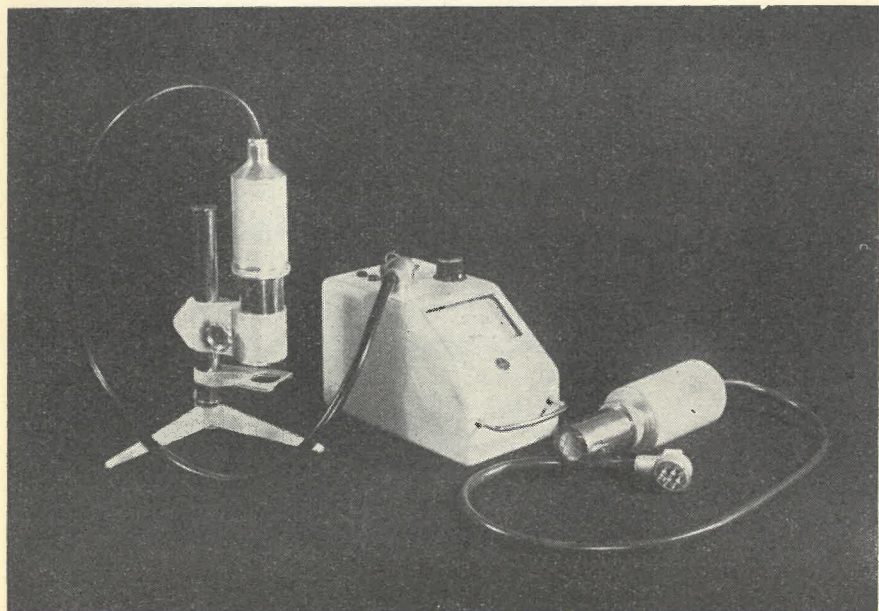


**PŘÍSTROJE  
PRO MĚŘENÍ  
JADERNÉHO ZÁŘENÍ**



# Měřič záření alfa, beta, gama

*typ NUQ 223*

## POUŽITÍ:

Přístroj je určen pro přesnější měření záření alfa, beta, gama. Je vhodný pro práci v laboratořích, kde je nežádoucí závislost přístroje na napájení sítě, např. v radiochemii, v lékařství i v průmyslu. Je velmi citlivý, lze jím stanovit nízkou úroveň intenzity záření.

## POPIS:

Je proveden jako přenosný bateriový přístroj, umístěný v kovové skřínce. Zapnutí přístroje, kontrola anodového a žhavicího napětí a přepínání rozsahů přístroje se provádí jediným knoflíkem.

Časová konstanta integračního obvodu se mění zároveň s přepínáním rozsahů.

## PŘÍSLUŠENSTVÍ:

sonda alfa (s dvoustupňovým zesilovačem)

sonda beta – gama

stojánek pro svislé upevnění sondy (možnost nastavení vzdálenosti mezi detektorem a měřeným preparátem).

## TECHNICKÉ ÚDAJE:

**Rozsahy:** Přístroj je cejchován v imp/min ve čtyřech rozsazích:

0 – 30 000 imp/min

0 – 6 000 imp/min

0 – 1 200 imp/min

0 – 300 imp/min

**Přesnost měření:**  $\pm 10\%$  za normálních podmínek.

**Vyhodnocení:** ručkovým měřicím přístrojem DHR 8–40 uA

akusticky – připojením běžných sluchátek

**Detektor RA záření:**

1. alfa – proporcionální trubice typ 30/50 A  
hmota čelního okénka pod 2 mg/cm<sup>2</sup>.
2. beta-gama – GM trubice typ 30/50 B  
hmota čelního okénka pod 5 mg/cm<sup>2</sup>.

**Energetický prah:** Pro detekci beta záření 50 keV.

**Napájení:** monočlánky 3× typ 140 – 1,5 V

anodová baterie 2× typ 921090

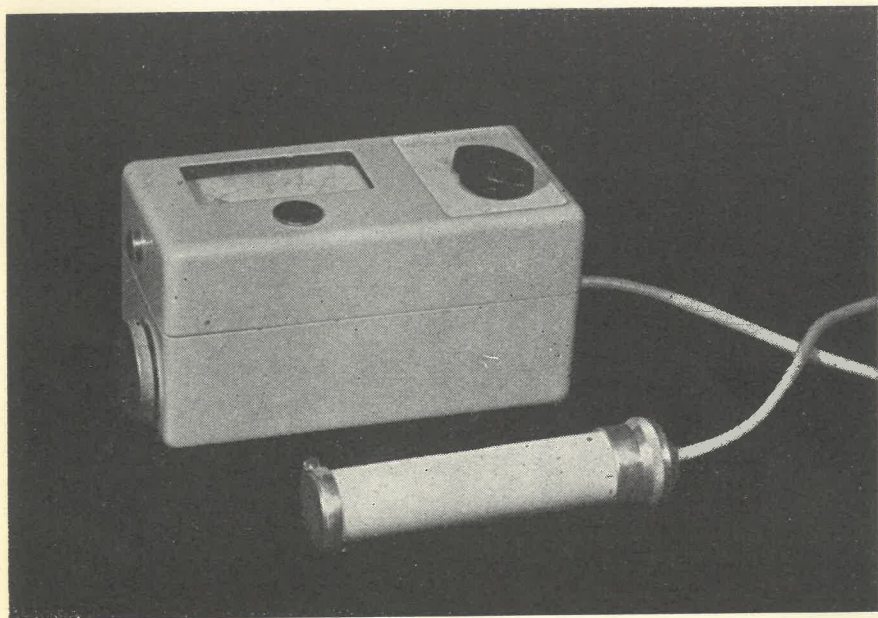
**Doba provozu:** 40 hod. nepřetržitě s jednou soupravou

**Rozměry:** 130×150×225 mm

**Váha:** 5,5 kg (celé soupravy bez kufříku).

# TESLA LIBEREC





# Měřič záření beta, gama

*typ NNC 223T*

## POUŽITÍ:

Přístroj je určen pro rychlé měření malých a středních intenzit radioaktivního záření beta, gama, vyskytujících se v lékařských nebo chemických laboratořích, na průmyslových pracovištích, při praktických aplikacích v zemědělství, stavebnictví a pod.

Je vhodný zejména pro práci v terénu a účely civilní obrany. Pro jeho citlivost je možno jej použít ke stanovení velmi nízkých intenzit záření beta a gama.

