

## **4. Melléklet**

**Terjedési görbék a földi mozgószolgálatban  
az ITU-R P.1546-5 (09/2013) ajánlás alapján**

A zavaró térerősség meghatározása a vétel helyén az ITU-R P.1546<sup>1</sup> ajánlásból vett következő terjedési görbék alapján történik. A görbék a zavaró térerősséget mutatják a helyek 50%-ánál és az idő 50 %, 10 %, 1 %-ában a terjedési utak különböző fajtáira.

Kivételképpen a 2000 MHz-es földfelszín feletti terjedési görbék (17-19. ábrák) a 600 MHz-es görbékből vannak származtatva, speciális meredekségi faktort figyelembe véve a mérési eredmények megközelítését szolgálva.

A görbék a  $h_1 = 10, 20, 37.5, 75, 150, 300, 600$  és  $1200$  m értékekre vannak megadva  $h_2 = 10$  m vevő antenna magasság esetén.

Az 50%-os időbeli valószínűségekre vonatkozó görbéket csak a mért értékek és a számítások közötti viszony meghatározására szabad használni (lásd a Megállapodás 7. Mellékletét).

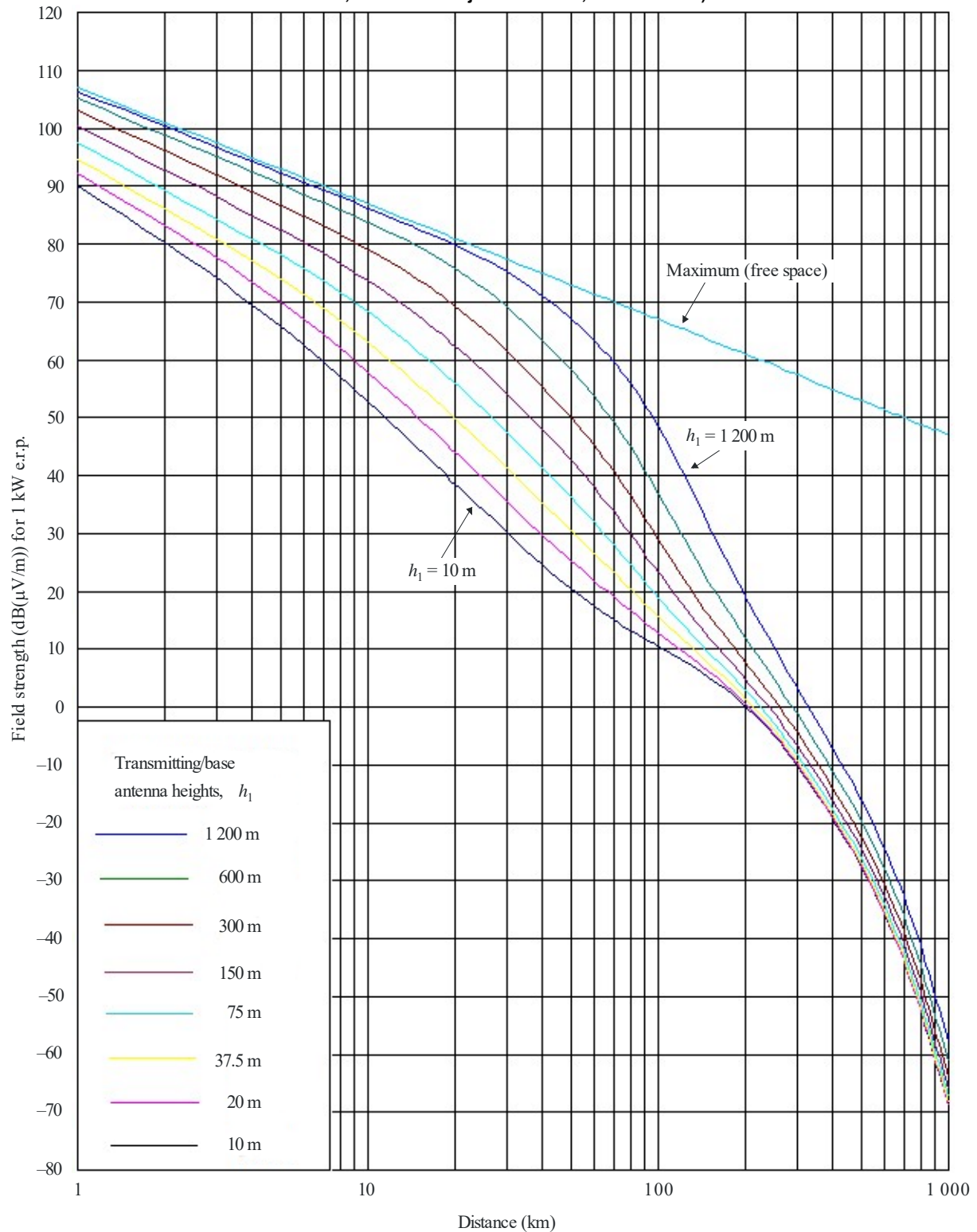
A 100 MHz-es frekvencia terjedési görbéit (1-8. ábra) kell alkalmazni, ha az érintett frekvenciák 29,7 és 300 MHz közöttiek; a 600 MHz-es frekvencia terjedési görbéit (9-16. ábra) kell alkalmazni, ha az érintett frekvenciák 300 és 1000 MHz közöttiek; és a 2000 MHz-es frekvencia terjedési görbéit (17-24. ábra) kell alkalmazni az 1000 MHz feletti frekvenciákra.

