



SOUBORNÝ KATALOG
VÝBOJEK
PHILIPS »PHILORA«

PHILIPS AKC. SPOL., PRAHA II.,
KARLOVO NÁM. 8

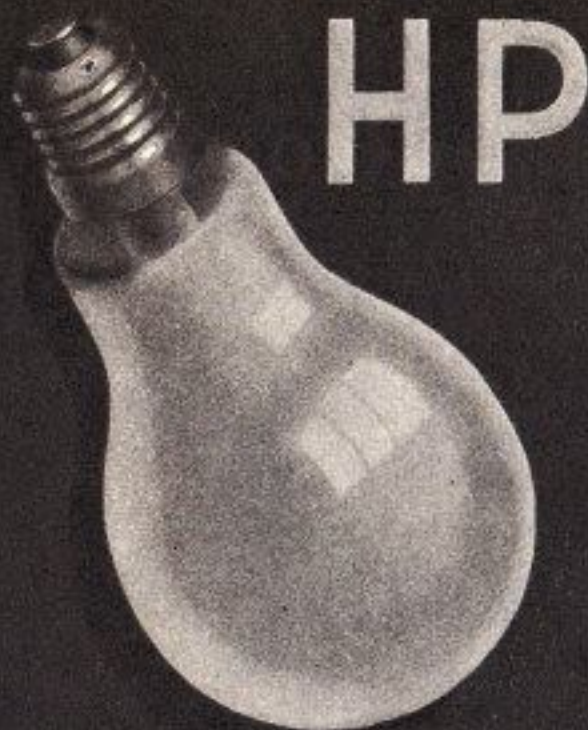
SOUBORNÝ KATALOG

V tomto katalogu jsou přehledně sestaveny všechny výbojky Philips „Philora“. U každého typu jsou uvedena všechna důležitá data, jako: světelný tok, příkon, rozměry atd. Přejete-li si zcela podrobné a důkladné informace, vyžádejte si speciální brožurky — neopomíňte při tom označiti skupinu lamp, která Vás zajímá.

Informace o účelném použití výbojek v praxi Vám dá ochotně naše světelně-technická kancelář.

Každá výbojka vyžaduje vlastní předřazené aparatury a nelze připojiti více lamp na společný přístroj.

Přejímáme záruku za bezvadný chod svých výbojek jen tehdy, je-li použito předřazených přístrojů naší výroby nebo takových aparatur, které jsou opatřeny štítkem „Druh zkoušený firmou PHILIPS“. Poznamenáváme, že naše zkouška těchto přístrojů přihlíží jen k tomu, zda vyhovují specifickým požadavkům našich lamp.



PHILORA

VYSOKOTLAKÉ RTUŤOVÉ LAMPY

PRO STŘÍDAVÝ PROUD, PATICE EDISON.

HP-300

HP-500

Popis.

Lampy PHILORA HP-300 a HP-500 mají tvar normálních žárovek a jsou označeny pro lehčí rozeznávání od nich zeleným páskem na patici. Vlastní světelný zdroj tvoří trubička z křemence, v níž se děje výboj ve rtuťových párách o přetlaku. Křemencová trubička je umístěna v obyčejné žárovkové baňce, která je plněná plynem, aby se stejnoměrně odvádělo teplo. Pro vysoký jas je baňka uvnitř mdlená. Na přání je možno dodat lampy typu HP s čirou baňkou. Lampy PHILORA HP mají patici Edison. O lampách typu HP s černou baňkou pro ultrafialové záření (HPW-75 W a HPW-120 W) viz stranu 10.

Barva světla.

Žárovky typu HP dávají modře tónované bílé světlo. Při osvětlení místností se dosáhne mícháním rtuťového světla se světlem obyčejných žárovek zcela bílého světla, podobajícího se světlu dennímu.

Životnost.

Rtuťové lampy o vysokém tlaku mají střední životnost 2000 provozních hodin.

Světelný tok a příkon.