## POPIS:

Je proveden jako přenosný bateriový přístroj, umístěný v kovové skřínce. GM trubice může být zasunuta buď ve skřínce vlastního přístroje, nebo v sondě, která je příslušenstvím.

Zapnutí přístroje a přepínání rozsahů se provádí otáčením jediného knoflíku. Nulování a nastavení napětí u přístroje odpadá.

## TECHNICKÉ ÚDAJE:

**Rozsahy:** 0 – 50 mr/hod

0 – 5 mr/hod

0 – 0,5 mr/hod

Cejchování provedeno isotopem  $\text{Co}^{60}$ .

**Přesnost měření:**  $\pm 15\%$  za normálních podmínek

**Dovolená teplota okolí:**  $-30^{\circ}\text{C}$   $+40^{\circ}\text{C}$ . Přitom může vzniknout chyba proti údaji za normálních podmínek  $\pm 20\%$ .

**Detektor RA záření:** GM trubice 16/50 BH.

**Energetický prah:** Pro detekci beta záření cca 0,4 MeV. Clonou lze odfiltrovat beta záření do energie 2 MeV. Přesouvání clony se provádí otáčením knoflíku s boku.

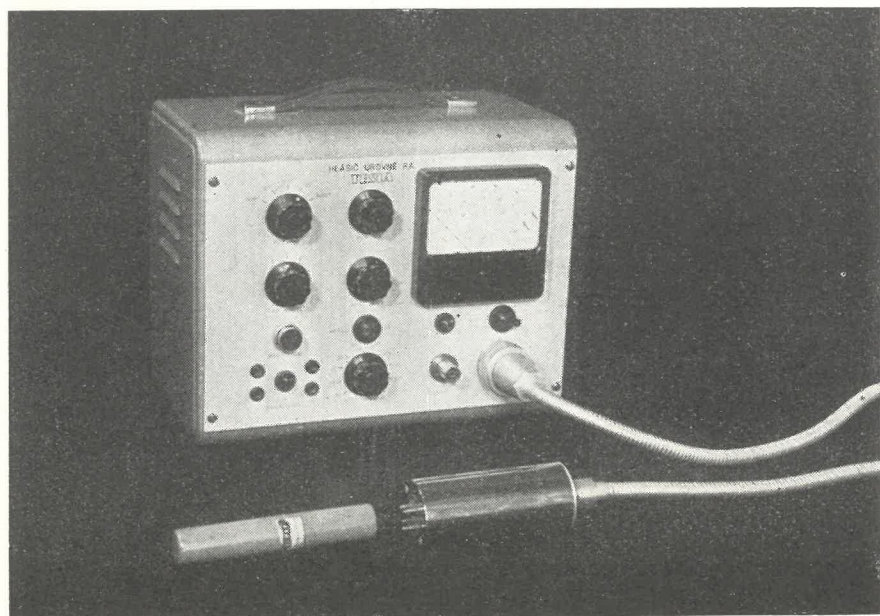
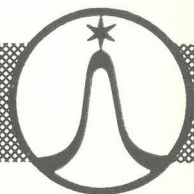
**Napájení:** 5 knoflíkových rtuťových článků typ 1,25 V – 2,5 Ah.

**Doba provozu:** Nepřetržitě 150 hod. s jedinou soupravou zdrojů

**Rozměry:** 140×85×77 mm

**Váha:** 1 kg

# TESLA LIBEREC



# Hlásič úrovně radioaktivity

*typ NUG 216*

## POUŽITÍ:

Přístroj je určen k zabezpečení pracovníků před zvýšením úrovně intenzity radioaktivního záření. Možno jím plynule kontrolovat a registrovat intenzitu záření a současně nastavit úroveň maximálně přípustné intenzity, která po dosažení je návěstěna opticky nebo akusticky. Je vhodný pro pracoviště, kde se užívá zářičů beta a gama.

Při odpojení sondy a připojení signálu na vstupní konektor lze přístroje využít jako jednoduchého měřiče četnosti impulsů, případně i jako vyhodnocovací části pro dálkovou kontrolu radioaktivity v různých místech. Hodí se i pro rychlé proměřování vlastností GM trubice.

## POPIS:

Je proveden jako přenosný, síťový přístroj, umístěný do normalisované service skříně. Ručkový měřicí přístroj slouží jak pro kontrolu nastavení vysokého napětí, tak i pro indikaci záření. Sonda, umožňující připojení GM trubice k vlastnímu přístroji, má pro zvýšení vstupní citlivosti vestavěný zesilovač.

## TECHNICKÉ ÚDAJE:

**Rozsahy:** 0–300–1000–3000–10 000–30 000 imp/min.

**Přesnost měření:**  $\pm 10\%$  za normálních podmínek

**Stabilita nuly:**  $\pm 4\%$  při změně sítě  $\pm 10\%$

**Vyhodnocení:** 1. ručkovým měřicím přístrojem DHR 8–100 uA

2. registračním přístrojem DRgF-2 mA – Metra

Připojením se nezmění přesnost cejchování.