---

<sup>1</sup> Kivételt képeznek a 2000 MHz-es szárazföldi terjedési görbék (17-19 ábrák), amelyek az SWG-MS(2012)-21 dokumentumból származnak

1. ábra

100 MHz, szárazföldi terjedési útvonal, idő 50%-ában)



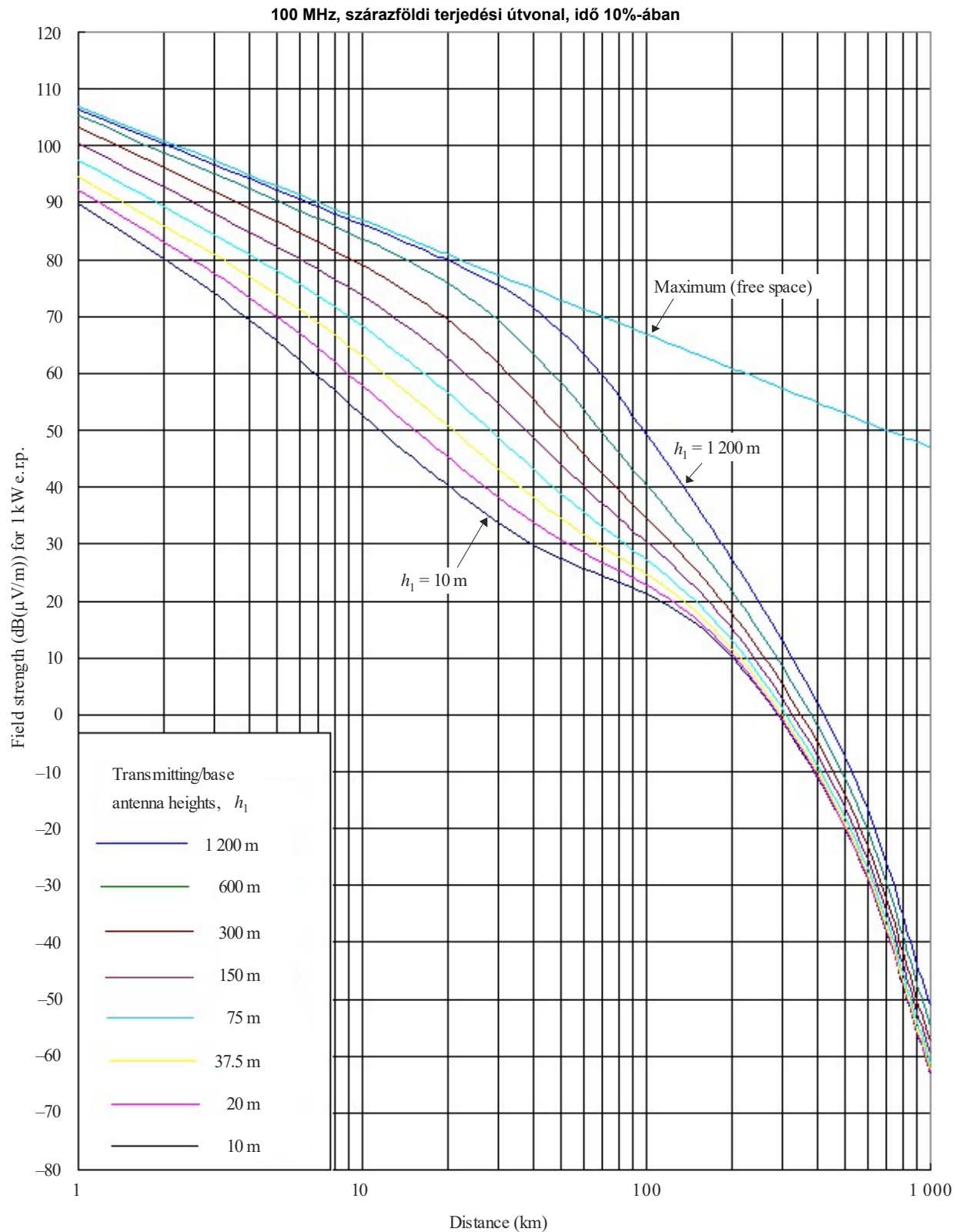
50% of locations

 $h_2$ : representative clutter height

P.1546-01

(Distance = távolság)  
 (50% of locations = Helyek 50%-a)  
 ( $h_2$ : representative clutter height = reprezentatív beépítettség magasság)  
