsažených ve skupinách H 04 L 15/00 nebo H 04 L 17/00**
 - 13/02 . Součásti, jež se konkrétně nevztahují na přijímače nebo vysílače
 - 13/08 . . Zprostředkující paměťové prvky
- 15/00 Přístroje nebo lokální okruhy pro vysílání nebo příjem kódů složených z teček a čárek, např. Morseův kód** (vyučovací přístroje G 09 B; klávesnice nebo ovládací panely obecně H 01 H 13/70, H 03 K 17/94; telegrafní klíče H 01 H 21/00; kódování ve spojení s klávesnicemi nebo podobnými zařízeními obecně H 03 M 11/00)

H 04 L

- 17/00** **Přístroje nebo lokální okruhy pro vysílání nebo příjem kódů, kde každý znak je představován stejným počtem stejně dlouhých kódových prvků, např. Baudotův kód** (klávesnice a ovládací panely obecně H 01 H 13/70, H 03 K 17/94; kódování ve spojení s klávesnicemi nebo podobnými zařízeními obecně H 03 M 11/00)
- 19/00** **Přístroje nebo lokální okruhy pro krokové systémy**
- 21/00** **Přístroje nebo lokální okruhy pro mozaikovou tiskárnu**
- 23/00** **Přístroje nebo lokální okruhy pro systémy, které nejsou obsaženy ve skupinách H 04 L 15/00 až H 04 L 21/00**
- 25/00** **Soustavy základního pásma**
- 25/02 . Součásti (obvody pro manipulaci s impulsy obecně H 03 K; v systémech přenosu vedením obecně H 04 B 3/02)
- 25/03 . . Korekční obvody ve vysílači nebo přijímači, např. upravený korektor (tvarovací přenosový článek) (impedanční obvody samy o sobě H 03 H) [2]
- 25/04 . . . Pasivní korekční obvody
- 25/06 . . Prostředky pro obnovování ss složky; Předpěťová korekce zkreslení
- 25/08 . . Úpravy na zmenšení vnějšího rušení; Úpravy na snížení poruch na vedení
- 25/10 . . Kompenzace proti změnám v symetrii vedení
- 25/12 . . Kompenzace proti změnám impedance vedení
- 25/14 . . Zařízení na dělení kanálů
- 25/17 . . Interpolační zařízení [4]
- 25/18 . . Zařízení pro indukční vytváření telegrafních signálů (přerušovače s indukční cívkou H 01 H 51/00; dynamoelektrické generátory H 02 K)
- 25/20 . . Obvody traťových zesilovačů; Reléové obvody
- 25/30 . Asynchronní soustavy
- 25/38 . Synchronní nebo dálkopisné soustavy (start-stop), např. pro Baudotův kód
- 25/40 . . Vysílací obvody; Přijímací okruhy (obvody traťových zesilovačů, reléové obvody H 04 L 25/38)
- 25/49 . . . s převodem kódu u vysílače, s předzkreslením; s vložením jalových bitů pro získání žádaného frekvenčního spektra; použitím tří nebo více amplitudových hladin [2]
- 25/493 změnou kódování např. časovou pozicí nebo směrováním změny kódu provedené před přenosem [3]
- 25/497 korelačním kódováním např. částečně citlivým kódováním nebo ozvěnou modulovaného kódu [3]
- 27/00** **Systémy se střídavým proudem**
- 27/01 . Ekvalizéry [5]
- 27/02 . Amplitudově modulované nosné systémy, např. odblokování a blokování klíčovacími impulsy; Jednopásmová modulace nebo modulace zbytku potlačeného bočního pásma (H 04 L 27/32 má přednost) [2,5]
- 27/06 . . Obvody demodulátoru (obecně H 03 D); Obvody přijímače
- 27/10 . Frekvenčně modulované nosné soustavy, tj. používající klíčování frekvenčním posuvem (H 04 L 27/32 má přednost) [5]
- 27/14 . . Obvody demodulátoru (obecně H 03 D); Obvody přijímače
- 27/144 . . . s demodulací používající spektrálních vlastností přijímaného signálu, např. používající frekvenčně selektivní nebo frekvenčně citlivé prvky [6]
- 27/156 . . . s demodulací používající časových vlastností přijímaného signálu, např. zjišťující šířku impulsu [6]
- 27/18 . Fázově modulované nosné soustavy, tj. používající klíčování s fázovým posuvem (H 04 L 27/32 má přednost) [5]
- 27/20 . . Obvody modulátoru (obecně H 03 C); Obvody vysílače
- 27/22 . . Obvody demodulátoru (obecně H 03 D); Obvody přijímače
- 27/227 . . . používající koherentní demodulace [6]
- 27/233 . . . používající nekoherentní demodulace [6]
- 27/26 . Soustavy s multifrekvenčními kódy (H 04 L 27/32 má přednost) [5]
- 27/32 . Nosné systémy charakterizované kombinací dvou nebo více druhů zahrnutých ve skupinách H 04 L 27/02, H 04 L 27/10, H 04 L 27/18 nebo H 04 L 27/26 [5]
- 27/34 . . Amplitudově nebo fázově modulované nosné systémy, např. nosný systém s kvadraturní modulací [5]
- 27/38 . . . Demodulační obvody; Obvody přijímače [5]
- 29/00** **Uspořádání, přístroje, obvody nebo systémy nezahrnuté v jedné ze skupin H 04 L 1/00 až H 04 L 27/00** (vzájemné propojení nebo přenos informací nebo jiných signálů mezi paměťmi, vstupními/výstupními zařízeními nebo centrální procesorovou jednotkou G 06 F 13/00) [5]
- 29/02 . Kontrola přenosu dat; Komunikační zpracování (H 04 L 29/12, H 04 L 29/14 mají přednost) [5]
- 29/04 . . pro více přenosových linek [5]

29/06	. . vyznačené zápisem [5]
29/08	. . . Řízení vysílacích postupů, např. řízení úrovně přenosu dat [5]
29/10	. . vyznačené rozhraním (interface), např. rozhraním mezi datovou úrovní a přirozeným stavem [5]
29/12	. vyznačené datovým terminálem [5]
29/14	. Čítače poruch [5]

H 04 M TELEFONNÍ SDĚLOVÁNÍ (počítací mechanismy G 06 M; obvody pro řízení jiných přístrojů telefonním kabelem a nezahrnující telefonní spojovací přístroje G 08; cívky nebo jiné prostředky pro navíjení šňůr H 02 G 11/00; vícenásobný přenos mezi ústřednami H 04 J; volicí zařízení H 04 Q; reproduktory, mikrofony, gramofonové přenosky nebo podobné elektromechanické měniče H 04 R; bezdrátové komunikační sítě H 04 W)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
- telefonní sdělovací systémy kombinované s jinými elektrickými systémy;
 - zkušební zařízení charakteristická pro telefonní sdělovací systémy.
- (2) V této podtřídě se následující termíny nebo výrazy používají ve významu:
- "účastník" je obecně výraz pro koncové zařízení, např. veřejný telefon;
 - "vedlejší telefonní stanice" je účastnické nebo kontrolní zařízení, jež může spojit jednotlivého účastníka s vedením, aniž má tento účastník možnost volby;
 - "vedlejší ústředna" je typ ústředny, jejíž činnost závisí na řídicích signálech přijatých od nadřazené ústředny;
 - "spojovací ústředny" zahrnují ústředny a vedlejší ústředny.

Všeobecné schéma

TELEFONNÍ SYSTÉMY

Kombinované; skupinové přípojky; mincové telefony 11/00; 13/00; 17/00

VYBAVENÍ A ZAŘÍZENÍ

Vybavení 1/00

Ústředny: automatické; ruční 3/00; 5/00

Spojovací vedení: centralizované; necentralizované 7/00; 9/00

Dohled a kontrola; napájecí zdroje 15/00; 19/00

PŘEDMĚTY NEUVEDENÉ V JINÝCH SKUPINÁCH TĚTO PODTŘÍDY 99/00

1/00	Zařízení vedlejších účastnických stanic, např. pro použití účastníky (služby nebo zařízení pro účastníky poskytované v ústřednách H 04 M 3/00; mincovní telefonní systémy H 04 M 17/00; proudové zdroje H 04 M 19/08; spínače klávesnic nebo ovládacích panelů obecně H 01 H 13/70, H 03 K 17/94) [1,7]
1/02	. Konstrukční prvky telefonních přístrojů
1/03	. . Konstrukční prvky telefonních mikrofonů nebo sluchátek, např. mikrotelefony (měniče obecně H 04 R 1/00) [2]
1/04	. . Nosné prvky telefonních mikrofonů nebo sluchátek (pro měniče obecně H 04 R 1/00)
1/11	. . Nosné prvky pro přístroje, např. mající loketní podpěry
1/15	. . Ochrana nebo vedení telefonních šňůr (zařízení zvláště upravené nebo namontované k ukládání a opětovnému vydání a znovuukládání pásového materiálu B 65 H 75/34; obecně H 02 G 11/00) [5]
1/17	. . Hygienická nebo sanitární zařízení na telefonních přístrojích (pro naústky nebo sluchátkové mušle H 04 R 1/12)
1/18	. . Telefonní přístroje upravené pro použití na lodích, v dolech nebo v jiných místech vystavených tvrdým podmínkám (H 04 M 1/19 má přednost; telefonní budky E 04 H 1/14)
1/19	. . Uspořádání mikrofonů, sluchátek nebo kompletních přístrojů tak, aby se zabránilo odposlouchávání, aby se snížil místní hluk prostředí nebo aby se zabránilo nežádoucímu přenosu; Zvláštní mušle nebo sluchátka k těmto účelům (zapojení obvodů za účelem zabránění odposlouchávání H 04 M 1/68; telefonní budky E 04 H 1/14)
1/20	. . Úpravy po vyloučení akustické zpětné vazby (H 04 M 1/62 má přednost)
1/21	. . Kombinace s pomocným zařízením, např. s hodinami, s počítadlem
1/22	. . Osvětlovací zařízení; Opatření pro zviditelnění znaků na číselnicích
1/23	. . Konstrukce nebo montáž číselnic nebo podobných zařízení; Prostředky pro usnadnění jejich použití (zlepšením viditelnosti H 04 M 1/22)