**Vstupní konektor:** citlivost cca 1 V pro kladné impulsy

vstupní impedance cca 1000 ohm

**Detektor RA záření:** GM trubice

**Regulace vn zdroje:** plynulá 0–2000 V

**Stabilita vn zdroje:** lepší než  $1\%$  při  $\pm 10\%$  změny napětí sítě

**Zatížitelnost vn zdroje:** max. 10 uA

**Rozsah nastavení signalizační úrovně:** 20–100  $\%$  stupnice

**Signalisace:** 1. Vnitřní světelná (červené světlo na panelu přístroje)

2. Vnější signalizační zařízení (akustické nebo světelné)

**Napájení:** síť 50 c/s 120–220 V

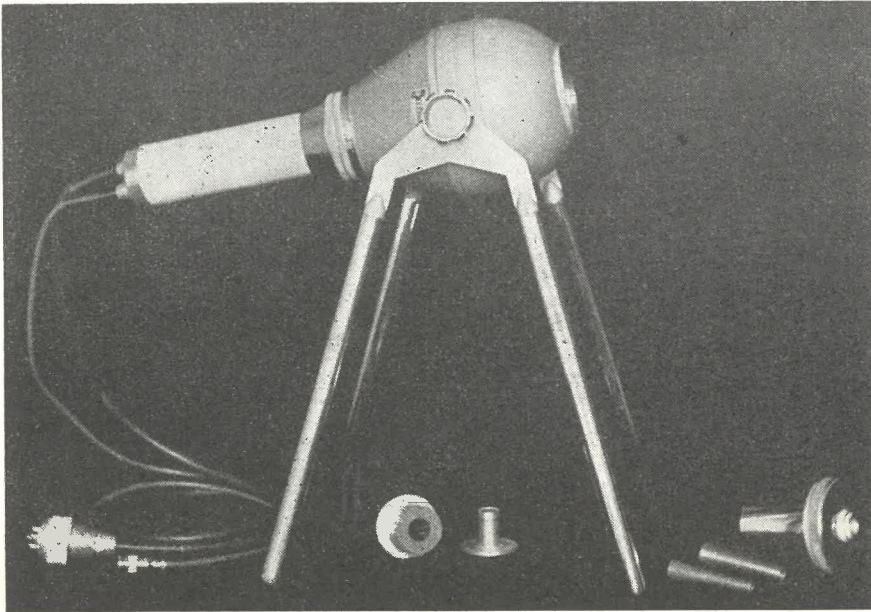
**Spotřeba:** 45 W

**Rozměry:** 310×260×190 mm

**Váha:** cca 10 kg

# TESLA LIBEREC





# Směrová scintilační sonda

*typ NAG 202*

INSTRUMENTS



## POUŽITÍ:

Směrová scintilační sonda je určena pro detekci radioaktivního záření gama. Nalézá širokého použití v lékařství jako např. pro lokalisaci mozkových nádorů, metastaze rakoviny štítné žlázy, k sledování krevního oběhu a rozložení aktivity v živém organismu pomocí radioaktivních isotopů  $^{131}\text{I}$ ,  $^{195}\text{Au}$ ,  $^{59}\text{Fe}$  nebo jiných gama zářičů. Je vhodná i pro práci s urychlovači částic.

## POPIS:

Zařízení je sestaveno z běžné, typisované sondy s čs. fotonásobičem a olověné hlavice ve tvaru kapky. Horní část hlavice nad fotonásobičem je vyjímatelná. Pomocí záměnných vložek lze dosáhnout různých směrových a fokusačních charakteristik.

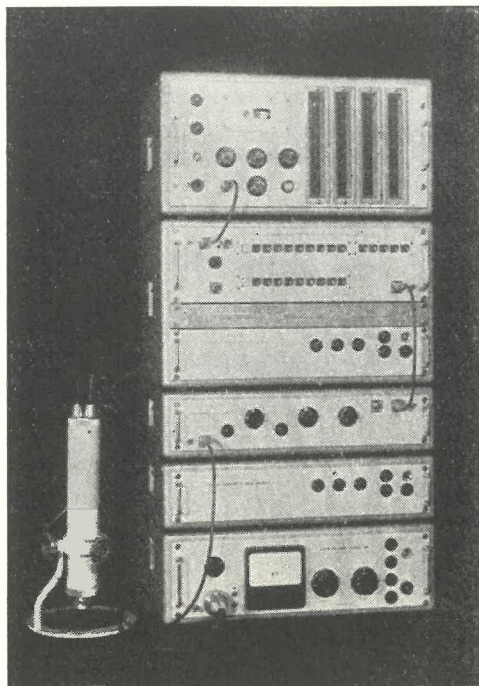
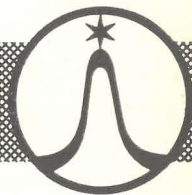
Celá hlavice je otáčivě upevněna na čtyřech nohách. Lze ji měřit nejen v poloze svislé, ale i vodorovné.

Elektronické zařízení je běžného provedení používané i pro jiné typy scintilačního detektoru.

## TECHNICKÉ ÚDAJE:

Záření	gama
Scintilátor	$\text{NaI (Tl)}$
Rozměry scintilátorů	$\varnothing 38 \times 25$ nebo $\varnothing 12 \times 25$ Doporučuje se objednání i druhého scintilátoru. Je výhodnější pro určité aplikace, hlavně pro měření s válcovým kanálkem
Detekční objem	$28,5 \text{ cm}^3$ ( $11,3 \text{ cm}^3$ )
Délka plata	min 60 V
Stoupání plata	max. 12 ‰
Rozměry	$\varnothing 165 \times 250 \text{ mm}$
Váha	15 kg

# TESLA LIBEREC



# Scintilační gama spektrometr

*typ NZG 319*

## **POUŽITÍ:**

Jednokrystalový scintilační gama spektrometr se používá k určení energie záření gama. Na základě spektrometrické analýzy lze identifikovat některé neznámé gama zářiče. Jde-li o směs radioisotopů, lze jím stanovit i vzájemný poměr jednotlivých složek v závislosti na energii. Výhodou tohoto typu ve srovnání s jinými je vysoká detekční účinnost, umožňující měření zářičů gama o extrémně nízké aktivitě. Nastavením jednotlivých parametrů tak, aby diskriminační hladina a šíře kanálu odpovídala fotopiku měřeného isotopu, je možno určit aktivitu měřeného zářiče s velkou přesností. Je to umožněno i tím, že pozadí a rozptyl jsou oddiskriminovány a proto lze s výhodou použít tohoto zařízení v lékařství i řadě jiných aplikací.

## **POPIS:**

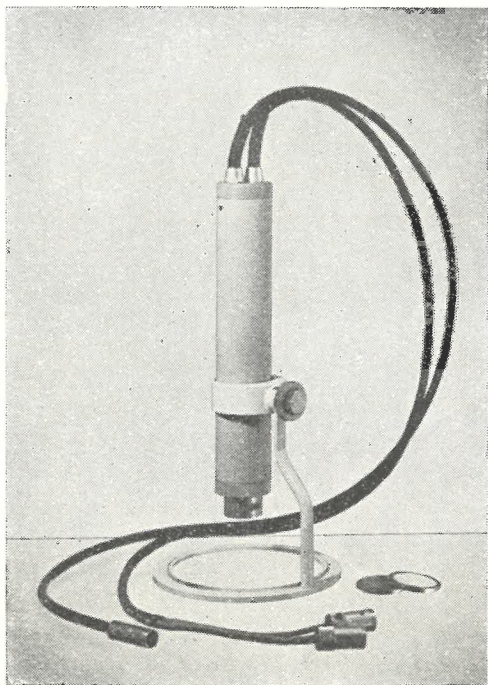
Celou aparaturu lze umístit do společného rámu, mají-li jednotlivé přístroje vlastní skříň, lze je naskládat nad sebe.