Číslo uvedené za označením typu HP znamená světelný tok v dekalumenech. Spotřeba lampy samotné (čistý příkon) a lampy s předřazeným přístrojem (hrubý příkon) vysvítá z této tabulky:

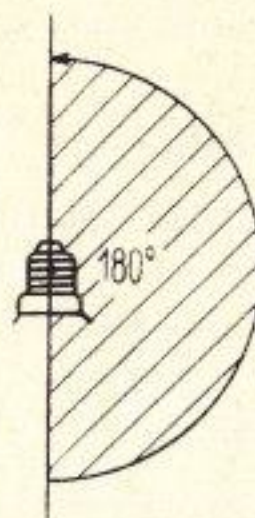
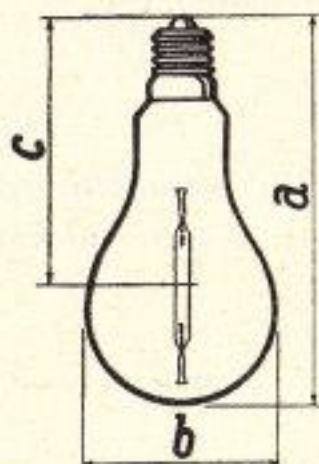
Typ lampy	Světelný tok	Příkon lampy samotné	Příkon lampy s předřazenou aparaturou	
			220 V	120 V
HP-300	300 Dlm	75 W	83 W	90 W
HP-500	500 Dlm	120 W	130 W	138 W

Účinnost a intenzita proudu

lamp typu HP jsou uvedeny v následující tabulce. Účinnost může být zlepšena kondensátory, při čemž se intenzita proudu poměrně snižuje.

Typ lampy	Kondensátor	Sítové napětí 220 V		Sítové napětí 120 V	
		Účinnost ca.	Intenzita ca.	Účinnost ca.	Intenzita ca.
HP-300	bez	0,50	0,75 A	0,44	1,70 A
	8½ μF	0,93	0,41 A	0,80	0,94 A
	10 μF	0,98	0,39 A	0,88	0,85 A
	12 μF	—	—	0,95	0,79 A
HP-500	bez	0,49	1,15 A	0,43	2,70 A
	8½ μF	0,75	0,79 A	—	—
	12 μF	0,88	0,67 A	0,80	1,44 A
	15 μF	0,97	0,61 A	0,89	1,29 A
	17 μF	—	—	0,94	1,22 A

Rozměry, váhy a poloha svícení.



Typ lampy	Rozměry v mm			Váha	Patice
	a	b	c		
HP-300	158	80	110	70 g	Edison
HP-500	176	90	122	86 g	Edison

Předřadné přístroje.

Pro každou výbojku je zapotřebí vlastního předřadného přístroje.

Pro síťové napětí 220 V je třeba tlumivky.

Pro síťové napětí 120 V je třeba rozptylového transformátoru.

Viz ceník předřadných přístrojů.



HO

PHILORA RTUŤOVÉ LAMPY

PRO STŘÍDAVÝ PROUD, PATICE GOLIÁŠ.

HO-1000

HO-2000

Popis.

Rtuťové lampy typu HO-1000 a HO-2000 se skládají z vnitřní baňky, ve které se děje výboj v rtuťových párách a z válcovité baňky

vnější, sloužící jako tepelná izolace. Rtuťové lampy mají patici Goliáš.

Barva světla.

Barva světla lamp typu HO je modravě bílá. V některých případech, jako na př. při osvětlování ulic vnitřního města, je výhodné míchat světlo rtuťové lampy se světlem normální žárovky.

Životnost.

Rtuťové lampy mají střední životnost 2000 provozních hodin.

Světelný tok a příkon.

Číslo uvedené za označením typu HO znamená světelný tok v dekalumenech. Spotřeba lampy samotné (čistý příkon) a lampy s předřadným přístrojem (hrubý příkon) vysvítá z následující tabulky:

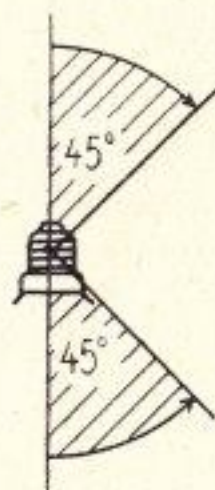
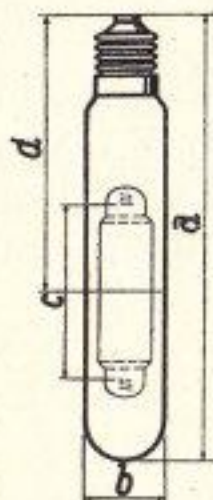
Typ lampy	Světelný tok	Příkon lampy samotné	Příkon lampy s předřazenou aparaturou	
			220 V	120 V
HO-1000	1000 Dlm	265 W	280 W	290 W
HO-2000	2000 Dlm	450 W	475 W	490 W