 (Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)  
 (Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)  
 Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

2. ábra



50% of locations

 $h_2$ : representative clutter height

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

( $h_2$ : representative clutter height = reprezentatív beépítettség magasság)

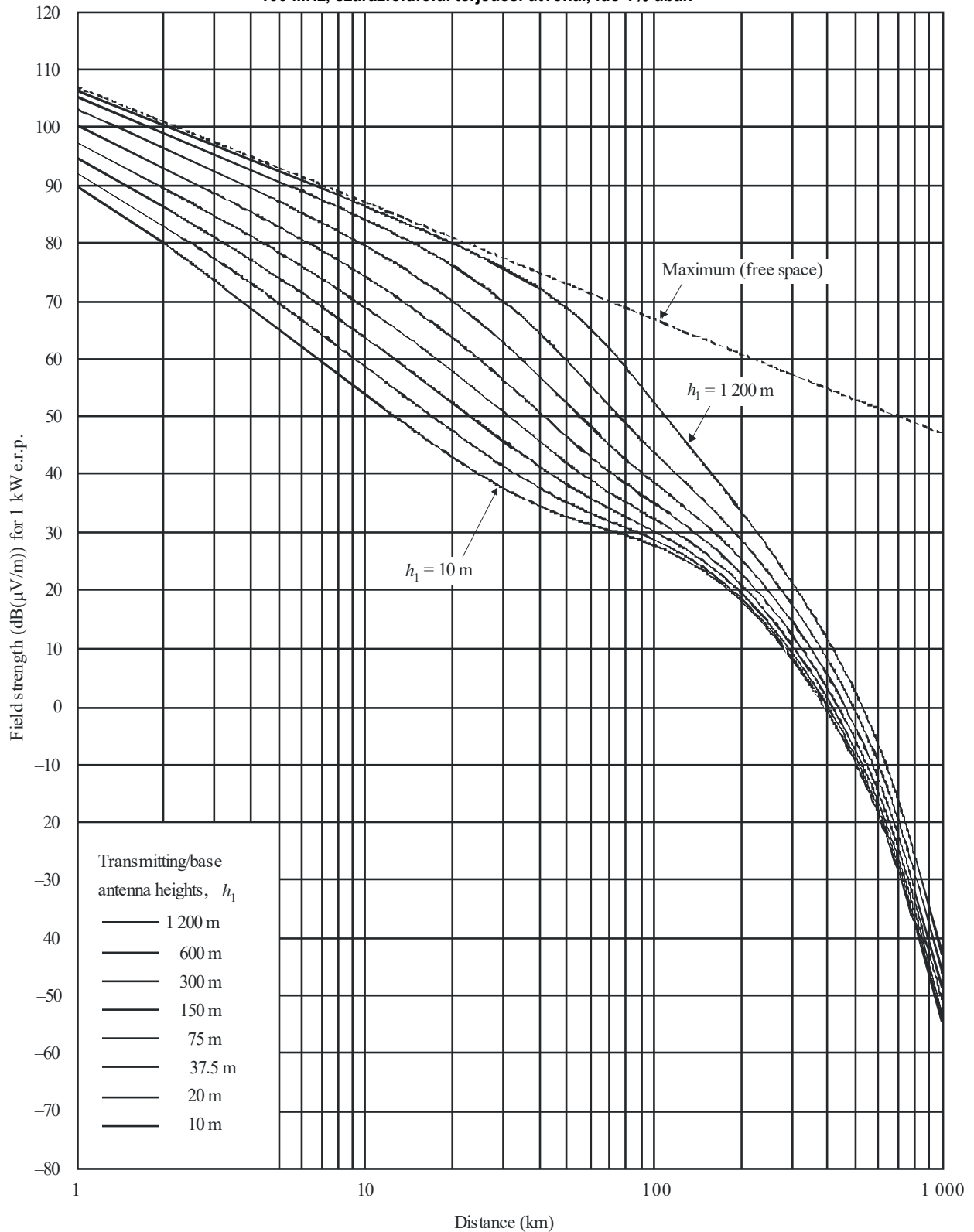
(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

(Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu\text{V/m}$ )) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

3. ábra

100 MHz, szárazföldi terjedési útvonal, idő 1%-ában



50% of locations

 $h_2$ : representative clutter height

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

( $h_2$ : representative clutter height = reprezentatív beépítettség magasság)

(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

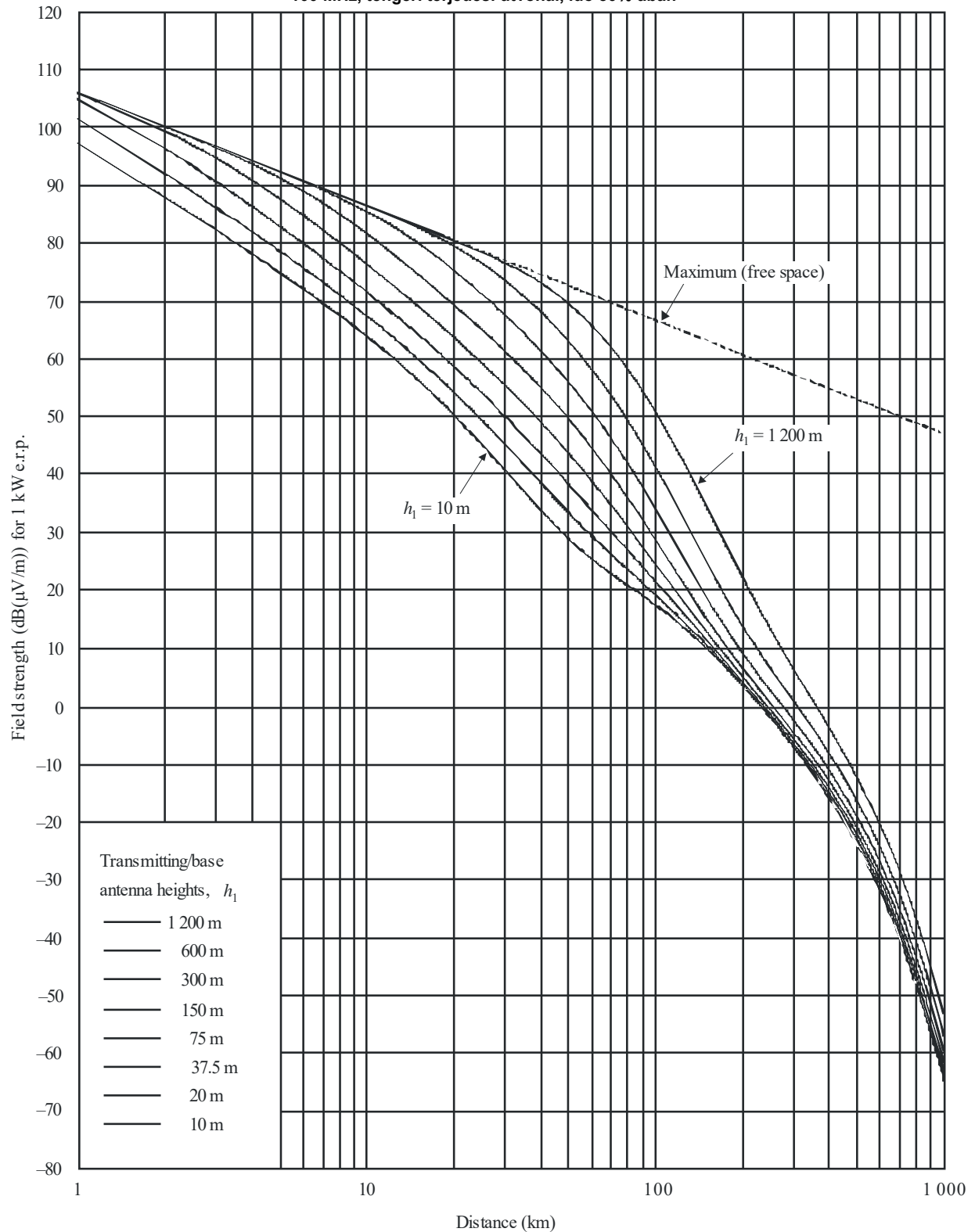
(Field strength... = Télerősség (dB (μV/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