## **SESTAVA ZAŘÍZENÍ:**

1. Spektrometrická scintilační sonda gama typ NKG 202.
2. Stabilisovaný zdroj vysokého napětí typ NBZ 411.
3. Lineární impulsní zesilovač typ NAZ 417
4. Jednakanálový amplitudový analyzátor impulsů typ NLZ 619.
5. Čítače impulsů 74.

**Technické údaje jsou uvedeny u příslušných částí.**

# **TESLA LIBEREC**



# **Spektrometrická scintilační sonda gama**

*typ NKG 202*



## POUŽITÍ:

Jako detektor záření při stanovování energetických spekter gama zářičů.

## POPIS:

Konstrukčně je shodná se scintilační sondou typu NAQ 202, avšak provádí se pro ni výběr fotonásobiče, krystalu a odporů pro napěťový dělič.

## TECHNICKÉ ÚDAJE:

**Záření:** gama

**Druh scintilátoru:** NaJ (TI) (spektrometrický)

**Rozměry scintilátoru:**  $\varnothing$  38×25

**Detekční objem:** 24,5 cm<sup>3</sup>

**Rozlišovací schopnost:** 12,5 % při optimálním uspořádání

**Linearita:** 3 % pro energetický obor 0–2 MeV

**Osazení:** 1×61 PK 411 – fotonásobič

1×6J6 kat. sledovač

**Stabilita vysokého napětí:** 0,05 % při změně napětí sítě  $\pm 10$  %

**Pracovní napětí:** 1100–1200 V

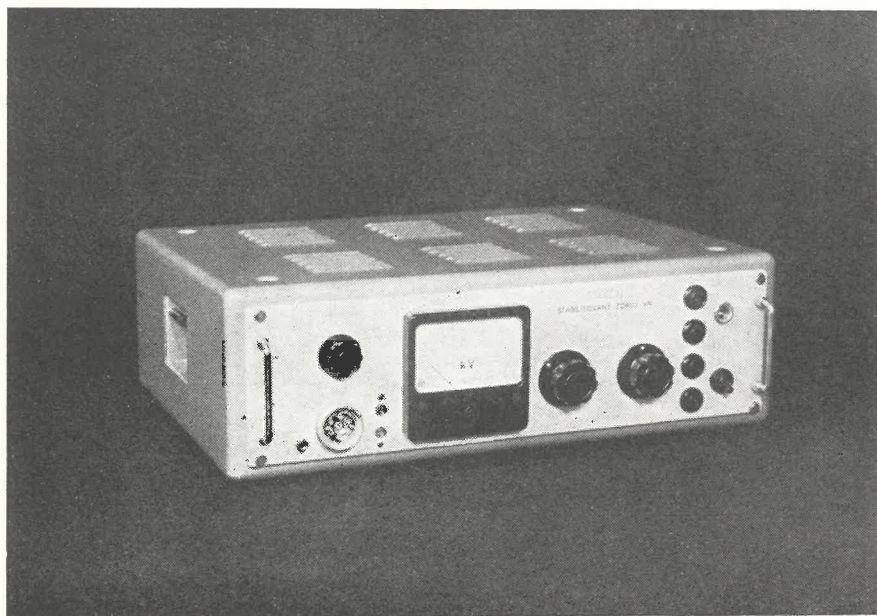
**Zvlnění:** 0,1 V<sub>eff</sub>

**Napájení katodového sledovače:** anoda 200–240 V, 5–8 mA stejnosměrné  
žhavení 6,3 V, 0,6 A střídavé

**Rozměry:**  $\varnothing$  60×320 mm

**Váha:** 1,5 kg (bez scintilátoru)

# TESLA LIBEREC



# Stabilisovaný zdroj vysokého napětí

*typ NBZ 411*

## POUŽITÍ:

Tento zdroj je určen pro napájení spektrometrických scintilačních sond, scintilační sondy koincidenčních aparatur a všude tam, kde je nezbytné zajistit neproměnnost zesílení fotonásobičů. Vzhledem k nízké výstupní impedanci zdroje a schopnosti udržet konstantní napětí i při proměnné zátěži, může nalézt použití i v jiných oborech.

## POPIS:

Je konstruován jako laboratorní síťový přístroj, zasunutý v kovové skříni. Na panelu je umístěn sedmipólový konektor pro napájení scintilační sondy.

## TECHNICKÉ ÚDAJE:

**Regulace:** hrubě po 200 V, jemně po 10 V v rozsahu od 400 V do 2000 V.

**Stabilita krátkodobá:** 0,05 % při změně napětí sítě o  $\pm 10$  %.

**Proudová zatížitelnost:** 1,5 mA max.

**Zvlnění:** cca 0,1 Veff

**Zdroj pro napájení sondy:** 250 V, 25 mA stejnosměrné

150 V, 10 mA stejnosměrné stabilisované

2×6,3, 0,6 A střídavé

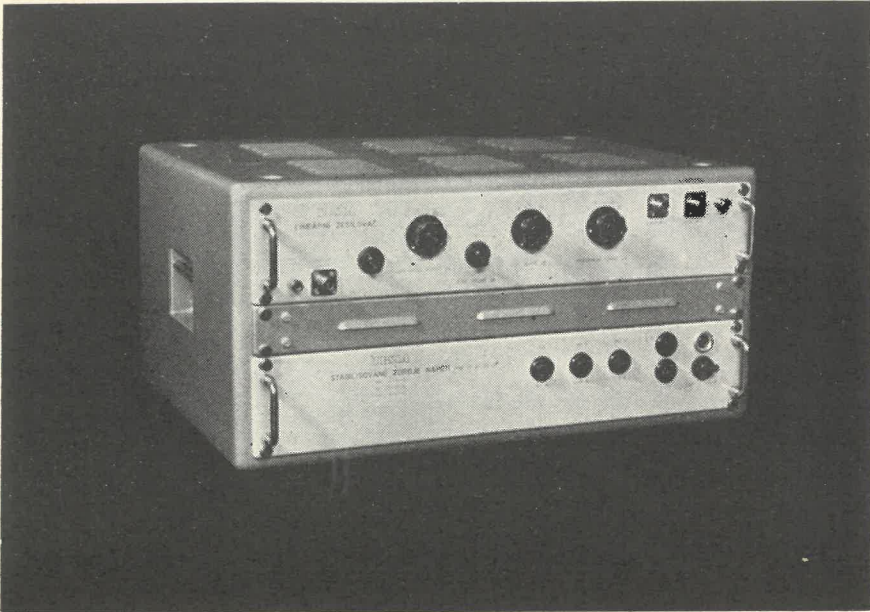
**Napájení:** síť 50 c/s, 220 V

**Spotřeba:** cca 50 W

**Rozměry:** 220×370×520 mm

**Váha:** cca 25 kg

# TESLA LIBEREC



# Lineární zesilovač 81

*typ NAZ 417*

STABILIZOVANÝ ZPŮSOB NÁSTAV



## POUŽITÍ:

Přístroj je určen pro zesílení impulsů vznikajících při detekci radioaktivního záření, speciálně ve scintilační gama spektrometrické aparatuře.