Účinnost a intenzita proudu

lampy HO jsou uvedeny v následující tabulce. Účinnost může být zlepšena podle potřeby kondensátory, při čemž intenzita proudu klesá. Počáteční intenzita při zapnutí je po krátký čas vyšší než ustálená hodnota uvedená v tabulce. Zapínací proud typu HO-1000 je 4 A, typu HO-2000 6 A při napětí 220 voltů.

Typ lampy	Kondensátor	Síťové napětí 220 V		Síťové napětí 120 V	
		Účinnost ca.	Intenzita ca.	Účinnost ca.	Intenzita ca.
HO-1000	bez 19 μ F	0,58	2,2 A	0,50	4,9 A
		0,91	1,4 A	—	—
HO-2000	bez 30 μ F	0,59	3,7 A	0,51	8,0 A
		0,88	2,4 A	—	—

Rozměry, váhy a poloha svícení.



Typ lampy	Rozměry v mm				Váha	Patice
	a	b	c	d		
HO-1000	255	46	100	163	182 g	Goliáš
HO-2000	315	50	144	200	280 g	Goliáš

Předřadné přístroje.

Pro každou výbojku je třeba vlastního předřadného přístroje.

Pro síťové napětí 220 V je třeba užití tlumivky.

Pro síťové napětí 120 V je třeba užití rozptylového transformátoru.

Viz ceník předřadných přístrojů.



SO

PHILORA SODÍKOVÉ LAMPY

PRO STŘÍDAVÝ PROUD, PATICE GOLIÁŠ.

SO-300

SO-500

Popis.

Sodíkové lampy SO-300 a SO-500 skládají se z vnitřní trubice ohnuté do tvaru U ve které se děje výboj v sodíkových párách a tato trubice tvaru U je vložena do válcovité baňky, sloužící jako tepelná izolace. Tyto sodíkové lampy jsou vybaveny paticí Goliáš. Jsou určeny zejména pro svislé polohy svícení v obyčejných svitidlech.

Barva světla.

Barva sodíkového světla je monochromaticky žlutá. Touto vlastností světla se ztrácí přirozené barvy osvětlených předmětů. V mnohých případech však rozeznávání barev není žádoucí a záleží jenom na světlých a tmavých kontrastech. Zde vykazuje sodíkové osvětlení takové výhody, které nelze dosáhnouti ani přibližně žádným jiným světelným zdrojem.

Životnost.

Sodíkové lampy mají střední životnost 3000 provozních hodin.

Světelný tok a příkon.

Číslo uvedené za označením typu SO určuje světelný tok v dekalumenech. Spotřeba lampy samotné (čistý příkon) a lampy s předřazeným přístrojem (hrubý příkon) lze nalézt v následující tabulce.

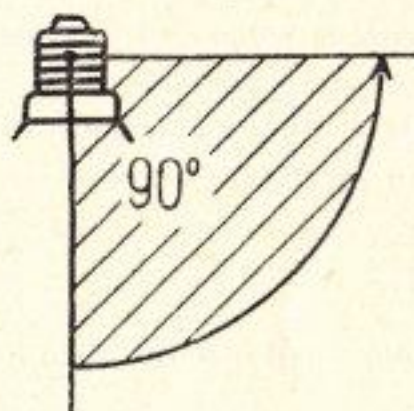
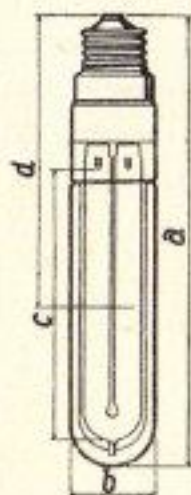
Typ lampy	Světelný tok	Příkon lampy samotné	Příkon lampy s předřazenou aparaturou	
			220 V	120 V
SO-300	300 Dlm	53 W	63 W	—
SO-500	500 Dlm	80 W	94 W	—

Účinnost a intenzita proudu

jest uvedena v následující tabulce. Účinnost možno zlepšiti podle potřeby kondensátory, při čemž intenzita proudu klesá. Počáteční proud lamp typu SO je při zapnutí menší než ustálený a stoupá v několika minutách na normální hodnotu.