H 04 M

- 1/24 . Zkoušecí zařízení (měření elektrických hodnot G 01 R; zkoušecí měniče H 04 R 29/00)
- 1/247 . Telefonní přístroje vybavené prostředky pro navádění uživatele nebo s možností automatické volby, usnadňující jejich používání [7]
- 1/253 . Telefonní přístroje používající digitální přenos hlasu (současné volání a přenos dat H 04 M 11/06) [7]
- 1/26 . Zařízení pro vyvolávání účastníka (H 04 M 1/66 má přednost; kódování ve spojení s klávesnicemi nebo podobnými zařízeními obecně H 03 M 11/00) [1,7]
- 1/27 . . . Přístroje pro současné ukládání většího množství kódových čísel do paměti [2]
- 1/272 . . . s opatřením pro současné ukládání jen jednoho účastnického čísla, např. prostřednictvím klávesnice nebo číselnice [2]
- 1/274 . . . s opatřením pro současné ukládání více než jednoho účastnického čísla, např. prostřednictvím ozubeného kotouče [2]
- 1/276 prostřednictvím magnetického záznamu, např. na pásek [2]
- 1/278 prostřednictvím děrného štítku nebo děrné pásky [2]
- 1/56 . Zařízení pro ukazování nebo záznam volaného čísla na volajícím účastnickém přístroji
- 1/57 . Zařízení pro ukazování nebo záznam čísla volajícího účastníka na volaném účastnickém přístroji (na obslužném pultě ručně ovládané ústředny H 04 M 5/00) [2]
- 1/58 . Okruhy s potlačenou místní vazbou (hybridní obvody pro provoz s nosnými kmitočty H 04 B 1/00)
- 1/60 . včetně nízkofrekvenčních zesilovačů
- 1/62 . . . Konstrukční úpravy
- 1/64 . Automatická (odpovídací) zařízení k odpovídání na došlá volání; Automatická zařízení k zaznamenávání zpráv pro nepřítomné účastníky; Uspořádání pro záznam hovorů (centralizované diktafonové systémy H 04 M 11/10) [1,7]
- 1/65 . . . Záznamové uspořádání [2,7]
- 1/66 . s prostředky na zabránění neoprávněnému volání nebo volání na černo (ověřování identity nebo autorizace uživatele v tajných nebo zabezpečených hovorech H 04 L 9/32) [1,7]
- 1/68 . Zapojení okruhů, znemožňujících odposlouchávání
- 1/72 . Zařízení pobočkových ústředí; Bezšňůrové telefony, např. přístroje na vytváření radiokomunikačních spojů na základní stanice bez výběru trasy [1,7]
- 1/738 . Propojovací obvody sloužící k propojení účastnických stanic s externími telefonními linkami (H 04 M 1/78 má přednost) [7]
- 1/78 . Zapojení, u něhož se v jednom směru šíří vedením nízkofrekvenční hovorové signály, kdežto hovorové signály, šířící se v jiném směru jsou namodulovány na vysokofrekvenční nosný signál (zesilovací obvody H 04 B 3/36) [2]
- 1/80 . Telefonní přídržovací obvody linek [7]
- 1/82 . Obvody na monitorování postupu volání nebo rozhodování o stavu linek [7]
- 3/00 Automatické nebo poloautomatické ústředny**
- 3/02 . Účastnické stanice s vyzváněním nebo jiným druhem volání (selektivní volání H 04 Q)
- 3/08 . Indikace chyb v okruzích nebo přístrojích
- 3/16 . s blokovacími nebo utajovacími prostředky v soustavách společných telefonních vedení
- 3/18 . s prostředky na zmenšení vnějšího rušení; s prostředky na zmenšení vlivu poruch na vedení
- 3/20 . s prostředky na přerušení existujících spojení; s prostředky na napojení se do hovorů
- 3/22 . Dohlížecí, kontrolní nebo zkušební zařízení
- 3/24 . . . s prostředky na kontrolu (zkoušky) normálního provozu
- 3/26 . . . s prostředky na přivádění zkušebních signálů
- 3/28 . . . Automatické pravidelné zkoušky
- 3/36 . . . Statistické měření, např. záznamy případů, kdy telefonní provoz překročí kapacitu dálkových vedení (statistické přístroje obecně G 06 F 17/18)
- 3/38 . Zařízení pro stupňový provoz (grading), tj. některým účastníkům je zabráněno uskutečnit určitá spojení (čekací zařízení H 04 Q 3/64)
- 3/40 . Použití nízkofrekvenčních zesilovačů
- 3/42 . Soustavy poskytující speciální služby nebo zařízení účastníkům (zvláště uzpůsobené pro bezdrátové komunikační sítě H 04 W 4/00)
- 3/424 . . . Zařízení pro opakované volání (na telefonním přístroji účastníka H 04 M 1/27) [7]
- 3/44 . . . Dodatečná spojovací zařízení umožňující přístup pro často žádané účastníky, např. zkrácené vytáčení čísel (na telefonním přístroji účastníka H 04 M 1/27; automatické opakované volání H 04 M 3/424) [1,7]
- 3/46 . . . Zařízení na volání určitého počtu podružných stanic v předem stanoveném sledu, dokud se nedostane odpověď
- 3/48 . . . Zařízení pro opakované volání účastníka, který právě hovoří, když tento účastník přestane mít obsazeno
- 3/487 . . . Zařízení pro poskytování informačních služeb, např. služby spojené se záznamem hovorů, oznamování času [7]
- 3/50 . . . Zařízení v ústřednách pro přihlášení hovorů; zařízení pro záznam zpráv pro nepřítomné nebo zaneprázdněné účastníky (H 04 M 3/487 má přednost); centralizované diktafonové systémy H 04 M 11/10) [1,7]

- 3/54 . . Zařízení na převod hovorů z jednoho účastníka na druhého, předem stanoveného
- 3/56 . . Zařízení na zapojování několika účastníků na společný okruh, např. vytváření konferenčních přípojek (zobrazovací konferenční systémy H 04 N 7/15)
- 3/58 . . Zařízení na převádění přijatých volání z jednoho účastníka na druhého; Zařízení umožňující dočasné hovory mezi volající nebo volanou stranou a třetí stranou (rozvodna přídržovacích obvodů linek H 04 M 1/80) [1,7]
- 3/60 . . Poloautomatické soustavy, např. v nichž číslicová volba vycházejícího vedení je řízena spojovatelkou
- 5/00 Manuální ústředny** (zařízení vedlejších telefonních stanic obecně H 04 M 1/00)
- 7/00 Spojovací vedení mezi přepojovacími středisky** (ústřednami) (přenosová obecně H 04 B)
- 7/02 . upravená pro kompenzaci rozdílů zemního potenciálu
- 7/04 . upravená pro vyvažování impedančních rozdílů ve vedení
- 7/06 . používající pomocných spojení pro řízení nebo dozor
- 7/08 . přizpůsobená pro provoz sdruženého okruhu
- 7/10 . přizpůsobená pro duplexní provoz, tj. volání může být uskutečněné po jednom spoji v obou směrech
- 7/12 . přizpůsobená pro provoz mezi ústřednami vybavenými různými typy přepojovacích zařízení, např. systém s motorickým pohonem, systém s krokovými voliči, desítkový nebo jiný systém
- 7/14 . v soustavách majících hlavní a podřízená přepojovací střediska (proudové zdroje v podřízeném přepojovacím středisku nabíjené z hlavní ústředny H 04 M 19/00)
- 7/16 . v soustavách používajících nosných kmitočtů
- 9/00 Propojovací soustavy, které nepoužívají ústředny k přepojování**
- 9/02 . s použitím společného vedení pro všechny účastníky
- 9/04 . s použitím samostatných vedení pro každou dvojici účastníků
- 9/06 . s použitím kombinací propojovacích vedení
- 9/08 . Duplexní hlasitě mluvící telefonní soustavy s prostředky na potlačení akustické vlny, nebo jinak upravující provoz v jednom nebo druhém směru (pro přenos po vedení obecně H 04 B 3/20)
- 11/00 Telefonní sdělovací soustavy přizpůsobené pro kombinování s jinými elektrickými systémy**
- 11/02 . se zvonkovými nebo signalizačními systémy (takové systémy obecně G 08)
- 11/04 . s poplašnými systémy požárními, policejními, proti vloupání nebo jinými (takové systémy obecně G 08)
- 11/06 . Současný přenos řeči a telegrafních nebo jiných údajů po týchž vodičích (telegrafie obecně H 04 L)
- 11/08 . přizpůsobené pro volitelný příjem zábavných nebo vzdělávacích programů (soustavy, v nichž informace je plynule rozváděna na nosné vlně po celé síti H 04 H 20/77)
- 11/10 . s diktafonovými a reprodukčními systémy (takové systémy obecně G 11 B)
- 13/00 Soustavy společného účastnického vedení** (zařízení podružných ústředny H 04 M 1/00; zařízení ústředny H 04 M 3/00, H 04 M 5/00; zařízení na počítání hovorů H 04 M 15/36)
- 15/00 Zařízení k počítání hovorů; Zařízení pro kontrolu času; Zařízení pro indikaci času /délky hovoru/**
- 15/02 . Odpojení linky účastníka po uplynutí stanovené doby
- 15/04 . Záznam hovoru tiskem, děrováním nebo jinou trvalou formou
- 15/08 . Počítání hovorů přicházejících volanému účastníkovi
- 15/10 . Počítání hovorů přicházejících od volajícího účastníka
- 15/28 . s počítadlem v podružné stanici
- 15/32 . Zařízení na počítání hovorů pro vedlejší ústředny nebo koncentrátory, které spojují jednu nebo několik linek ústředny se skupinou lokálních vedení
- 15/34 . Zařízení k počítání hovorů pro soukromé domácí ústředny
- 15/36 . Zařízení na počítání hovorů pro společná účastnická vedení
- 15/38 . Počítání přístroje, jež nemají krokový počítací mechanismus
- 17/00 Předplacené telefonní systémy** (používající kódovou kartu k autorizaci hovorů z telefonního přístroje H 04 M 1/66) [1,7]
- 19/00 Proudové zdroje pro telefonní soustavy** (pro voličová zařízení H 04 Q 1/18)
- 19/08 . Proudový zdroj v podřízené stanici (zařízení na úsporu proudu baterií pro bezšňůrové telefony H 04 M 1/72; generování vyzváněcího proudu H 04 M 19/00) [1,7]
- 99/00 Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídy** [8]

H 04 N

H 04 N PŘENOS OBRAZU, např. TELEVIZE (měření, zkoušení G 01; systémy pro přenos faksimile, např. psací telegrafy a systémy zahrnuté v rozsahu G 08; uchovávání informací na základě relativního pohybu mezi nosičem záznamu a převodníkem G 11 B; kódování, dekódování nebo převod kódu obecně H 03 M; rozvod rozhlasu nebo záznam o jeho použití H 04 H) [4]

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
- přenos obrazů nebo jejich přechodnou nebo stálou reprodukci buď místně nebo na dálku metodami, které v obou případech zahrnují následující postupy:
 - krok (a) snímání obrazu, tj. současný nebo postupný rozklad celé obrazové plochy do jednotlivých obrazových prvků a v závislosti na odvození elektrického signálu představujícího obraz;
 - krok (b) reprodukce celé obrazové plochy současně nebo postupnou reprodukcí jednotlivých obrazových prvků, do kterých je obraz rozložen prostřednictvím elektrických signálů představujících obraz; [4]
 - skupina H 04 N 1/00 zahrnuje systémy pro přenos nebo reprodukci libovolně složených obrazů nebo vzorců, v nichž místní změny světla, z kterých je obraz složen, se nemění s časem, např. dokumentů (jak psaných tak tištěných), map, diagramů, fotografií (jiných než kinematografických filmů);
 - obvody speciálně konstruované pro zpracování obrazových sdělovacích signálů, např. televizních signálů na rozdíl od pouhých signálů zvláštního kmitočtového rozsahu.
- (2) Tato třída nezahrnuje:
- obvody nebo jiné části systémů, které tvoří předmět jiných podtříd, které jsou zahrnuty do příslušných podtříd, např. H 03 C, H 03 F, H 03 J, H 04 B, H 04 H;
 - systémy pro rozklad čitelných abecedně číselných znaků nebo podobných znaků podle kroku (a) v poznámce (1) za účelem odvození elektrického signálu, podle něhož se identifikuje porovnáním s uloženou informací; kteréžto systémy jsou zahrnuté v podtřídě G 06 K;
 - systémy pro přímé fotografické kopírování originálních obrazů, v nichž je elektrický signál představující obraz odvozený podle kroku (a) a přitom je ho použito k ovlivňování činnosti soustavy; např. pro řízení expozice; kteréžto systémy jsou zahrnuté ve třídě G 03;
 - systémy pro reprodukci podle kroku (b) v poznámce (1) obrazů, obsahujících alfanumerické nebo podobné znaky, avšak zahrnující výrobu ekvivalentu signálu, který byl odvozen podle kroku (a), např. pomocí váček, dřevných štítků nebo pásků, kódovaných řídicích signálů nebo jiných prostředků, kteréžto systémy jsou zahrnuté v podtřídách pro použití, např. v G 01 D, G 06 T, H 04 L; [6]
 - systémy pro reprodukci podle kroku (b) obrazů skládajících se z alfanumerických nebo podobných tvarů znaků a zahrnující vytváření podle kroku (a) obraz představovaný elektrickými signály z předem uspořádané sestavy takových znaků nebo jejich záznamů, tvořící nedílnou součást systémů, kteréžto systémy jsou zahrnuté v podtřídách pro použití, např. v B 41 B, G 06 K;
 - tisk, duplikační nebo značkovací metody, nebo materiály či postupy k tomuto účelu, které jsou zahrnuté v příslušných podtřídách, např. v B 41 C, B 41 J, B 41 M, G 03 C, G 03 F, G 03 G. [4]
- (3) V této podtřídě se následující výraz používá ve významu:
- "televizní soustavy" znamená soustavy pro přenos a reprodukci libovolně složených obrazů, v nichž místní znaky světla, z kterých je obraz složen se může měnit s časem, např. přirozené "živé" scény, záznamy takových scén, jako je kinematografický film.