Možno jej však použít jako universální zesilovač pro jiná měření vyskytující se nejen v jaderné technice, ale i v jiných oborech.

## POPIS:

Přístroj je panelového provedení, síťový, pro laboratorní použití. Při použití v aparaturách vsunuje se do společného rámu, nebo může být samostatně umístěn v kovové skříni.

## TECHNICKÉ ÚDAJE:

**Zisk:** přepínatelný po 2 dB od 40 dB do 80 dB

**Stabilita zisku:** 1 % při změně napětí sítě o  $\pm 10$  %

**Lineární zesílení:** 1 % při výstupní amplitudě od 1 V do 100 V

**Vstupní signál:** kladné i záporné polarity

**Amplituda vstupního signálu:** lineárně zpracovaného max. 1 V

**Vstupní impedance:** 500 kohm

**Derivační tvarová konstanta:** přepínatelná od 0,2 do 200  $\mu$ s

**Integrační tvarová konstanta:** přepínatelná od 0,2 do 200  $\mu$ s

**Náběhová doba:** 0,2  $\div$  0,3  $\mu$ s

**Výstupní signály:** kladný lineární do 100 V, max. 120 V

**Dovolená kapacitní zátěž výstupu:** max. 200 pF

**Šum a brumové napětí na výstupu:** při max. zisku a max. derivační tvarové konstantě 1 Veff

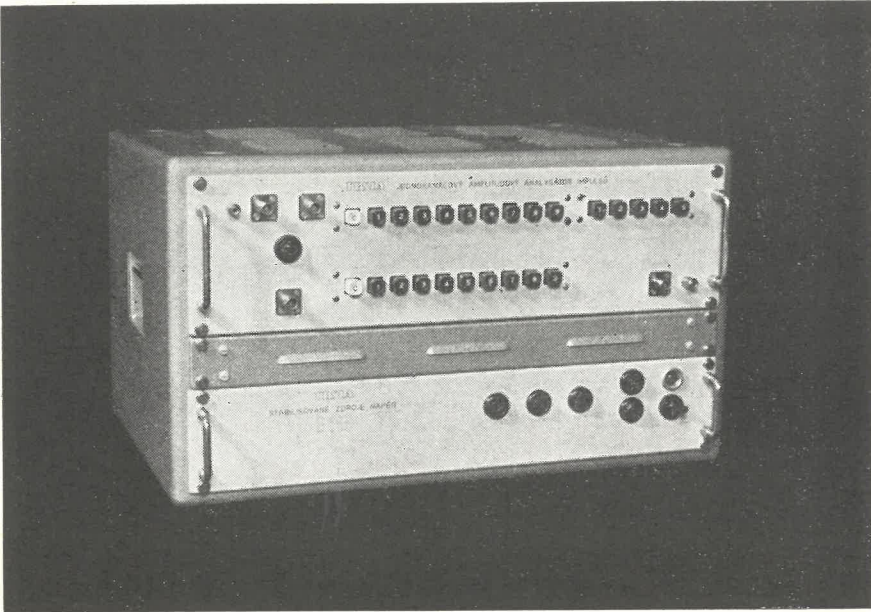
**Napájení:** síť 50 c/s 220 V

**Spotřeba:** 150 W

**Rozměry:** 320  $\times$  370  $\times$  520 mm

**Váha:** 20 kg

# TESLA LIBEREC



# Jednokanálový amplitudový analysátor impulsů

*typ NLZ 619*

## POUŽITÍ:

Přístroj je určen pro výběr (selekcii) impulsů podle jejich amplitudy. Tvoří hlavní část spektrometrické aparatury, kterou je možno zjišťovat energetická spektra radioaktivního záření, ať již je detekce prováděna ionosačními nebo scintilačními detektory.

## POPIS:

Přístroj je panelového provedení, síťový, pro laboratorní použití. Skládá se ze dvou částí, které jsou výsuvně uloženy v kovové skříni.

Volba šíře kanálu a výběr podle amplitudy je ovládán soustavou tlačítek na panelu.

## TECHNICKÉ ÚDAJE:

**Vstupní impulsy:** libovolného tvaru (bez překmitů), kladné polarity, amplitudy max. 120 V, délky min. 1  $\mu$ s, max. 30  $\mu$ s