Typ lampy	Kondensátor	Síťové napětí 220 V		Síťové napětí 120 V	
		Účinnost ca.	Intenzita ca.	Účinnost ca.	Intenzita ca.
SO-300	bez	0,32	0,9 A	—	—
	10 μF	0,80	0,36 A	—	—
	12 μF	0,93	0,31 A	—	—
	13 μF	0,95	0,30 A	—	—
SO-500	bez	0,36	1,2 A	—	—
	13 μF	0,79	0,55 A	—	—
	15 μF	0,90	0,48 A	—	—
	16 μF	0,94	0,46 A	—	—

Rozměry, váhy a poloha svícení.



Typ lampy	Rozměry v mm				Váha	Patice
	a	b	c	d		
SO-300	269	60	170	115	300 g	Goliáš
SO-500	330	65	223	162	480 g	Goliáš

Předřadné přístroje.

Pro každou výbojku je zapotřebí vlastního předřadného přístroje.

Pro síťové napětí 220 V je třeba tlumivky.

Pro síťové napětí 120 V je třeba rozptylového transformátoru*).

Viz ceník předřadných přístrojů.

*) Nevyrábí závody Philips. U sítě s napětím 120 V se používá typů na straně 8.

SO



PHILORA

SODÍKOVÉ LAMPY

PRO STŘÍDAVÝ PROUD.

BAJONETOVÁ PATICE

SWAN.

SO-250 SO-400 SO-650 SO-1000

Popis.

Sodíkové lampy SO-250, 400, 650, 1000 se skládají z trubice, ohnuté do tvaru U, ve které se děje výboj v sodíkových párách a z válcovitého samostatného skla (vakuové baňky), která slouží jakožto tepelná izolace. Tyto sodíkové lampy jsou vybaveny bajonetovou paticí (Swan) a jsou určeny převážně pro vodorovnou polohu svícení. Typy SO-250 a SO-400 lze použít též v poloze svislé.

Barva světla.

Barva sodíkového světla je monochromaticky žlutá. Vlivem této vlastnosti světla ztrácí se přirozené zabarvení osvětlených předmětů. Je však mnoho případů, kde skreslení barev nerozhoduje a kde záleží jen na světlých a tmavých kontrastech. Zde poskytuje sodíkové osvětlení výhody, kterých nelze dosáhnouti ani přibližně žádným jiným světelným zdrojem.

Životnost.

Sodíkové lampy mají střední životnost 3000 provozních hodin.

Světelný tok a příkon.

Vedle typu SO uvedené číslo značí světelný tok v dekalumenech. Spotřebu lamp samotných (čistý příkon) a lamp s předřazeným přístrojem (hrubý příkon) lze najít v následující tabulce.