- 1/00 Snímání, přenos nebo reprodukce dokumentů nebo podobně, např. přenos faksimile; Součásti [3,4]**
- 1/024 . . . Detaily snímacích hlav [3,4]
 - 1/028 . . . pro snímání obrazových informací [3,4]
 - 1/029 . . . Hlavy opticky zaostřené pouze na jeden obrazový prvek v jednom okamžiku [6]
 - 1/03 . . . s fotodetektory uspořádanými v podstatě lineárně (snímání lineárních seskupení H 04 N 1/19) [6]
 - 1/032 . . . pro reprodukci obrazových informací (rycí hlavy pro výrobu tiskových forem B 41 C 1/02) [3,4]
 - 1/036 . . . pro optickou reprodukci [3,4]
 - 1/04 . . . Snímací zařízení (H 04 N 1/387 má přednost) [4]
 - 1/047 . . . Zjišťování, kontrola nebo kompenzace chyb snímané velikosti nebo polohy (H 04 N 1/17 má přednost) [6]
 - 1/06 . . . používající válcových ploch nesoucích obraz [4]
 - 1/10 . . . používající rovných ploch nesoucích obraz [4]
 - 1/107 . . . s ručním snímáním [6]
 - 1/113 . . . používající kmitajících nebo rotujících zrcadel [6]
 - 1/12 . . . používající posuvného pohybu listu jako pomalé složky rozkladu (používající víceprvkové uspořádání H 04 N 1/19) [4,6]
 - 1/17 . . . rozkladová rychlost je závislá na obsahu obrazu [3,4]
 - 1/19 . . . používající víceprvkové uspořádání [6]
 - 1/191 . . . kdy uspořádání se skládá z jednorozměrného seskupení [6]
 - 1/195 . . . kdy uspořádání se skládá z dvourozměrného seskupení [6]
 - 1/203 . . . Současné snímání dvou nebo více samostatných obrazů [6]
 - 1/207 . . . Současné snímání původního obrazu a reprodukováného obrazu společným snímacím zařízením [6]

- 1/21 . Mezilehlé uchovávání informací (H 04 N 1/387, H 04 N 1/41 mají přednost; informační paměti obecně G 11) [4]
- 1/23 . Zařízení pro reprodukci (detaily snímacích hlav H 04 N 1/024; rozkladová zařízení k tomuto účelu H 04 N 1/04) [4]
- 1/27 . . zahrnující pořizování magnetického mezilehlého záznamu [4]
- 1/29 . . zahrnující pořizování elektrostatického mezilehlého záznamu [4]
- 1/31 . . Mechanické zařízení pro přenos obrazu, např. přizpůsobení spojek, pohony, ozubené převody [4]
- 1/32 . Obvody nebo uspořádání pro řízení nebo kontrolu mezi vysílačem a přijímačem
- 1/327 . . Spuštění, pokračování nebo ukončení jednovydové komunikace; Jejich součinnost [6]
- 1/333 . . Vidová signalizace nebo měnění vidů; Jejich součinnost [6]
- 1/34 . . pro soustavy na vhození mince (mincovní)
- 1/36 . . pro synchronizaci nebo fázování vysílače a přijímače
- 1/38 . Obvody nebo zařízení pro zatemňování paprsku nebo jiné odstraňování nežádoucích částí obrazu (H 04 N 1/387 má přednost) [4]
- 1/387 . Skládání, opětné polohování nebo jiná úprava originálu (fotoelektronická skládání písmen B 41 B 19/00)
- 1/393 . . Zvětšování nebo zmenšování [4]
- 1/40 . Obvody obrazového signálu (H 04 N 1/387 má přednost) [4]
- 1/401 . . Kompenzování pozičně nestejných odezev snímacích nebo reprodukčních hlav (H 04 N 1/403 má přednost) [6]
- 1/403 . . Rozlišování mezi dvěma odstíny v obrazovém signálu dvoutónového originálu (tvarování impulsů omezováním nebo vytyčováním prahu obecně H 03 K 5/08) [6]
- 1/405 . . Polotónování, tj. převádění obrazového signálu souvisle-tónovaného originálu do odpovídajícího signálu ukazujícímu pouze dvě úrovně [6]
- 1/407 . . Řízení nebo modifikace stupňování odstínů nebo extrémní úrovně, např. úrovně pozadí [6]
- 1/409 . . Vylepšování krajů nebo detailů; Potlačování šumu nebo chyb [6]
- 1/41 . Zmenšení šířky pásma nebo redundance (rozkladem H 04 N 1/17) [3]
- 1/411 . . pro vysílání nebo reprodukci dvoutónových obrazů, např. černobílých [4]
- 1/413 . . . Systémy nebo zařízení umožňující reprodukovat obraz bez ztrát nebo úpravy obrazové informace [4]
- 1/415 ve kterých obrazové prvky jsou rozděleny podvojně do skupin pevných jednorozměrných nebo dvojrozměrných bloků [4]
- 1/417 s použitím prognostického (predikčního) nebo diferenciálního kódování [4]
- 1/419 ve kterém kódování délky přijaté kombinace obrazových prvků téže hodnoty podél rozkladového řádku je pouze jeden kódovací krok [4]
- 1/42 . Systémy pro dvoukanalový provoz
- 1/44 . Utajované soustavy
- 1/46 . Systémy pro přenos barevného obrazu
- 1/48 . . Generátory obrazových signálů (pro polotónové rastrování H 04 N 1/52) [6]
- 1/50 . . Reprodukory obrazů (pro polotónové rastrování H 04 N 1/52) [6]
- 1/52 . . Obvody nebo zařízení pro polotónové rastrování [6]
- 1/54 . . Konverze barevného obrazového signálu do množství signálů, z kterých některé představují zvláštní kombinace barev, např. pro textilní tisk [6]
- 1/56 . . Zpracování barevného obrazového signálu (H 04 N 1/52 má přednost) [6]
- 1/60 . . . Korekce nebo úprava barev [6]
- 1/62 Retušování, tj. modifikace pouze oddělených barev nebo pouze v rozsahu oddělené barvy [6]
- 1/64 . . Systémy pro přenos nebo uchovávání barevného obrazového signálu; Jejich součásti, např. kódovací nebo dekódovací prostředky pro ně [6]
- 3/00 Součásti rozkladového (snímacího zařízení) televizních soustav; Jejich kombinace s tvorbou napájecího napětí [4]**
- 3/02 . pouze opticko-mechanickými prostředky (H 04 N 3/36 má přednost; optické snímací systémy obecně G 02 B 26/10) [2]
- 3/10 . s prostředky ne výhradně opticko-mechanickými (H 04 N 3/36 má přednost; zařízení nebo uspořádání pro elektrooptickou magnetooptickou nebo akustickooptickou modulaci nebo vychylování světelných paprsků G 02 F)
- 3/14 . . prostřednictvím elektricky rozmítaných součástí tuhé pevné fáze
- 3/15 . . . pro vytváření obrazového signálu [3]
- 3/16 . . vychylováním elektronového paprsku v obrazovce (výroba pilovitých tvarů vln H 03 K 4/00)
- 3/18 . . . Výroba napájecího napětí v kombinaci s vychylováním elektronového paprsku [4]
- 3/22 . . . Obvody pro řízení rozměrů, tvaru nebo pro středění obrazu na stínítku
- 3/24 . . . Zatemňovací obvody
- 3/26 . . . Úpravy snímacích obvodů pro zlepšení zaostřování (zaostřovací obvody obecně H 01 J)
- 3/27 . . . Obvody zvláště pro vícenormové přijímače (obvody vícenormových přijímačů obecně H 04 N 5/46) [3,4]

H 04 N

- 3/36 . Snímání kinematografických filmů, např. pro televizní snímání filmu [2]
- 5/00 Podrobnosti televizních systémů** (součásti rozkladového uspořádání nebo jeho kombinace s napájecími zdroji H 04 N 3/00; speciálně upravené pro barevnou televizi H 04 N 9/00) [4]
- 5/04 . Synchronizace (pro televizní systémy používající impulsovou kódovou modulaci H 04 N 7/24; obecně H 03 L 7/00) [4]
- 5/06 . . Výroba synchronizačních signálů
- 5/067 . . . Uspořádání nebo obvody na vysílacím konci [4]
- 5/08 . . Oddělování synchronizačních signálů od obrazových signálů
- 5/12 . . Zařízení, u nichž se synchronizační signály využívají jen tehdy, když se mezi synchronizujícím a mezi synchronizovaným rozkladovým zařízením objeví fázový rozdíl, např. setrvačnicková synchronizace [2]
- 5/14 . Obvody obrazových signálů pro videofrekvenční oblast (H 04 N 5/222 má přednost) [2]
- 5/16 . . Obvody pro zavádění ss složky a pomalu se měnících složek signálu; Obvody pro zachování úrovně černé nebo bílé
- 5/18 . . . pomocí obnovovače ss složky ovládaného spínacím obvodem
- 5/20 . . Obvody pro řízení amplitudové odezvy
- 5/202 . . . Řízení gama [4]
- 5/205 . . . pro korekci amplitudy v závislosti na frekvenční charakteristice [4]
- 5/208 pro kompenzaci útlumu vysokofrekvenčních složek, např. korekce zkreslení světelnosti [4]
- 5/21 . . Obvody pro potlačení nebo minimalizaci poruchy, např. moiré, halace (potlačení šumu v televizním záznamu H 04 N 5/911)
- 5/213 . . . Obvody pro potlačení nebo snížení impulsního šumu (H 04 N 5/217 má přednost) [4]
- 5/217 . . . při tvorbě obrazového signálu [4]
- 5/222 . Studiové obvody; Studiová zařízení; Studiové vybavení [4]
- 5/225 . . Televizní kamery [4]
- 5/228 . . . Součásti obvodů pro snímání elektronky [4]
- 5/232 . . . Zařízení pro ovládání televizních kamer, např. dálkové řízení (H 04 N 5/235 má přednost; řízení expozice pro kamery nastavením závěrek, clon nebo filtrů, a to odděleně nebo společně G 03 B 7/00; zaostřování pro kamery G 03 B 13/00; změna zvětšení pro kamery G 03 B 17/00) [4]
- 5/235 . . . Obvody pro kompenzaci kolísání jasu objektu [5]
- 5/238 s uvažováním vlivu optické části kamery [4]
- 5/243 s uvažováním vlivu obrazového signálu [4]
- 5/247 . . . Uspořádání televizních kamer [4]
- 5/253 . . Tvorba obrazových signálů snímáním filmů nebo diapozitivů, např. pro filmový snímač (rozkladové části pro tyto účely H 04 N 3/36) [4]
- 5/257 . . Generátory obrazového signálu užívaných snímačů s pohyblivým světelným bodem (H 04 N 5/253 má přednost) [4]
- 5/262 . . Studiové obvody, např. pro míchání (mixáž), přepojování, změna charakteru obrazu, jiné zvláštní efekty [4]
- 5/265 . . . Mixování (prolínání, směšování) [4]
- 5/268 . . . Rozdělování signálu nebo přepojování signálu (pro rozhlas H 04 H 20/00) [4]
- 5/272 . . . Prostředky pro vkládání obrazu v popředí do pozadí, tj. inlay, outlay (vložené pozadí, výřez) [4]
- 5/278 . . . Titulkování [4]
- 5/28 . . Mobilní studia
- 5/30 . Přeměna světla nebo podobných informací na elektrické informace (H 04 N 5/222 má přednost; rozkladové části H 04 N 3/00; transformace akustických vln na elektrické informace G 01 S 7/52, G 01 S 15/00; prvky pro přeměnu světla H 01 J, H 01 L) [2,4,7]
- 5/32 . . Přeměna rentgenových paprsků
- 5/321 . . . s video přenosem fluoroskopických obrazů [5]
- 5/33 . . Přeměna infračerveného záření [2]
- 5/335 . . s použitím polovodičových zařízení pro elektrické snímání (H 04 N 5/32, H 04 N 5/33 mají přednost) [4]
- 5/38 . Obvody vysílače (H 04 N 5/14 má přednost) [4]
- 5/44 . Obvody přijímače (H 04 N 5/14 má přednost) [4]
- 5/445 . . pro znázornění přídavné informace (H 04 N 5/50 má přednost) [4]
- 5/45 . . . Obraz v obrazu [4]
- 5/455 . . Demodulační obvody (demodulace obecně H 03 D) [4]
- 5/46 . . pro příjem více než jedné obrazové normy podle výběru (vychylovací obvody vícenormových přijímačů H 04 N 3/27) [4]
- 5/50 . . Indikátory u ladění; Automatické řízení vyladění (řízení ladění obecně H 03 J) [4]
- 5/52 . . Automatická regulace zisku [4]
- 5/57 . . Řízení kontrastu nebo jasu [4]
- 5/60 . . pro zvukové signály
- 5/62 . . . Obvody mezinosných soustav, tj. směšování, zvukové a obrazové nosné vlny