**Selekční rozsah:** od 1 V do 100 V ve stupních po 1 V

**Stabilita selekční hladiny:** 1 ‰

**Přesnost selekční hladiny:** 1 ‰

**Šíře kanálu:** nastavitelná od 1 V do 5 V po 1 V

**Stabilita kanálu:** 2 ‰

**Přesnost kanálu:** 2 ‰

**Mrtvá doba:** 2  $\mu$ s

**Výstup:** integrální a diferenciální

**Výstupní impuls:** + 30 V, 1  $\mu$ s

**Výstupní impedance:** cca 200 ohm

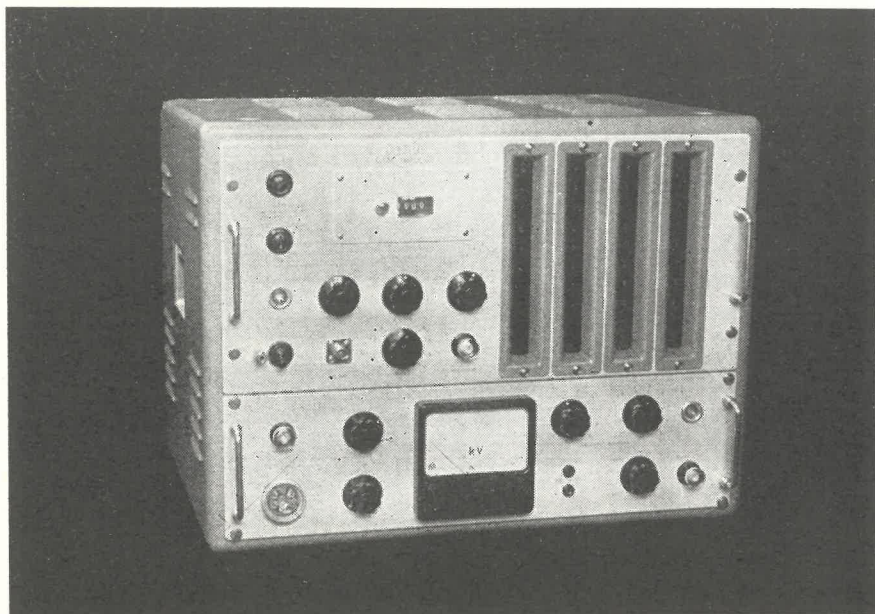
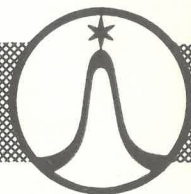
**Napájení:** síť 50 c/s, 220 V

**Spotřeba:** 150 W

**Rozměry:** 320×370×520 mm

**Váha:** 25 kg

# TESLA LIBEREC



# Čítač impulsů 24

*typ NVQ 612*

INSTRUMENTS



## POUŽITÍ:

Pro přesné měření velikosti radioaktivního záření alfa, beta nebo gama pomocí scintilačního detektoru nebo GM trubice. Samotný čítač může být použit jako vyhodnocovací člen různých aparatur (spektrometrických, koincidenčních a pod.) Hodí se rovněž pro měření periodických a neperiodických jevů, které se dají převést na elektrické impulsy.

## POPIS:

Je proveden jako laboratorní síťový přístroj, vestavěný do kovové skříně. Obsahuje čítač impulsů, zdroj vysokého napětí a zařízení pro předvolbu času. Detektor záření je připojen k přístroji pomocí sondy. Konstrukce přístroje umožňuje připojení všech typovaných druhů scintilačních sond.

## TECHNICKÉ ÚDAJE:

**Vstupní citlivost:** přepínatelná pro kladné i záporné impulsy v rozsahu od 30mV do 30 V (30, 100, 300mV a 1, 3, 10 V). Plynulou regulací lze snížit citlivost  $10\times$  u každého rozsahu.