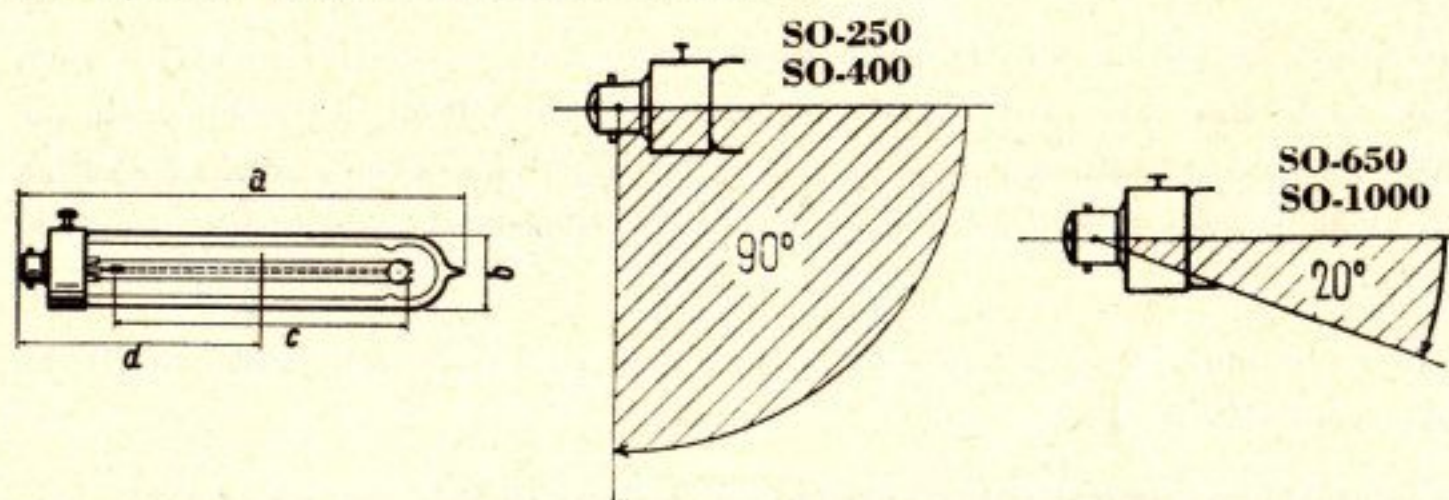
Typ lampy	Světelný tok	Příkon lampy samotné	Příkon lampy s předřazenou aparaturou	
			220 V	120 V
SO-250	250 Dlm	45 W	65 W	70 W
SO-400	400 Dlm	60 W	80 W	85 W
SO-650	650 Dlm	85 W	105 W	110 W
SO-1000	1000 Dlm	135 W	160 W	170 W

Účíník a intenzita proudu

je uvedena v následující tabulce. Účíník možno zlepšiti podle potřeby kondensátory, při čemž intenzita proudu klesá. Počáteční intenzita je menší než ustálená, dosažená po několika minutách.

Typ lampy	Kondensátor	Síťové napětí 220 V		Síťové napětí 120 V	
		Účíník ca.	Intenzita ca.	Účíník ca.	Intenzita ca.
SO-250	bez 19 μ F	0,21	1,4 A	0,22	2,6 A
		0,71	0,42 A	0,77	0,66 A
SO-400	bez 19 μ F	0,26	1,4 A	0,27	2,6 A
		0,84	0,43 A	0,85	0,75 A
SO-650	bez 19 μ F	0,34	1,4 A	0,35	2,6 A
		0,94	0,51 A	0,92	0,94 A
SO-1000	bez 25 μ F	0,34	2,2 A	0,34	4,3 A
		0,87	0,86 A	0,80	1,7 A

Rozměry, váhy a poloha svícení.



Typ lampy	Rozměry v mm				Váhy		Patice
	a	b	c	d	Lampa	Sklo	
SO-250	243	50	129	150	90 g	220 g	Swan
SO-400	305	50	189	180	160 g	250 g	Swan
SO-650	422	50	303	240	130 g	320 g	Swan
SO-1000	520	65	402	290	240 g	570 g	Swan

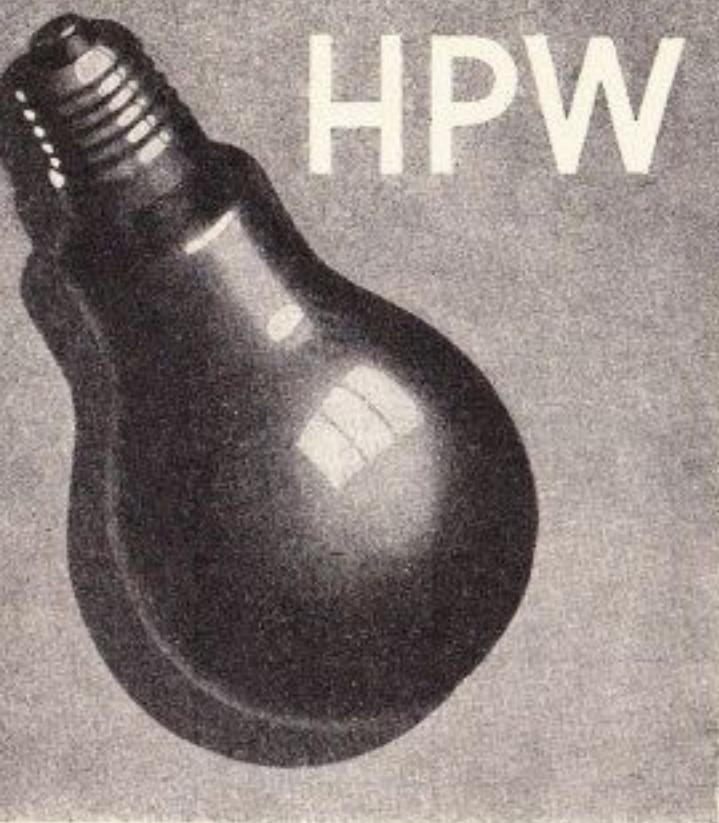
Předřazené přístroje.

