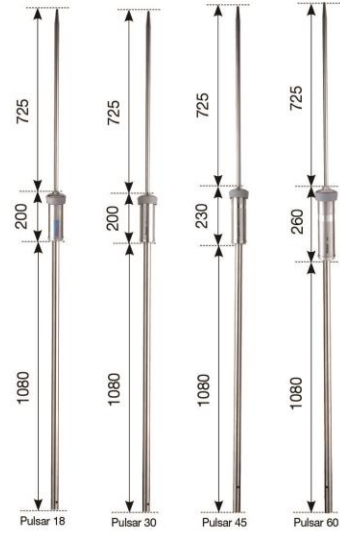


## Các model Pulsar

$\Delta T$ ( $\mu s$ )	Mô tả	Mã	Dài (m)	Nặng (kg)
18	Pulsar 18 thép không gỉ, dài 2m	IMH 1812	2.0	5.0
30	Pulsar 30 thép không gỉ, dài 2m	IMH 3012	2.0	5.0
45	Pulsar 45 thép không gỉ, dài 2m	IMH 4512	2.03	5.3
60	Pulsar 60 thép không gỉ, dài 2m	IMH 6012	2.06	5.7



## Tính toán khu vực bảo vệ

Bán kính bảo vệ  $R_p$  được cho theo tiêu chuẩn Pháp NF C 17-102 vào tháng 9 - 2011. Nó phụ thuộc vào độ lợi thời gian  $\Delta T$  của kim Pulsar được đo trong phòng thí nghiệm cao áp ở mức bảo vệ cấp I, II, III, hoặc IV được tính toán theo hướng dẫn đánh giá rủi ro hoặc theo tiêu chuẩn (NF C 17-102 hoặc IEC 62305-2) và tại độ cao  $h$  của mũi kim thu sét tính đến khu vực được bảo vệ (chiều cao tối thiểu là 2m). Helita Pulsar cũng phù hợp với tiêu chuẩn NF C 17-102 và IEC 62305-3.

Bán kính bảo vệ được tính toán theo tiêu chuẩn Pháp NF C 17-102. Trong trường hợp của Helita Pulsar 60, giới hạn giá trị của  $\Delta T$  được sử dụng trong tính toán bán kính bảo vệ đến 60  $\mu s$  đã được công nhận bằng thí nghiệm được kiểm soát bởi các thành viên của GIMELEC (Hiệp hội công nghiệp về vật liệu thiết bị điện và điện tử công nghiệp liên quan).

$$R_p(h) = \sqrt{2rh - h^2 + \Delta(2r + \Delta)} \quad (\text{for } h \geq 5m)$$

$$R_p = h \times R_p(5) / 5 \quad (\text{for } 2m \leq h \leq 5m)$$

Trong đó

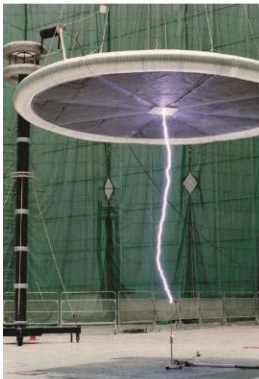
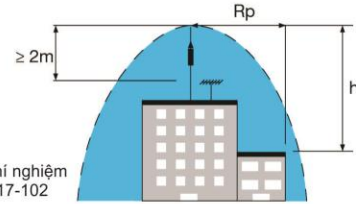
$R_p(h)(m)$  : Bán kính bảo vệ theo mặt phẳng ngang được xác định theo phương thẳng đứng từ mũi kim.

$h(m)$  : Chiều cao mũi kim tính đến mặt bảo vệ

$r(m)$  : Cấp độ bảo vệ

$\Delta(m)$  :  $10^6 \times \Delta T$

$\Delta T$  : Độ lợi thời gian được đo qua quá trình thí nghiệm hiệu quả dựa theo chú dẫn C của NF C 17-102



Kiểm tra kim Pulsar trong suốt 1 chuỗi kiểm tra tại IREQ (Canada)

## Bán kính bảo vệ của Pulsar

Cấp bảo vệ	I (r = 20 m)				II (r = 30 m)				III (r = 45 m)				IV (r = 60 m)			
Pulsar Model	Pulsar 18	Pulsar 30	Pulsar 45	Pulsar 60	Pulsar 18	Pulsar 30	Pulsar 45	Pulsar 60	Pulsar 18	Pulsar 30	Pulsar 45	Pulsar 60	Pulsar 18	Pulsar 30	Pulsar 45	Pulsar 60
$h(m)$	Bán kính bảo vệ $R_p(h)(m)$															
2	14	19	25	32	16	22	28	35	19	25	32	40	22	28	36	44
3	21	28	38	48	25	33	42	52	29	38	48	59	33	42	57	65
4	28	38	51	64	33	44	57	69	38	50	65	78	44	57	72	87
5	35	48	63	79	41	55	71	86	49	63	81	97	55	71	89	107
6	35	48	63	79	42	55	71	87	49	64	81	97	56	72	90	108
8	36	49	64	79	43	56	72	87	51	66	83	99	58	75	92	109
10	37	49	64	79	44	57	72	88	52	66	83	99	60	75	92	109
15	38	50	65	80	46	58	73	89	55	69	85	101	64	78	95	111
20	38	50	65	80	47	59	74	89	58	71	86	102	67	81	97	113
45	38	50	65	80	48	60	75	90	63	75	90	105	77	89	104	119
60	38	50	65	80	48	60	75	90	63	75	90	105	78	90	105	120