- 5/63 . Napájení a napájecí zdroje zvláště upravené pro televizní přijímače (tvorba napájecího napětí v kombinaci s vychylováním elektronového paprsku H 04 N 3/18; regulace napětí nebo proudu obecně G 05 F; transformátory H 01 F; napájení nebo dodávání elektrického příkonu obecně H 02 J; statické konvertory H 02 M) [4]
- 5/64 . Konstrukční součásti přijímačů, např. skříňky, kryty proti prachu (hlediska nábytku A 47 B, např. A 47 B 81/00) [2]
- 5/645 . . . Montáž obrazovky na šasi nebo do skříně
- 5/65 . . . Držáky pro ochranné kotouče nebo masky obrazovek
- 5/655 . . . Konstrukce nebo montáž šasi, např. pro změnu elevace obrazovky
- 5/66 . . . Přeměna elektrické informace na světelnou (součásti rozkladu H 04 N 3/00)
- 5/68 . . . Součásti obvodů pro obrazovky
- 5/70 . . . Součásti obvodů pro elektroluminiscenční zařízení
- 5/72 . Úprava vzhledu televizních obrazů optickými filtry nebo difuzními stínítky (optické filtry nebo difuzní stínítka samy o sobě G 02 B 5/00)
- 5/74 . Projekční zařízení pro reprodukci obrazů, např. používající systému eidophor (optické systémy obecně G 02 B)
- 5/76 . Záznam televizních signálů (kontrola nebo diagnostika zařízení pro záznam televizních signálů H 04 N 17/06; záznam spojený s měřením G 01 D; střádání informací obecně G 11, např. G 11 B) [3,4]
- 5/765 . . . Spojovací obvody mezi přístrojem pro záznam a jiným přístrojem (sdružená činnost zaznamenávacího nebo reprodukcího přístroje s televizní kamerou nebo přijímačem v nichž televizní signál není významně obsažen G 11 B 31/00) [6]
- 5/77 . . . mezi záznamovým přístrojem a televizní kamerou [6]
- 5/775 . . . mezi záznamovým přístrojem a televizním přijímačem [6]
- 5/78 . . . používající magnetického záznamu (H 04 N 5/91 má přednost) [3]
- 5/781 . . . na kotoučích nebo bubnech [3]
- 5/782 . . . na pásku [3]
- 5/7822 . . . se stacionárními magnetickými hlavami [6]
- 5/7824 . . . s rotujícími magnetickými hlavami [6]
- 5/783 . . . Úpravy pro reprodukování rychlosti lišící se od rychlosti záznamové [3]
- 5/80 . . . používající elektrostatického záznamu (H 04 N 5/91 má přednost) [3]
- 5/84 . . . s použitím optického záznamu (H 04 N 5/80, H 04 N 5/89, H 04 N 5/91 mají přednost) [3,4]
- 5/89 . . . používající holografického záznamu (H 04 N 5/91 má přednost) [3]
- 5/903 . . . s použitím různého elektrického kapacitního záznamu (H 04 N 5/91 má přednost) [4]
- 5/907 . . . s použitím statických pamětí, např. paměťové elektronky, polovodičové paměti (H 04 N 5/91 má přednost; založené na relativním pohybu nosiče záznamu vůči převodníku H 04 N 5/78 až H 04 N 5/903) [4]
- 5/91 . . . Zpracovávání televizního signálu pro záznam (barevných signálů H 04 N 9/79) [3]
- 5/911 . . . pro potlačení šumu [6]
- 5/913 . . . pro kódování (kódování televizního signálu pro přenos H 04 N 7/167) [6]
- 5/915 . . . pro záznam nebo reprodukci se snímkovým nebo rámcovým přeskokem [6]
- 5/917 . . . pro redukci šířky pásma (redukce šířky pásma obecně H 04 N 7/12; použitím pulsní kódové modulace H 04 N 7/24) [6]
- 5/92 . . . Transformace televizního signálu pro záznam, např. modulace, měnění kmitočtu; Inverzní transformace pro reprodukci [3]
- 5/921 záznamem nebo reprodukcí signálu základního pásma [6]
- 5/922 modulací signálu na nosné vlně, např. amplitudou nebo frekvenční modulací [6]
- 5/923 použitím preemfáze signálu před modulací a deemfáze signálu po modulaci [6]
- 5/924 použitím modulace s pracovním cyklem [6]
- 5/926 pulsní kódovou modulací (H 04 N 5/917 má přednost) [6]
- 5/928 zvukový signál je pulsně kódován a zaznamenáván v časově děleném multiplexu s modulovaným video signálem [6]
- 5/93 . . . Regenerace televizního signálu nebo jeho zvolených částí [3]
- 5/931 pro obnovení úrovně reprodukováného signálu [6]
- 5/932 Regenerace analogově synchronizovaných signálů [6]
- 5/935 Regenerace digitálně synchronizovaných signálů [6]
- 5/937 skládáním bloků obrazových prvků v mezipaměti [6]
- 5/94 Kompensace výpadku signálu [3]
- 5/95 Kompensace chyby časové základny [3]
- 7/00** **Televizní systémy** (součásti H 04 N 3/00, H 04 N 5/00; speciálně upravené pro barevnou televizi H 04 N 11/00; stereoskopické televizní systémy H 04 N 13/00) [4]
- 7/01 . Převod norem (standardů) [4]
- 7/015 . Televizní systémy s vysokým rozlišením [6]

H 04 N

- 7/025 . Systémy pro přenos digitálních neobrazových dat, např. textu během aktivní části televizního snímku [6]
- 7/03 . . Předplatitelské systémy pro ně [6]
- 7/035 . . Obvody pro digitální neobrazové signály, např. pro oddělování datového signálu, pro regeneraci signálů datových hodinových impulsů, pro zjišťování chyb nebo korekci datových signálů [6]
- 7/04 . Systémy pro přenos jednoho televizního signálu, tj. obrazového i zvukového jedinou nosnou vlnou [4]
- 7/06 . Systémy pro současný přenos jednoho televizního signálu, tj. obrazového i zvukového více než jednou nosnou [4]
- 7/08 . Systémy pro současný nebo postupný přenos více než jednoho televizního signálu, např. přídatných informačních signálů, při čemž signály zabírají zcela nebo částečně totéž kmitočtové pásmo [4,6]
- 7/081 . . dodatečné informační signály jsou přenášeny prostřednictvím subnosiče [6]
- 7/083 . . se vkládáním signálu během vertikálního a horizontálního zatmívacího intervalu [6]
- 7/084 . . se vkládáním signálu během horizontálního zatmívacího intervalu [6]
- 7/087 . . s vkládáním signálu během vertikálního zatmívacího intervalu [4]
- 7/10 . Úpravy pro přenos elektrickým kabelem (H 04 N 7/12 má přednost) [4]
- 7/12 . Systémy v nichž se obrazový signál přenáší po jednom kanálu nebo několika paralelními kanály, přičemž šířka pásma každého kanálu je menší než šířka pásma televizního signálu (H 04 N 7/24 má přednost; vysoce rozlišovací televizní přenosové systémy H 04 N 7/015) [4]
- 7/14 . Systémy pro dvoukanalový provoz (H 04 N 7/173 má přednost) [4]
- 7/15 . . Konferenční systémy (telefonické konferenční systémy samy o sobě H 04 M 3/56) [5]
- 7/16 . Soustavy pro utajený přenos; Soustavy s předplatným
- 7/167 . . Systémy tlumočící televizní signál nejprve nesrozumitelný a posléze srozumitelný [4]
- 7/169 . . . Systémy operující v časové oblasti televizního signálu [6]
- 7/171 . . . Systémy operující v oblasti rozkmitu /amplitudy/ televizního signálu [6]
- 7/173 . . s dvoukanalovým provozem, např. účastník vysílá signál pro volbu programu [4]
- 7/18 . Televizní soustavy s uzavřeným okruhem, tj. soustavy, v nichž se signál veřejně nevysílá
- 7/20 . Přizpůsobení pro přenos pomocí pásma v rozsahu kmitočtu GHz, např. pomocí družice [4]
- 7/22 . Přizpůsobení pro přenos optickými prostředky [4]
- 7/24 . Systémy pro přenos televizních signálů použitím pulsní kódové modulace [6]
- 7/26 . . použitím redukce šířky pásma (redukce informací kódovou konverzí obecně H 03 M 7/30) [6]
- 7/30 . . . zahrnující transformační kódování (H 04 N 7/50 má přednost; digitální počítače pro provádění komplexních matematických operací, např. oblast transformace G 06 F 17/14) [6]
- 7/32 . . . zahrnující predikční kódování (H 04 N 7/48, H 04 N 7/50 mají přednost) [6]
- 7/34 použitím prostorové predikce [6]
- 7/36 použitím dočasné predikce [6]
- 7/38 zahrnující delta modulaci (systémy používající diferenciální pulsní kódovou modulaci obecně H 04 B 14/02) [6]
- 7/42 zahrnující diferenciální modulaci (systémy používající diferenciální pulsní kódovou modulaci obecně H 04 B 14/02) [6]
- 7/46 použitím dílčího výběru na kodéru a výběrové restituice interpolací na kodéru nebo dekodéru [6]
- 7/48 . . . zahrnující pulsní kódovou modulaci a predikční kódování [6]
- 7/50 . . . zahrnující transformační a predikční kódování [6]
- 7/52 . . Systémy pro přenos video signálu modulovaného impulsním kódem s jedním nebo více jiných takových signálů, např. zvukových, synchronizačních [6]
- 7/64 . . Systémy pro zjišťování nebo korekci přenosových chyb (kódování, dekódování nebo kódová konverze pro zjišťování nebo korekci chyb obecně H 03 M 13/00) [6]
- 9/00 Součásti systémů barevné televize [4]**
- 9/04 . Generátory obrazového signálu [4]
- 9/07 . . s jednou snímací elektronkou [2,4]
- 9/077 . . . kde barevné signály jsou charakterizovány fází [4]
- 9/083 . . . kde barevné signály jsou charakterizovány kmitočtem [4]
- 9/09 . . s více než jednou snímací elektronkou [4]
- 9/10 . . používající pouze mechanicko-optické rozkladové prostředky (H 04 N 9/11 má přednost; optické snímací systémy obecně G 02 B 26/10) [2,4]
- 9/11 . . Snímání barevných kinematografických filmů, např. pro televizní snímání filmu (telecine) [4]
- 9/12 . Zařízení pro reprodukci obrazu (H 04 N 9/11 má přednost; zařízení nebo uspořádání pro elektrooptickou, magnetickou nebo akustickooptickou modulaci nebo vychýlení světelných paprsků G 02 F) [2,4]
- 9/16 . . používající obrazovek (H 04 N 9/11 má přednost; obrazovky H 01 J 31/00) [2,4]
- 9/28 . . . Zapojení pro konvergenci (sbíhavost) nebo zaostřování [4]
- 9/285 s použitím čtyřpólových čoček (čtyřpólové čočky jako takové G 21 K 1/00, H 01 J 3/00, H 01 J 29/58, H 01 J 37/10) [4]
- 9/31 . . Projekční zařízení pro barevnou obrazovou reprodukci [2,4]