Pro každou výbojku je třeba vlastního předřadného přístroje.

Pro síťové napětí 220 V je třeba úsporného rozptylového transformátoru.

Pro síťové napětí 120 V je třeba úsporného rozptylového transformátoru.

Viz ceník předřadných přístrojů.



PHILORA

VYSOKOTLAKÉ RTUŤOVÉ LAMPY
S ČERNOU BAŇKOU PRO

ULTRAFIALOVÉ PAPRSKY.

STŘÍDAVÝ PROUD, PATICE EDISON.

HPW-75 W

HPW-120 W

Popis.

Tyto lampy se liší od lamp typu HP popsaných na straně 2 jenom černou baňkou. Úkolem této černé baňky je pohlcovati viditelné paprsky. Pouhému oku neviditelné ultrafialové paprsky jsou propouštěny skoro beze ztrát.

Je známo, že vlivem ultrafialového světla fluoreskuje mnoho organických i anorganických látek v barvě charakteristické dotyčné látce. Proto lze těchto lamp použítí na zkoušení surovin, potravin, minerálií, bakterií a na zkoumání patologických rozkladů. Bylo by možno uvést nesčetné způsoby používání v chemickém průmyslu a jinde.

Těž v textilnictví lze těchto lamp užítí k rozeznávání různých skvrn, barviv, ke zkoumání vláken, tkanin atd.

V divadelnictví může lampa taková sloužiti k dosažení nejrůznějších efektů.