**Šířka vstupního impulsu:** max. 0,2  $\mu$ s

**Rozlišovací schopnost:** pro redukci 1:4 – 2  $\mu$ s  
pro redukci 1:2 – 2–4  $\mu$ s  
pro redukci 1:1 – 7  $\mu$ s

**Vstupní impedance:** cca 1 Mohm

**Čítací kapacita:**  $10^8$  imp.

**Vyhodnocení:** doutnavkami a elektromechanickým počítadlem.

**Kontrola:** je odvozena z frekvence sítě. Kontrolní impulsy jsou přepínány na vstup jednotlivých dekád.

**Regulace zdroje vn:** 200–2000 V jemně a po skocích

**Stabilita:** lepší  $\pm 1\%$  při změně napětí sítě o  $\pm 10\%$ .

**Zatížitelnost:** 2mA max.

**Detektor RA záření:** všechny typy GM trubice a scintilačních detektorů.

**Předvolba času:** do 990 sec po 10 sec  
do 99 min po 1 min

**Chyba předvoleného času:** je dána přesností frekvence sítě max. 2  $\%$ .

**Chyba při reprodukci předvoleného času:** max. 1 sec pro celý časový rozsah.

**Externí vstup:** Možnost ovládání přesným vnějším časovým zdrojem (zkracování sverek posouvá paměťové zařízení).

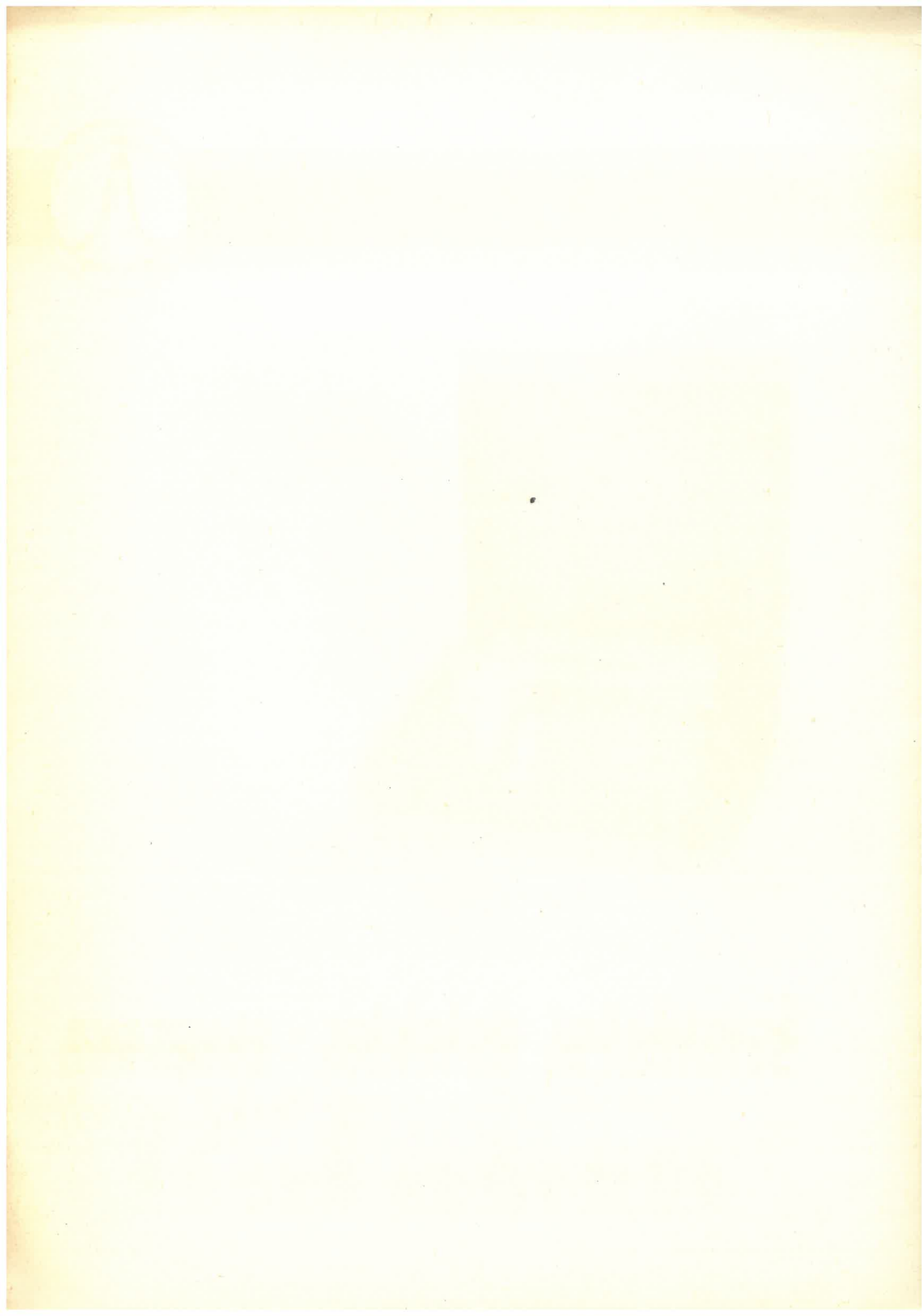
**Napájení:** síť 50 c/s 220 V

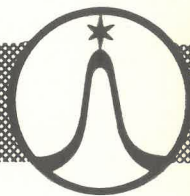
**Spotřeba:** 180 W

**Rozměry:** 360 $\times$ 370 $\times$ 520 mm

**Váha:** cca 40 kg

# TESLA LIBEREC





# Scintilační detektor - souprava

*typ NAQ 202/I*

## POUŽITÍ:

Tato souprava je určena pro kvantitativní měření radioaktivního záření alfa, beta a gama. Příslušenství, které se připojuje k základní sondě, je v této sestavě voleno se zaměřením na detekci záření alfa. Užitím jednotlivých nástavců lze sestavit:

- a) sondu pro detekci záření alfa
- b) sondu pro detekci záření beta
- c) sondu pro detekci záření gama
- d) bezokénkovou scintilační sondu alfa
- e) bezokénkovou scintilační sondu beta
- f) velkoplošnou scintilační sondu alfa

## POPIS:

Jednotlivé části soupravy jsou upraveny tak, že k základní sondě se přidávají nástavce podle požadavku na měření.

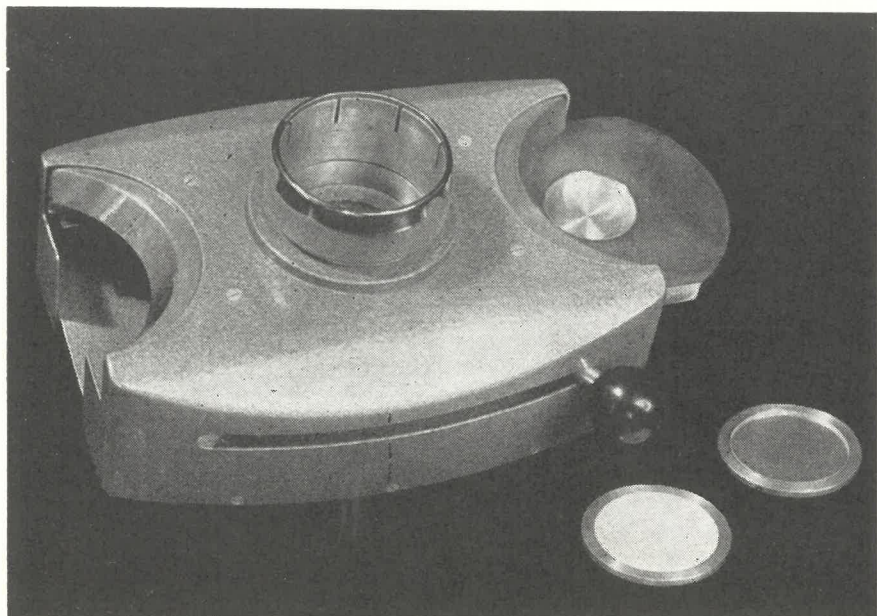
## SESTAVA SOUPRAVY:

1. scintilační sonda s výměnnými scintilátory typ NAQ 202
2. měnič preparátů pro bezokénkové scintilační měření záření alfa a beta typ NAR 319
- 3) velkoplošná scintilační hlavice alfy typ NAA 302.

Technické údaje jsou uvedeny u popisu příslušných částí.

# TESLA LIBEREC





**Měnič preparátů pro bezokénkové  
scintalační měření záření alfa a beta**

*typ NAR 319*

## POUŽITÍ:

Scintilační sonda typu NAQ 202 v uspořádání s měničem preparátů je určena pro přesná měření nízkých aktivit bodových a plošných zářičů alfa a beta. Bezokénkové uspořádání umožňuje detekci nízkých energií záření beta.

## POPIS:

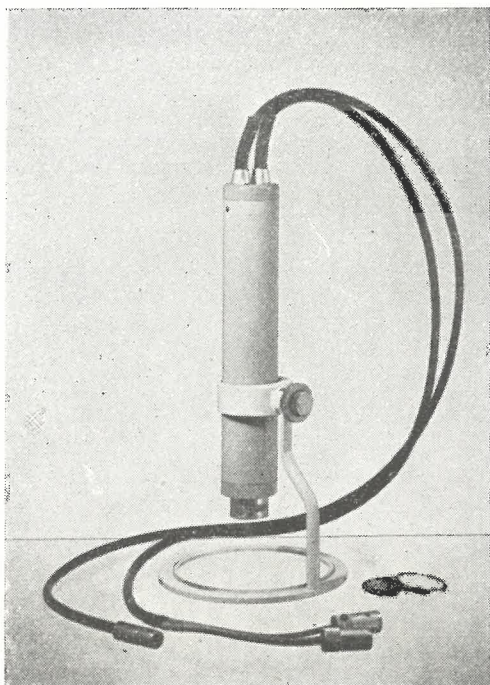
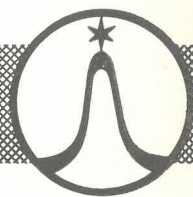
Měnič preparátů je světlotěsné konstrukce, výměna vzorků je možná i za provozu.

Zvyšuje se tím přesnost a reprodukovatelnost výsledků.