- 9/44 . Barevná synchronizace [4]
- 9/64 . Obvody pro zpracování barevných signálů (H 04 N 9/77 má přednost) [4]
- 9/65 . . pro synchronní modulátory [4]
- 9/66 . . pro synchronní demodulátory [4]
- 9/67 . . pro maticování (maticové obvody) [4]
- 9/68 . . pro řízení amplitudy barevných signálů, např. obvody pro automatické řízení obvodů barev (chroma control) (H 04 N 9/70, H 04 N 9/73 mají přednost) [4]
- 9/69 . . . pro úpravu barevných signálů korekcí gama [4]
- 9/70 . . pro likvidaci barvy [4]
- 9/72 . . pro opětovné vkládání stejnosměrných a pomalu proměnných složek barevného signálu [4]
- 9/73 . . obvody pro vyrovnávání barvy, např. obvody pro vyrovnávání bílé, řízení barevné teploty [4]
- 9/74 . . pro získání zvláštních efektů (H 04 N 9/65 až H 04 N 9/73 mají přednost) [4]
- 9/75 . . . Chromatický klíč (metoda dělení podle barevného tónu - chroma key) [4]
- 9/76 . . . pro mísení barevných signálů (H 04 N 9/75 má přednost) [4]
- 9/77 . Obvody pro vytváření jasových signálů ve vzájemném vztahu s chrominančním signálem, např. nastavení fáze jasového signálu vzhledem k barevnému signálu, korekce rozdílového zisku nebo rozdílové fáze (obvody pro maticovou techniku H 04 N 9/67) [4]
- 9/78 . . pro oddělování jasového a chrominančního signálu, např. s použitím hřebínkového filtru [4]
- 9/79 . Zpracování barevných televizních signálů ve spojení se záznamem [4]
- 9/793 . . pro regulaci úrovně chrominančního signálu, např. prostřednictvím automatických barvu řídicích obvodů [6]
- 9/797 . . pro záznam signálu ve více kanálech, kdy šíře pásma každého kanálu je menší než šíře pásma signálu (H 04 N 9/804, H 04 N 9/81, H 04 N 9/82 mají přednost) [6]
- 9/80 . . Transformace televizního signálu pro záznam, např. modulace, frekvenční změny; Inverzní transformace pro reprodukci (playback) [4]
- 9/802 . . . zahrnující zpracování zvukového signálu (H 04 N 9/804, H 04 N 9/82 mají přednost) [6]
- 9/804 . . . zahrnující pulsní kódovou modulaci složek barevných obrazových signálů [6]
- 9/808 . . . zahrnující impulsovou kódovou modulaci složitějšího barevného video signálu [6]
- 9/81 . . . jednotlivé složky barevného obrazového signálu jsou zaznamenávány pouze postupně [4]
- 9/82 . . . jednotlivé složky barevného signálu obrazového jsou zaznamenávány pouze současně [4]
- 9/86 . . . jednotlivé složky barevného obrazového signálu jsou zaznamenávány postupně a současně, např. podle systému SECAM [4]
- 9/87 . . Regenerace barevných televizních signálů (H 04 N 9/80 má přednost) [4]
- 9/89 . . . Kompenzace chyb časové základny [4]

- 11/00 Systémy barevné televize (části H 04 N 9/00; stereoskopické H 04 N 15/00) [4]**
- 11/04 . s použitím impulsově kódové modulace [4]
- 11/06 . Přenosové systémy podle způsobu, jímž se jednotlivé složky barevných obrazových signálů kombinují [4]

- 13/00 Stereoskopické televizní systémy; Jejich části (speciálně upravené pro barevnou televizi H 04 N 15/00) [4]**
- 13/02 . Generátory obrazového signálu [4]
- 13/04 . Zařízení na reprodukci obrazu [4]

- 15/00 Stereoskopické barevné televizní systémy; Jejich části [4]**

- 17/00 Diagnostika, testování nebo měření systémů nebo částí [4]**
- 17/02 . pro barevné televizní signály [4]
- 17/04 . pro přijímače [4]
- 17/06 . pro záznamová zařízení [4]

H 04 Q VOLÍČÍ TECHNIKA (spínače, relé, voliče H 01 H; bezdrátové komunikační sítě H 04 W) [1,9]

Poznámky:

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
 - metody, obvody nebo přístroje pro selektivní uskutečňování spojení mezi požadovaným počtem (obvykle dvě) stanic nebo mezi hlavní účastnickou stanicí s požadovaným počtem vedlejších účastnických stanic (obvykle jedna) za účelem přenosu informace prostřednictvím tohoto spojení;
 - *zařízení pro selektivní volání přes již uskutečněná spojení. [9]*
- (2) V této podtřídě se následující termíny nebo výrazy používají ve významu:
 - "účastník" je obecný výraz pro koncové zařízení, např. veřejný telefon;

H 04 Q

- "vedlejší telefonní stanice" je účastnické nebo kontrolní zařízení, jež může připojit jednotlivého účastníka k vedení bez možnosti volby;
- "vedlejší ústředna" je typ ústředny, jejíž činnost závisí na řídicích signálech přijatých od nadřazené ústředny;
- "spojovací ústředny" zahrnují ústředny a vedlejší ústředny.

Všeobecné schéma

VOLIČOVÁ ZAŘÍZENÍ

Obecně; vedením; multiplexními systémy	3/00; 5/00; 11/00
ZAŘÍZENÍ PRO DÁLKOVÉ ŘÍZENÍ A MĚŘENÍ.....	9/00
PODROBNOSTI	1/00

1/00 Podrobnosti volicích přístrojů nebo zařízení (součásti voličů H 01 H 63/00)

- 1/02 . Konstrukční součásti
- 1/18 . Elektrické součásti
- 1/30 . . Signalizační (návěstní) zařízení; Manipulace signalizačních (návěstních) proudů (vícenásobné soustavy opatřující volací nebo kontrolní signály H 04 J 1/00, H 04 J 3/12; vybavení telefonní podružné stanice H 04 M 1/00)

3/00 Voličová zařízení (H 04 Q 5/00 až H 04 Q 11/00 mají přednost)

- 3/02 . Obvody pro voliče ovládané permutačním kódem
- 3/04 . Obvody pro příjem směrových číslicových značek
- 3/18 . Obvody pro první stupeň směšovací voličů
- 3/32 . Obvody pro vícestupňové směšovací voliče [2]
- 3/42 . Obvody pro nepřímou volbu řízenou společnými obvody, např. kontrolor registru, určovatel
- 3/44 . . používající soustavy s řízením zpětnými impulsy
- 3/46 . . používající signálů jiných než jsou zpětné impulsy
- 3/47 . . používající translátorů
- 3/48 . . používající určovatelů
- 3/52 . . se statickým zařízením ve spojovacích stupních, např. elektronické spojovací zařízení [2]
- 3/54 . . v nichž jsou soustředěny logické obvody pro řízení ústředny
- 3/545 . . . s vloženým programem [4]
- 3/56 . . s multiplexním řídicím signálem [2]
- 3/58 . Zařízení uskutečňující spojení mezi hlavní a vedlejší ústřednou
- 3/60 . . pro spojení s vedlejšími (podřízenými) ústřednami nebo s koncentrátory, které propojují jednu nebo několik linek ústředny se skupinou lokálních vedení
- 3/62 . . pro spojení vedlejších (soukromých) telefonních ústředen
- 3/64 . Rozložení provozu nebo čekání
- 3/70 . Identifikace třídy volajícího účastníka
- 3/72 . Nalezení a označení čísla volajícího účastníka
- 3/76 . Translace z volaného účastníkového čísla na výstupní nebo vstupní řídicí informaci [4]
- 3/78 . Dočasné uložení informace volajícího nebo volaného účastníka (zprostředkující paměťové prvky pro telegrafické spojení H 04 L 13/08) [4]

5/00 Voličová zařízení, kdy dva nebo více účastníků je zapojeno pomocí téhož vedení na ústřednu

9/00 Zařízení v systémech dálkového ovládnání a měření pro selektivní volání podřízené stanice z hlavní stanice, přičemž se voličem dosáhne spojení s potřebnými přístroji v podřízené stanici, do které se má vyslat řídicí signál, nebo aby se odtud získaly naměřené údaje

- 9/02 . Automaticky pracující (ovládaná) zařízení
- 9/04 . Zařízení pro synchronní provoz
- 9/06 . Volání s použitím amplitudy nebo polarity ss proudu
- 9/08 . Volání pomocí stálého střídavého proudu
- 9/14 . Volání pomocí impulsů

11/00 Voličová zařízení pro multiplexní systémy (vícenásobné sdělovací systémy H 04 J)

- 11/04 . pro multiplex s časovým dělením
- 11/06 . . Spínání s časovou mezerou [5]
- 11/08 . . Pouze časovým spínáním [5]

H 04 R REPRODUKTORY, MIKROFONY, GRAMOFONOVÉ PŘENOSKY NEBO PODOBNÉ AKUSTICKÉ ELEKTROMECHANICKÉ MĚNIČE; SOUPRAVY NA POMOC NESLYŠÍCÍM; SYSTÉMY URČENÉ PRO VEŘEJNOST (vyvolávání mechanických vibrací obecně B 06 B; měniče pro měření příslušných proměnných G 01; měniče v hodinách G 04; produkování zvuku s kmitočtem neurčeným kmitočtem zdroje G 10 K; měniče v záznamových nebo reprodukčních hlavách G 11 B; měniče v elektrických motorech H 02) [6]

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
- reproduktory, mikrofony, gramofonové přenosky nebo podobné měniče vyrábějící akustické vlny nebo změny elektrického proudu či napětí;
 - přístroje uváděné v činnost změnami elektrického proudu nebo napětí pro vyřezávání závitů do gramofonových desek;
 - obvody pro výše uvedené přístroje;
 - kontrolování a zkoušení výše uvedených přístrojů.
- (2) Při zařídování je třeba zohlednit poznámky uvedené za názvem třídy B 81 a podtřídy B 81 B, týkající se "mikrostrukturálních zařízení" a "mikrostrukturálních systémů". [7]

Všeobecné schéma

TYPY MĚNIČŮ

S magnetickým obvodem:

pohyblivá cívka; pohyblivá kotva; magnetizovatelná membrána; magnetostricke 9/00; 11/00; 13/00; 15/00

Bez magnetického obvodu:

piezoelektrické; elektrostatické; s proměnným odporem 17/00; 19/00; 21/00

Jiné typy 23/00

Součásti obecně; obvody; membrány a kužely 1/00; 3/00; 7/00

UŽITÍ

Stereofonní zařízení; přístroje pro nedoslýchavé; soustavy lokálního rozhlasu 5/00; 25/00; 27/00