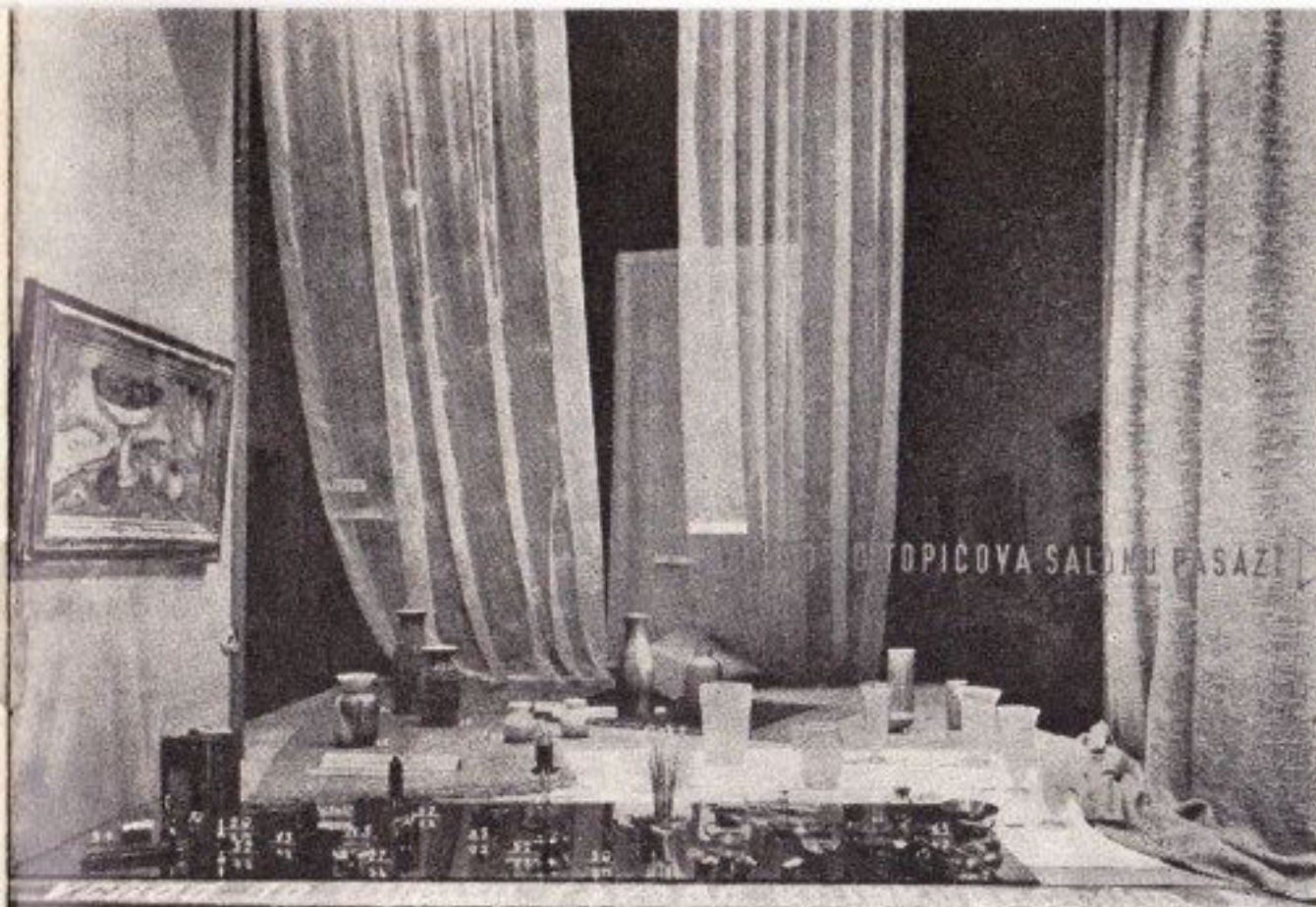
Lampy HPW jsou výhodné pro zjišťování falsifikátů, jako na př. obrazů, draho-kamenů, šeků, knih a dokladů.

Pokud jde o příkony, rozměry a předřazené přístroje, platí vše, co bylo řečeno o normálních lampách typu HP, jelikož to jsou tytéž lampy, jsou však vybaveny jen zvláštní baňkou z černého skla. Střední životnost je 1000 hodin.

Délka vln	Podíl
405 m μ	2,7%
365 m μ	91,0%
334 m μ	4,5%
313 m μ	1,8%

Ultrafialové světlo se skládá z vlnových délek, jejichž procentový podíl je zřejmý z níže uvedené tabulky.

Výkon paprsků v ultrafialovém rozsahu pohybuje se podle typu lampy mezi 2—3 watty.



SMÍŠENÉ SVĚTLO
LAMP „PHILORA“
A ŽÁROVEK
JE JASNÉ JAKO
SVĚTLO DENNÍ
A UKAZUJE VYSTA-
VENÉ PŘEDMĚTY
V DOKONALE
PŘIROZENÝCH
BARVÁCH
(PRAHA)

VZORNÉ OSVĚTLENÍ VÝKLADŮ

VÝKLAD,
OSVĚTLENÝ SMÍŠE-
NÝM SVĚTLEM
LAMP „PHILORA“
A ŽÁROVEK LIŠÍ SE
PŘÍZNIVĚ OD
SVÉHO OKOLÍ
(PRAHA)





VZORNÉ
OSVĚTLENÍ TKAL-
COVNY SMÍŠENÝM
SVĚTLEM
RTUŤOVÝCH
LAMP „PHILORA“
A ŽÁROVEK
(LIBEREC)

SMÍŠENÉ SVĚTLO LAMP

»PHILORA«

A ŽÁROVEK VE SLUŽBÁCH PRŮMYSLU
A VEŘEJNÉHO OSVĚTLOVÁNÍ

VZORNÉ
OSVĚTLENÍ ULICE
SMÍŠENÝM
SVĚTLEM
RTUŤOVÝCH
LAMP „PHILORA“
A ŽÁROVEK
(BRATISLAVA)