## TECHNICKÉ ÚDAJE:

Záření	Alfa	Beta
Druh scintilátoru	ZnS (Ag)	plastický
Rozměry scintilátoru (mm)	Ø 45×3	Ø 45×3
Detekční plocha (cm <sup>2</sup> )	12,6	12,6
Délka plateau (V)	135–350	nemusí být vyjádřeno
Stoupání plateau (‰)	1,5–8	nemusí být vyjádřeno
Provozní napětí (V)	900–1200	1000–1300
Pozadí v pracovním bodě imp/min cm <sup>2</sup>	0,12–0,42	6,5–16,0
Rozměry	250×120×170 mm	
Váha	3 kg	

# TESLA LIBEREC



# **Scintilační sonda s výměnnými scintilátory**

*typ NAQ 202*

## POUŽITÍ:

Tento typ sondy je určen pro měření radioaktivního záření alfa, beta, gama. Volba různých typů scintilátorů podle druhu záření umožňuje dodržení vysoké detekční účinnosti.

Výhodnou vlastností při určitém uspořádání je též necitlivost, nebo velmi malá citlivost sondy k ostatním druhům záření.

Sonda v uspořádání s alfa scintilátorem je určena pro měření nízké aktivity bodových a plošných preparátů malých rozměrů, pro vyhledávání zavlečených zářičů identifikaci a měření vysokých intenzit.

Sonda v uspořádání s beta scintilátorem je určena pro měření nízkých aktivit bodových a plošných preparátů malých rozměrů a k identifikaci beta záření. Sondu lze užít pro detekci záření beta středních a vyšších energií.

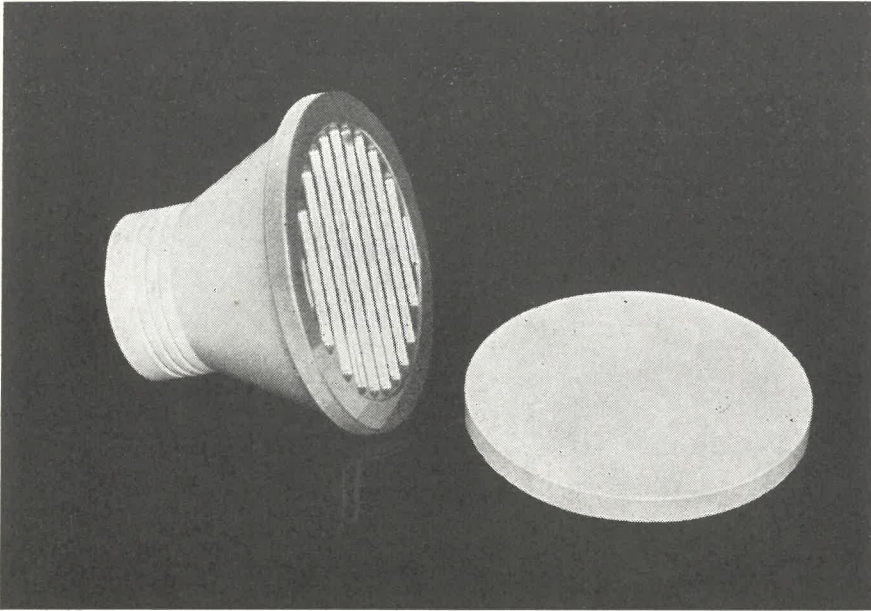
Sonda v uspořádání s gama scintilátorem je určena pro měření nízké aktivity různých preparátů gama. Velkou předností proti ostatním typům gama detektorů je vysoká detekční účinnost, vysoká rozlišovací schopnost a dlouhá životnost.

## TECHNICKÉ ÚDAJE:

Záření	Alfa	Beta	Gama
Druh scintilátoru	ZnS (Ag)	plastický	NaJ (Tl)
Rozměry (mm) scintilátoru	Ø 45×3	Ø 45×3	Ø 38×25
Délka plata (V)	min. 100	nemusí být vyjádřeno	min. 60
Stoupání plata (‰)	max. 10	nemusí být vyjádřeno	max. 12
Pozadí v prac. bodě	0,12–0,3 imp/min cm <sup>2</sup>	6,4–16,9 imp/min cm <sup>2</sup>	180–250 imp/min cm <sup>3</sup>
	Dle prostředí může se lišit až o 200 ‰		
Detekční účinnost (‰)	80 ‰ vzhledem k bezokénkovému detektoru (Po <sup>210</sup> )	130 ‰ vzhledem ke GMT 30/50 B (Sr–Y) <sup>90</sup>	35 ‰ (Co <sup>60</sup> )
Vysoké napětí		kladné polarity 0,3–0,4 mA	
Požadovaná stabilita		0,3 ‰ při změně napětí sítě o ± 10 ‰	
Zvlnění vn		max. 1 Veff	
Výstupní signál		kladné polarity	
Výstupní impedance		200 ohm	
Zesílení katodového sledovače		0,87	
Napájení katodového sledovače		anoda 200–240 V 5–8 mS ss	
Rozměry		žhavení 6,3 V, 0,5 A stř.	
Yáha		Ø 60×320 mm	
		1,5 kg (bez scintilátoru)	

# TESLA LIBEREC





**Velkoplošná  
scintilační hlavice alfa**

*typ NAA 302*

## POUŽITÍ:

Velkoplošná scintilační hlavice ve spojení se scintilační sondou typu NAQ 202 je určena pro vyhledávání zavlečených zářičů alfa, pro měření plošných preparátů velmi nízké aktivity, i pracovních ploch při práci s otevřenými zářiči alfa.

## POPIS:

Hlavice je provedena ve tvaru komolého kužele. Hliníková folie, zajišťující světlotěsnost je chráněna mříží před mechanickým poškozením.

### TECHNICKÉ ÚDAJE:

Scintilátor:	ZnS (Ag) na umaplexovém světlovodiči
Hmota Al folie	menší 2 mg/cm <sup>2</sup>
Detekční plocha	60 cm <sup>2</sup>
Délka plata	min. 100 V pro Po <sup>210</sup>
Stoupání plata	max. 10 0/0 pro Po <sup>210</sup>
Pracovní napětí	900–1200 V
Pozadí v pracovním bodě	20–40 imp/min
Rozměry	komolý kužel $\varnothing_1$ –126,5 mm $\varnothing_2$ –64 mm výška 90 mm
Váha	0,75 kg

# TESLA LIBEREC