KONTROLA, ZKOUŠENÍ; VÝROBA 29/00; 31/00

-
- 1/00 Podrobnosti měničů** (membrány H 04 R 7/00; charakterizované podstatou měniče, viz příslušné skupiny H 04 R 9/00 až H 04 R 23/00; montáž radiových přijímačů nebo komunikačních systémů do helem A 42 B 3/04; upevňovací prvky speciálně přizpůsobené pro telefonní zařízení H 04 M 1/02)
- 1/02 . Kryty; Skřínky; Montáž (H 04 R 1/28 má přednost)
- 1/04 . . Konstrukční spojení mikrofonu s příslušnými elektrickými obvody (v přístrojích pro nedoslýchavé H 04 R 25/00)
- 1/06 . Uspořádání přívodních (obvodových) vodičů; Uvolňování pnutí na vodičích
- 1/08 . Mluvítko; Jejich připojování
- 1/10 . Sluchátka; Jejich připojování
- 1/12 . Zdravotnické nebo hygienické prostředky pro mluvítko (mušle) nebo sluchátka, např. pro ochranu proti infekci
- 1/20 . Úpravy pro získání požadovaného kmitočtu nebo směrových charakteristik (pro stereofonii H 04 R 5/00; zlepšení kvality řeči zpracováním hovorového signálu G 10 L 21/00)
- 1/22 . . pouze pro získání požadované kmitočtové charakteristiky (obvody pro kombinování měničů, majících různou kmitočtovou odezvu H 04 R 3/00)
- 1/28 . . . Upevnění nebo skříně měničů, provedené pro zvláštní kmitočtovou charakteristiku; Skříně měničů s mechanickými nebo akustickými impedancemi, např. rezonátory, tlumiče (tlumicí prostředky)
- 1/32 . . pouze pro dosažení požadovaných směrových charakteristik
- 1/40 . . . kombinováním určitého počtu identických měničů
- 1/44 . Zvláštní úpravy pro použití pod vodou, např. hydrofony
- 3/00 Obvody měničů** (pro stereofonní zařízení H 04 R 5/00; uspořádání k vytváření dozvuku nebo echa G 10 K 15/08; zesilovače H 03 F)
- 3/02 . na zabránění akustické vazby (reakce)
- 3/04 . na korekci kmitočtové charakteristiky
- 3/12 . na rozvádění signálů do dvou nebo několika reproduktorů
- 5/00 Stereofonní zařízení** (stereofonní přenosky H 04 R 9/00, H 04 R 11/00, H 04 R 17/04, H 04 R 19/00)

H 04 R, S

Poznámka

V této skupině se následující výraz používá ve významu:

- "stereofonní uspořádání" zahrnuje kvadrofonní nebo podobné uspořádání. [3]

- 5/02 . Prostorové nebo konstrukční uspořádání reproduktorů
- 7/00 **Membrány pro elektromechanické měniče** (obecně F 16 J 3/00); **Kuželové membrány** (pro hudební nástroje G 10)
- 9/00 **Měníče s pohyblivou cívkou, s pohyblivým páskem nebo pohyblivým drátem**
- 11/00 **Měníče s pohyblivou kotvičkou nebo pohyblivým jádrem** (akustické membrány z magnetovatelného materiálu přímo reagující s elektromagnetem H 04 R 13/00)
- 13/00 **Měníče s akustickou membránou z magnetovatelného materiálu přímo reagující s elektromagnetem**
- 15/00 **Magnetostrikční měniče** (magnetostrikční zařízení obecně H 01 L 41/00)
- 17/00 **Piezoelektrické měniče; Elektrostrikční měniče** (piezoelektrické nebo elektrostrikční prvky obecně H 01 L 41/00; součásti piezoelektrických nebo elektrostrikčních motorů, generátorů nebo polohovadel H 02 N 2/00)
 - 17/02 . Mikrofony
 - 17/04 . Gramofonové přenosky s hrotem; Záznamová zařízení používající hrotu
 - 17/10 . Rezonanční měniče, tj. konstruované na vydání maximálního výkonu na předem stanoveném kmitočtu
- 19/00 **Elektrostatické měniče**
- 21/00 **Měníče s proměnným odporem** (měniče s odporem plynu H 04 R 23/00; magneto-resistivní měniče H 04 R 23/00)
- 23/00 **Měníče, které nejsou uváděny ve skupinách H 04 R 9/00 až H 04 R 21/00**
- 25/00 **Přístroje pro nedoslýchavé** (vlastní konstrukce měničů H 04 R 9/00 až H 04 R 23/00; konstrukčně kombinované s obroučkami brýlí G 02 C 11/00; zpracování hovorových signálů G 10 L 21/00)
 - 25/02 . upravené k upevnění pouze na uchu
 - 25/04 . s kapesními zesilovači
- 27/00 **Soustavy lokálního rozhlasu** (obvody pro vyloučení akustické reakce H 04 R 3/02; obvody pro rozvod signálů do reproduktorů H 04 R 3/12; zesilovače H 03 F)
- 29/00 **Kontrolní zařízení; Zkoušecí zařízení**
- 31/00 **Přístroje nebo postupy speciálně přizpůsobené pro výrobu měničů nebo jejich membrán** (postupy nebo zařízení zvlášť upravené pro výrobu mikrostrukturálních zařízení nebo systémů, např. v kombinaci s elektrickými přístroji B 81 C)

H 04 S STEREOFONNÍ SYSTÉMY (ukládání informací na discích nebo páskách G 11 B; vysílací systémy pro distribuování stereofonních informací H 04 H 5/00; multiplexní systémy obecně H 04 J) [3]

Poznámka

V této podtřídě se následující výraz používá ve významu:

- "stereofonní systémy" zahrnuje i kvadrofonní nebo podobné systémy. [3]

-
- 1/00 **Dvoukanálové systémy** (H 04 S 5/00, H 04 S 7/00 mají přednost) [3]
 - 3/00 **Systémy používající více než dva kanály, např. kvadrofonní** (H 04 S 5/00, H 04 S 7/00 mají přednost) [3]
 - 5/00 **Pseudostereofonní systémy, např. v nichž signály přídavných kanálů jsou odvozeny od monofonních signálů pomocí fázového posuvu, časovým zpožděním nebo dozvukem** (uspořádání k vytváření dozvuku nebo echa G 10 K 15/08) [3]

H 04 W BEZDRÁTOVÉ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ [9]**Poznámky**

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
- komunikační síť pro selektivní zřizování jednoho bezdrátového komunikačního spojení nebo skupiny spojení mezi požadovaným počtem uživatelů nebo mezi uživateli a síťovým zařízením za účelem přenosu informací po těchto bezdrátových komunikačních spojeních; [9]
 - síť rozmísťující infrastrukturu pro řízení u mobilních uživatelů k nim připojených, např. síť z buněk, WLAN [bezdrátová lokální síť (Wireless Local Area Network)], síť s bezdrátovým přístupem, např. WLL [bezdrátová místní smyčka (Wireless Local Loop)] nebo samoorganizující se bezdrátové komunikační síť, např. *ad hoc* síť; [9]
 - plánování nebo rozmísťování zvlášť uzpůsobené pro výše uvedené bezdrátové síť; [9]
 - služby nebo příslušenství zvlášť uzpůsobené pro shora zmiňované bezdrátové síť; [9]
 - systémy nebo techniky zvlášť uzpůsobené pro provoz shora zmiňovaných bezdrátových sítí. [9]
- (2) Tato podtřída nezahrnuje:
- komunikační systémy používající bezdrátové pobočky, tj. bezdrátové vedení bez selektivní komunikace, např. bezdrátové telefony, které jsou zahrnuté do skupiny H 04 M 1/72; [9]
 - rozhlasové vysílání, které je zahrnuté do podtřídy H 04 H. [9]
- (3) V této podtřídě se v každé hierarchické úrovni, není-li uvedeno jinak, zařídí na první vhodné místo. [9]

-
- 4/00 Služby nebo příslušenství zvlášť uzpůsobené pro bezdrátové komunikační síť [9]**
- 4/02 . Služby využívající polohu uživatelů nebo terminálů [9]
- 4/06 . Selektivní distribuce vysílání; služby skupinám uživatelů; jednosměrné selektivní volací služby [9]
- 4/12 . Podávání zpráv, např. SMS [služba krátkých zpráv]; poštovní schránky; oznámení, např. informování uživatelů o stavu nebo pokroku u komunikačního požadavku [9]
- 4/16 . Pomocné služby týkající se komunikace, např. volací centrum nebo podržení hovoru [9]
- 4/18 . Formát informací nebo převod obsahu, např. adaptace sítě vysílaných nebo přijímaných informací pro účel bezdrátového dodání uživatelům nebo terminálům [9]
- 4/20 . Signalizace pomocných dat, tj. přenášení dat přes neprovozní kanál [9]
- 4/22 . Manipulace se spojením v nouzi [9]
- 4/24 . Vyúčtování nebo fakturace [9]
- 8/00 Management síťových dat [9]**
- 8/02 . Zpracování dat o mobilitě, např. registračních informací v HLR [domovský lokační registr (Home Location Register)] nebo VLR [návštěvní lokační registr (Visitor Location Register)]; přesun dat o mobilitě, např. mezi HLR, VLR nebo externích sítí [9]
- 8/18 . Zpracování uživatelských nebo předplatitelských dat, např. předplacených služeb, uživatelských preferencí nebo uživatelských profilů; přesun uživatelských nebo předplatitelských dat [9]
- 8/22 . Zpracování nebo přesun terminálových dat, např. stavu nebo fyzických schopností [9]
- 12/00 Bezpečnostní opatření, např. bezpečnost přístupu nebo zjišťování podvodů; ověřování totožnosti, např. ověřování totožnosti uživatele nebo oprávnění; ochrana soukromí nebo anonymity [9]**
- 16/00 Plánování sítě, např. pokrytí nebo nástrojů na plánování provozu; rozmístění sítě, např. rozdělení zdrojů nebo buňkových struktur [9]**
- 24/00 Dohlížecí, monitorovací nebo testovací systémy [9]**
- 28/00 Management provozu v síti nebo zdrojů [9]**
- 28/02 . Management provozu, např. řízení toku nebo řízení zahlcení [9]
- 28/16 . Centrální management zdrojů; vyjednávání o zdrojích, např. vyjednávání o šířce pásma nebo QoS [jakosti služby] [9]
- 36/00 Uspořádání nahrávek nebo opětovného vyhledání [9]**
- 40/00 Směrování komunikací nebo vyhledání komunikační trasy [9]**
- 40/02 . Výběr komunikační cesty nebo trasy, např. na základě proudu nebo nejkratší směrování trasy [9]

H 04 W

- 40/24 . *Management informací o konektivitě, např. zjišťování konektivity nebo aktualizace konektivity* [9]
- 48/00 *Omezení přístupu; výběr sítě; výběr přístupového bodu* [9]
- 52/00 *Management proudu, např. TPC [řízení přenosového proudu], úspora proudu nebo přídy proudu* [9]
- 56/00 *Synchronizační uspořádání* [9]
- 60/00 *Registrace, například přidružení k síti; odregistrování, např. ukončení přidružení* [9]
- 64/00 *Lokalizace uživatelů nebo terminálů pro účelu managementu sítě, např. managementu mobility* [9]
- 68/00 *Informování uživatelů, např. upozorňování na příchozí komunikaci nebo změnu služby* [9]
- 72/00 *Management lokálních zdrojů, např. výběr nebo přidělování bezdrátových zdrojů nebo plánování bezdrátového provozu* [9]
- 74/00 *Bezdrátový přístup k uzlům v komunikačním kanálu, např. plánovaný nebo náhodný přístup* [9]
- 76/00 *Management spojení, např. nastavení spojení, manipulace nebo uvolnění* [9]
- 80/00 *Protokoly bezdrátové sítě nebo adaptace protokolu na bezdrátový provoz, např. WAP [bezdrátový aplikační protokol (Wireless Application Protocol)]* [9]
- 84/00 *Topologie sítě* [9]
- 84/02 . *Hierarchicky předem zorganizované sítě, např. síť pro paging, buňkové sítě, WLAN [bezdrátová lokální síť (Wireless Local Area Network)] nebo WLL [bezdrátová místní smyčka (Wireless Local Loop)]* [9]
- 84/18 . *Samoorganizující se sítě, např. ad hoc sítě nebo sítě čidel* [9]
- 88/00 *Zařízení zvlášť uzpůsobená pro bezdrátové komunikační sítě, např. terminály, základní stanice nebo zařízení přístupových bodů* [9]
- 92/00 *Rozhraní zvlášť uzpůsobená pro bezdrátové komunikační sítě* [9]
- 99/00 *Předměty neuvedené v jiných skupinách této podtřídy* [9]
-

H 05 ELEKTROTECHNIKA JINDE NEZAŘAZENÁ

H 05 B ELEKTRICKÉ VYTÁPĚNÍ; ELEKTRICKÉ OSVĚTLOVÁNÍ NEURČENÉ PRO NIC JINÉHO (přístroje pro speciální použití, viz příslušné třídy nebo podtřídy, např. A 47 J, B 21 J, B 21 K, C 21, C 22, C 23, F 21, F 24, F 27)

Poznámka

Při zařídování je třeba zohlednit poznámku III za obsahem sekce H. [3]

Všeobecné schéma

OHŘEV

Výroba: odporově; elektrickými, magnetickými nebo elektromagnetickými poli; výbojem	3/00; 6/00; 7/00
Kombinovanými prostředky	11/00
Součásti	1/00

OSVĚTLOVÁNÍ

Zdroje světla: obloukové; elektroluminiscenční	31/00; 33/00
Kombinace	35/00
Obvody:	
obecně	37/00
pro žárovky	39/00
pro výbojky	41/00
jinde neuvedené	43/00

Ohřev

1/00	Součásti elektrických topných zařízení
1/02	. Automatická spínací zařízení uzpůsobená zvláště pro topné přístroje (regulace teploty obecně G 05 D 23/00; tepelně ovládané spínače H 01 H 37/00)
3/00	Odporový ohřev
3/02	. Součásti
3/06	. . Topné články konstrukčně spojené se spojovacími členy nebo s držadly
3/10	. Topné články charakterizované složením nebo povahou materiálů nebo uspořádáním vodiče (vlastní materiály, viz příslušné podtřídy)
3/12	. . vyznačené složením nebo povahou vodivého materiálu
3/14	. . . kde tento materiál je nekovový
3/16	. . kde je vodič připevněn na izolačním podkladu
3/20	. Topné články s rozšířeným povrchem, zvláště rovinným, např. deskové topné články (přednost mají H 05 B 3/62, H 05 B 3/68, H 05 B 3/78, H 05 B 3/84) [5]
3/22	. . neohebné
3/34	. . ohebné, např. topné sítě nebo pletiva
3/40	. Topné články ve tvaru tyčí nebo trubek (přednost mají H 05 B 3/62, H 05 B 3/68, H 05 B 3/78)
3/42	. . neohebné
3/54	. . ohebné
3/60	. Ohřívací zařízení, kde topný proud prochází zrnitým, práškovitým nebo tekutým materiálem, např. elektrolytické pece, elektrolytický ohřev (H 05 B 3/34 má přednost)
3/62	. Ohřívací (topné) prvky, zvláště upravené pro pece (H 05 B 3/60 má přednost; uspořádání prvků v pecích F 27, např. F 27 D 11/00)
3/68	. Ohřívací (topné) zařízení zvláště uzpůsobená pro plotýnky elektrických sporáků nebo podobné deskové ohříváče
3/78	. Ohřívací (topné) zařízení upravená pro ponorný ohřev
3/84	. Topná zařízení zvláště upravená pro průhledné nebo zrcadlové plochy, např. pro odmlžení nebo odlednění oken, zrcadel nebo ochranných skel motorových vozidel [5]

H 05 B

- 6/00 Ohřev elektrickým magnetickým nebo elektromagnetickým polem** (pro terapeutické účely A 61 N 5/00; spojování předtvarovaných částí ohříváním plastických hmot nebo látek v plastickém stavu B 29 C 65/02) [3]
- 6/02 . Indukční ohřev [3]
 - 6/06 .. Regulace, např. teploty, výkonu [3]
 - 6/10 .. Zařízení pro indukční ohřev, jiné než pece, pro zvláštní použití [3]
 - 6/12 ... Zařízení na vaření [3]
 - 6/14 ... Nástroje, např. trysky, válečky, kalandry [3]
 - 6/36 .. Uspořádání cívek [3]
 - 6/64 . Ohřev používající mikrovln [3]
 - 6/66 .. Obvody [3]
 - 6/68 ... pro kontrolu (plynulé sledování) nebo řízení [3]
 - 6/70 .. Napájecí vedení [3]
 - 6/72 .. Zářiče nebo antény [3]
 - 6/74 .. Přeměňovače vidů nebo směšovače vidů [3]
 - 6/76 .. Zabránění rozptylu mikrovln, např. dveřní utěsnění [3]
 - 6/78 .. Ústrojí pro plynulý pohyb materiálu [3]
 - 6/80 .. Přístroje pro zvláštní použití (kamna nebo sporáky F 24 C 7/02) [3]
- 7/00 Ohřev elektrickým výbojem** (elektronové nebo iontové svazkové výbojky pro místní zpracování předmětů H 01 J 37/30; plazmové hořáky H 05 H 1/26)
- 11/00 Kombinovaný ohřev vyvolaný použitím dvou nebo více způsobů uvedených ve skupinách H 05 B 3/00 až H 05 B 9/00** (H 05 B 7/00 má přednost)

Osvětlování

- 31/00 Elektrické obloukovky** (regulace elektrických vlastností oblouku G 05 F 1/02; s nespotebíčovánými elektrodami H 01 J 61/00)
- 33/00 Zdroje elektroluminiscenčního světla** (výbojky H 01 J 61/00 až H 01 J 65/00; polovodičová zařízení s alespoň jednou zvláštní skokovou bariérou nebo povrchovou bariérou speciálně upravenou pro emisi světla H 01 L 27/15, H 01 L 33/00; organická zařízení emitující světlo H 01 L 27/28, H 01 L 51/50; lasery H 01 S 3/00, H 01 S 5/00; sloučeniny samy o sobě, viz příslušné podtřídy) [1,8]
- 33/02 . Součásti
 - 33/04 .. Utěšňovací zařízení
 - 33/10 . Zařízení nebo postupy zvláště uzpůsobené pro výrobu elektroluminiscenčních světelných zdrojů
 - 33/12 . Světelné zdroje s převážně rovinnými vyzařovacími plochami
 - 33/14 .. charakterizované chemickým nebo fyzikálním složením nebo uspořádáním elektroluminiscenčního materiálu
 - 33/22 .. charakterizované chemickým nebo fyzikálním složením nebo uspořádáním pomocných dielektrických nebo reflexních vrstev
 - 33/24 ... s kovovými reflexními (odrazovými) vrstvami (H 05 B 33/26 má přednost)
 - 33/26 .. charakterizované složením nebo uspořádáním vodivého materiálu používaného jako elektroda
- 35/00 Elektrické světelné zdroje používající kombinace různých druhů zdrojů**
- 37/00 Uspořádání obvodů pro světelné zdroje obecně**
- 37/02 . Řízení
- 39/00 Uspořádání obvodů nebo přístrojů pro provoz žárovek bez úprav pro zvláštní účely**
- 41/00 Uspořádání obvodů nebo přístrojů pro zapalování nebo provoz výbojek**
- 41/14 . Uspořádání obvodů
 - 41/16 .. pro napájení stejnosměrným proudem nebo střídavým proudem o nízké frekvenci, např. 50 Hz střídavý (H 05 B 41/26 má přednost)
 - 41/18 ... se spouštěcím spínačem (relé)
 - 41/20 ... bez spouštěcího relé
 - 41/24 .. pro vysokofrekvenčně napájené výbojky (H 05 B 41/26 má přednost)
 - 41/26 .. pro napájení stejnosměrným proudem pomocí měniče, např. stejnosměrným proudem o vysokém napětí
 - 41/28 ... se statickými měniči
 - 41/30 .. ve kterém je výbojka napájena pulsy, např. blesková světla
 - 41/36 .. Řízení
 - 41/38 ... Řízení intenzity světla
 - 41/39 ... plynulé

43/00 Uspořádání obvodů pro světelné zdroje jinde neuvedené (H 05 B 37/00 má přednost)

H 05 C ELEKTRICKÉ OBVODY NEBO PŘÍSTROJE SPECIÁLNĚ URČENÉ PRO POUŽITÍ V ZAŘÍZENÍCH NA USMRCOVÁNÍ; OMRAČOVÁNÍ NEBO HLÍDÁNÍ ŽIVÝCH TVORŮ
(stacionární prostředky pro chytání nebo zabíjení hmyzu elektrickými prostředky A 01 M 1/00; zařízení na hubení jiných živočišných škůdců než hmyzu pomocí elektřiny A 01 M 19/00; elektrické pasty na zvířata A 01 M 23/00; plašící zařízení pro zvířata A 01 M 29/00; porážení nebo omračování elektrickým proudem A 22 B 3/00)

1/00 Obvody nebo přístroje pro vyvolání elektrického šoku

3/00 Jiné obvody nebo zařízení

H 05 F STATICKÁ ELEKTRINA; VYUŽITÍ ELEKTRINY VYSKYTUJÍCÍ SE V PŘÍRODĚ
(elektrostatické stroje H 02 N; užití statické elektřiny pro různé operace, např. pro odlučování, viz příslušné podtřídy pro tyto operace)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje způsoby nebo zařízení pro zamezení vytvoření elektrostatických nábojů na tělesech nebo na odvádění těchto nábojů po jejich vzniku.
- (2) Tato podtřída nezahrnuje zvláštní použití výše uvedených způsobů nebo zařízení. Tato zařízení jsou zahrnutá v příslušných podtřídách, např. uspořádání ve velkých kontejnerech v B 65 D 90/22.

1/00 Zabránění tvoření elektrostatických nábojů

3/00 Odvádění elektrostatických nábojů (z živých organismů A 61 N 1/00)
3/02 . uzemněním

7/00 Využití elektřiny vyskytující se v přírodě

H 05 G RENTGENOVÁ TECHNIKA (přístroje pro radiační diagnostiku A 61 B 6/00; rentgenová terapie A 61 N; zkoušení rentgenovým zářením G 01 N; přístroje pro rentgenovou fotografii G 03 B; filtry, konverzní stínítka, mikroskopy G 21 K; rentgenky H 01 J 35/00; televizní soustavy s rentgenovými paprsky na vstupu H 04 N 5/321)

1/00 Rentgenové přístroje obsahující rentgenky; Obvody pro ně

2/00 Přístroje nebo způsoby zvláště upravené k výrobě rentgenových paprsků neobsahující rentgenky, např. zahrnující generování plazmy (rentgenové lasery H 01 S 4/00; plazmová technika obecně H 05 H) [5]

H 05 H

H 05 H PLAZMOVÁ TECHNIKA (elektronky s iontovým svazkem H 01 J 27/00; magnetohydrodynamické generátory H 02 K 44/00; výroba rentgenových paprsků zahrnující generování plazmy H 05 G 2/00);
VÝROBA URYCHLENÝCH ČÁSTIC S ELEKTRICKÝM NÁBOJEM NEBO NEUTRONŮ (příčemž neutrony jsou získávány z radioaktivních zdrojů G 21, např. G 21 B, G 21 C, G 21 G);
VÝROBA NEBO URYCHLOVÁNÍ NEUTRÁLNÍCH MOLEKULOVÝCH NEBO ATOMOVÝCH SVAZKŮ (atomové hodiny G 04 F 5/00; zařízení používající stimulovaného záření H 01 S; regulace frekvence srovnáváním s frekvencí referenční, určenou energetickou hladinou molekul, atomů nebo vnitroatomárních částic H 03 L 7/26)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
- (a) vytváření plazmy a manipulace s ní;
 - (b) zařízení, která nejsou zahrnutá v podtřídě H 01 J a v nichž elektrony, iontové paprsky nebo neutrální částice jsou urychlovány na vysoké energie;
 - (c) zařízení pro tvoření svazků paprsků neutrálních částic; [3]
 - (d) terče pro (a), (b) nebo (c). [3]
- (2) Při zařďování je třeba zohlednit podtřídou G 21 K. [3]

Všeobecné schéma

PLAZMOVÁ TECHNIKA.....	1/00
VÝROBA NEBO URYCHLOVÁNÍ SVAZKŮ NEUTRÁLNÍCH ČÁSTIC.....	3/00
TERČE PRO NUKLEÁRNÍ REAKCE.....	6/00
URYCHLOVAČE ČÁSTIC	
Elektrostatické urychlovače, urychlovače používající jednotlivých pulsů.....	5/00
Lineární; s magnetickou indukci; s magnetickou rezonancí.....	9/00; 11/00; 13/00
Ostatní.....	15/00
Součásti.....	7/00

-
- 1/00 Vytváření plazmy; Zacházení s plazmou** (použití plazmové techniky v reaktorech s termonukleární fúzí G 21 B 1/00)
- 1/02 . Zařízení pro ovládání plazmy elektrickými nebo magnetickými poli; Zařízení pro ohřev plazmy (elektronová optika H 01 J)
- 1/24 . Výroba plazmy [2]
- 1/26 . . Plazmové hořáky (generátory) [2]
- 1/46 . . používající přiložených elektromagnetických polí, např. vysokofrekvenční nebo mikrovlňnou energii (H 05 H 1/26 má přednost) [3]
- 3/00 Výroba nebo urychlování paprsků neutrálních částic, např. molekulových nebo atomových paprsků (svazků) [3]**
- 5/00 Elektrostatické urychlovače; Urychlovače používající jednotlivých impulsů** (H 05 H 3/00 má přednost) [5]
- 6/00 Terče pro vytváření jaderných reakcí** (podpěry pro terče nebo předměty, které mají být ozařovány G 21 K 5/00) [3]
- 7/00 Součásti zařízení typů, uvedených ve skupinách H 05 H 9/00 až H 05 H 13/00** (terče pro vytváření jaderných reakcí H 05 H 6/00) [3]
- 7/14 . Vakuové komory (H 05 H 5/00 má přednost) [4]
- 9/00 Lineární urychlovače** (H 05 H 11/00 má přednost)
- 11/00 Indukční urychlovače** (s magnetickou indukci) např. betatrony
- 13/00 Urychlovače s magnetickou rezonancí; Cyklotrony**
- 13/04 . Synchrony
- 15/00 Způsoby a zařízení pro urychlení nabitých částic jinde neuvedených [4]**

H 05 K TIŠTĚNÉ OBVODY; POUZDRA NEBO KONSTRUKČNÍ SOUČÁSTI ELEKTRICKÝCH PŘÍSTROJŮ; VÝROBA MONTÁŽNÍCH CELKŮ ELEKTRICKÝCH SOUČÁSTEK (součásti nástrojů nebo srovnatelné součásti jiných přístrojů jinde neuvedené G 12 B; obvody s tenkou vrstvou nebo s tlustou vrstvou H 01 L 27/01, H 01 L 27/13; porážení nebo pro elektrické spojování s nebo mezi tištěnými obvody H 01 R; skříně nebo konstrukční detaily pro zvláštní typy přístrojů, viz příslušné podtřídy; způsoby týkající se toliko jedné oblasti techniky, např. vytápění, rozprašování, pro které jsou jiné třídy, viz příslušné třídy)

Poznámky

- (1) Tato podtřída zahrnuje:
- kombinace rádiového a televizního přijímače s přístroji majícími různou hlavní funkci;
 - plošné spoje, spojené s jinými elektrickými sestavami.
- (2) V této podtřídě se následující výraz používá ve významu:
- "plošné spoje" se rozumějí všechny druhy mechanických konstrukcí obvodů, jež se skládají z izolačního podkladu nebo podložky, nesoucí vodiče a po celé jejich délce spojenými s vodičem, zvláště v dvourozměrné rovině, přičemž vodiče jsou s podkladem spojeny neodmontovatelným způsobem; dále se tím rozumějí procesy nebo přístroje pro výrobu těchto konstrukcí, např. vytváření obvodu mechanickým nebo chemickým zpracováním vodivé folie, nánosu nebo filmu na izolační podložce.

Všeobecné schéma

TIŠTĚNÉ SPOJE SPOJENÉ NEBO NESPOJENÉ

S NETIŠTĚNÝMI ELEKTRICKÝMI SOUČÁSTKAMI

Provedení; výroba.....	1/00; 3/00
POUZDRA, SKŘÍNĚ NEBO PANELOVÉ JEDNOTKY; KONSTRUKČNÍ SOUČÁSTI	5/00; 7/00
STÍNĚNÍ	9/00
KOMBINACE ROZHLASOVÝCH NEBO TELEVIZNÍCH PŘIJÍMAČŮ S JINÝMI PŘÍSTROJI	11/00
VÝROBA ELEKTRONICKÝCH MONTÁŽNÍCH CELKŮ	13/00
USPOŘÁDÁNÍ KE ZLEPŠOVÁNÍ SPOLEHLIVOSTI PROVOZU	10/00

-
- 1/00 Tištěné obvody** (spoje) (montáž více jednotlivých polovodičových zařízení nebo zařízení v pevné fázi H 01 L 25/00; zařízení obsahující více součástek v pevné fázi vytvořené v nebo na společném substrátu, např. integrované obvody, tenko nebo silnovrstvé obvody H 01 L 27/00)
- 1/02 . Součásti
 - 1/03 . . Použití materiálů pro základní materiály [3]
 - 1/05 . . . Izolované kovové základní materiály [3]
 - 1/09 . . Použití materiálů pro kovovou masku (obrazec) [3]
 - 1/11 . . Tištěné prvky pro provedení elektrického spojení do nebo mezi tištěnými obvody [3]
 - 1/14 . . Konstrukční sdružení dvou nebo více tištěných obvodů (zajištění elektrického spojení k plošným spojům nebo mezi nimi H 05 K 1/11, H 01 R 12/00)
 - 1/16 . obsahující plošné (tištěné) elektrické součástky, např. plošný (tištěný) odpor, kondenzátor, cívku
 - 1/18 . Tištěné obvody, které jsou konstrukčně spojeny s netištěnými elektrickými součástkami (H 05 K 1/16 má přednost)
- 3/00 Zařízení nebo postupy pro výrobu tištěných obvodů** (fotomechanická výroba dekorativně upravených nebo vzorovaných povrchů, materiály nebo originály pro ně, zařízení zvláště upravené pro ně G 03 F; týkající se výroby polovodičových zařízení H 01 L) [3]
- 3/02 . kde se vodivý materiál nanáší na povrch izolační podložky a odstraňuje se potom z těch oblastí povrchu, které nejsou určeny pro vedení nebo odstínění proudu
 - 3/06 . . vodivý materiál se odstraňuje chemicky nebo elektrolyticky, např. fotochemickým leptáním
 - 3/07 . . . je odstraňován elektrolyticky [3]
 - 3/10 . kde se vodivý materiál nanáší na povrch izolační podložky tak, aby tvořil žádaný obrazec
 - 3/12 . . s použitím tiskařských technik pro nanášení vodivého materiálu
 - 3/14 . . s použitím stříkačích technik pro nanášení vodivého materiálu
 - 3/18 . . s použitím precipitačních (vysrážení) technik pro nanášení vodivého materiálu
 - 3/20 . . připevněním připraveného vodivého obrazce
 - 3/22 . Druhotná úprava plošných spojů

H 05 K

- 3/24 . . Zesílení vodivého obrazce
- 3/26 . . Čištění nebo leštění vodivého obrazce
- 3/28 . . Nanášení nekovových ochranných povlaků
- 3/30 . Sestavování tištěných obvodů s elektrickými součástkami, např. s odporem
- 3/32 . . Elektrické připojování elektrických součástek nebo drátů k tištěným obvodům
- 3/34 . . . pájením
- 3/36 . Sestavování jedné tištěných obvodů s jinými tištěnými obvody
- 3/38 . Zlepšení přilnavosti mezi izolačním základním materiálem a kovem [3]
- 3/40 . Tvoření tištěných prvků pro provedení elektrického spojení do nebo mezi tištěnými obvody
- 3/42 . . Pokovené průchozí otvory
- 3/44 . Výroba izolovaných kovových jader obvodů
- 3/46 . Výroba mnohvrstevných obvodů

5/00 **Pouzdra, skříně nebo panelové jednotky pro elektrické přístroje** (obecně A 47 B; pouzdra pro rozhlasové přijímače H 04 B 1/08; pouzdra pro televizní přijímače H 04 N 5/64)

- 5/02 . Součásti
- 5/03 . . Kryty
- 5/04 . Kovová pouzdra
- 5/06 . Vzduchotěsně uzavřená pouzdra

7/00 **Konstrukční součásti společné pro různé druhy elektrických přístrojů** (pouzdra, skříně, zásuvky H 05 K 5/00)

- 7/02 . Uspořádání součástek obvodu nebo spojů na nosné struktury
- 7/04 . . na vodivém chassis
- 7/10 . . Výměnné sestavy součástek (moduly)
- 7/12 . . Pružící nebo upínající prostředky pro přidržování součástek na struktury (přidržování dvoudílných spojovacích článků dohromady H 01 R 13/00)
- 7/14 . Připevnění nosné struktury v pouzdru nebo na rám nebo na stojan
- 7/16 . . na závěsech nebo čepech
- 7/18 . Konstrukce stojanu nebo rámu
- 7/20 . Úpravy usnadňující chlazení, ventilaci nebo ohřívání

9/00 **Stínění přístrojů nebo spínacích prvků proti elektrickým nebo magnetickým polím** (zařízení k absorbování vyzářování z antény H 01 Q 17/00)

10/00 **Uspořádání pro zlepšení provozní spolehlivosti zařízení, např. vybavením podobnou náhradní jednotkou**

Poznámka

Při zařďování je třeba zohlednit následující vhodná místa: [6]

- G 05 B 9/03 Elektrické redundantní řídící systémy [6]
- G 06 F 11/16 Zjištění chyb nebo oprava dat redundancí v hardwaru číslicových počítačů [6]
- G 08 B 29/00 Ochrana signálních nebo poplašných systémů [6]
- H 02 H 3/05 Redundantní nouzové ochranné uspořádání obvodů [6]
- H 02 J 3/38 Uspořádání pro paralelní napájení jedné sítě [6]
- H 02 J 9/04 Uspořádání obvodů s náhradním zdrojem [6]
- H 03 K 19/003 Modifikace pro zvýšení spolehlivosti logických obvodů nebo invertorů [6]
- H 03 K 19/007 Zajištění logických obvodů nebo invertorů proti poruše [6]
- H 03 L 7/07 Vytváření redundantního hodinového signálu v generátorech elektronických kmitů nebo impulsů [6]
- H 04 B 1/74 Přenosové systémy používající redundantní kanály nebo přístroje [6]
- H 04 L 1/22 Redundantní uspořádání ke zvýšení spolehlivosti zařízení pro přenos digitálních dat. [6]

11/00 **Kombinace rozhlasového nebo televizního přijímače s přístrojem s jinou hlavní funkcí**

13/00 **Přístroje nebo způsoby zvláště upravené pro výrobu nebo seřizování sestavení elektrických součástek**

- 13/02 . Podávání součástek (obecně B 65 G)
- 13/04 . Připevňování součástek
- 13/06 . Strojové provádění spojů

H 99 PŘEDMĚTY V TÉTO SEKCI JINDE NEUVEDENÉ [8]**H 99 Z PŘEDMĚTY V TÉTO SEKCI JINDE NEUVEDENÉ [8]****Poznámka**

Tato podtřída zahrnuje předměty, které: [8]

- (a) nejsou sice uvedeny, ale nejvíce se blíží předmětům v podtřídách této sekce obsaženým, [8] a
- (b) nejsou explicitně zahrnuty v žádné podtřídě jiné sekce. [8]

99/00 Předměty v této sekci jinde neuvedené [8]