P.1546-03

4. ábra

100 MHz, tengeri terjedési útvonal, idő 50%-ában



50% of locations

 $h_2 = 10$  m

P.1546-04

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

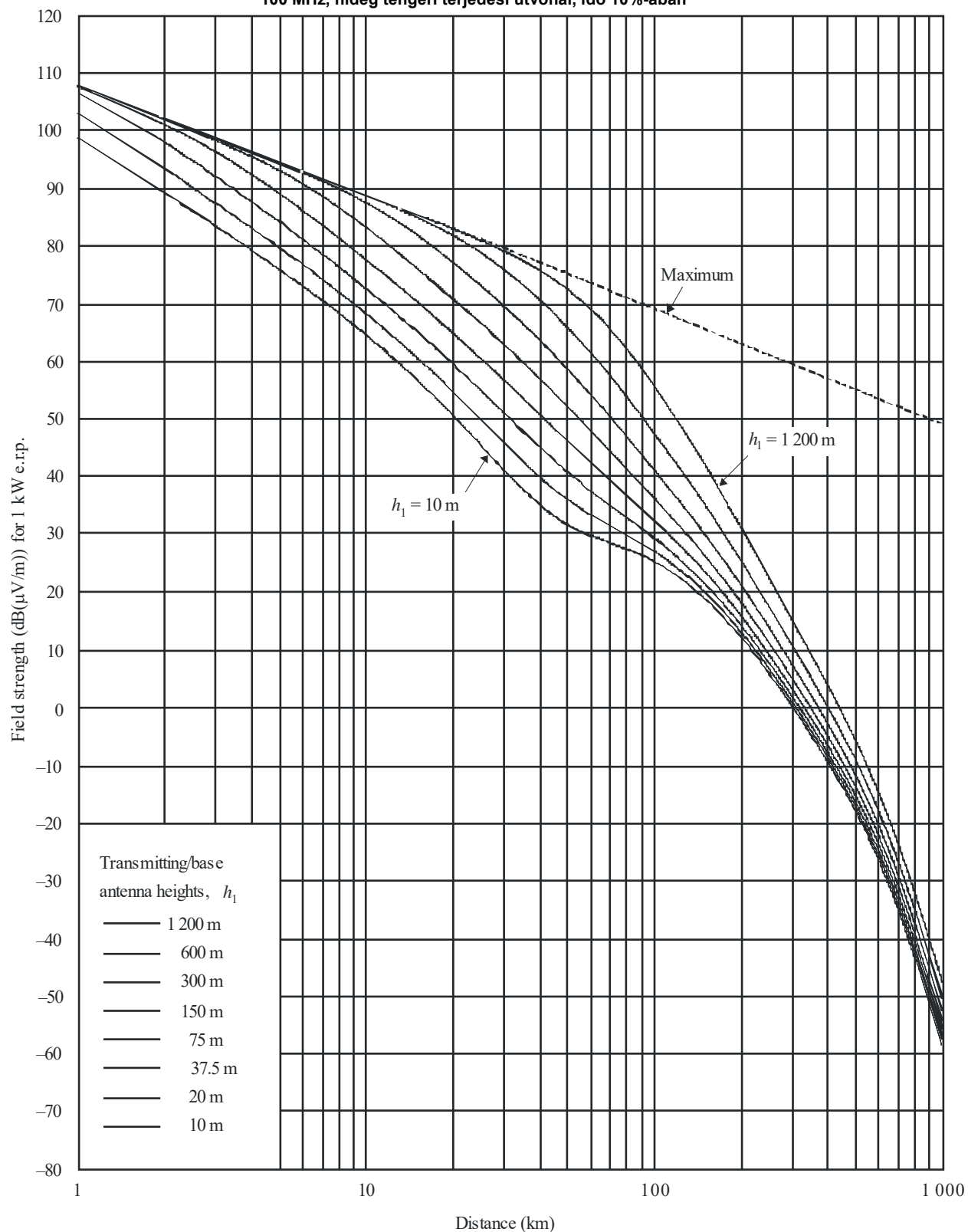
(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

(Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

5. ábra

100 MHz, hideg tengeri terjedési útvonal, idő 10%-ában



50% of locations

 $h_2 = 10$  m

P.1546-05

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

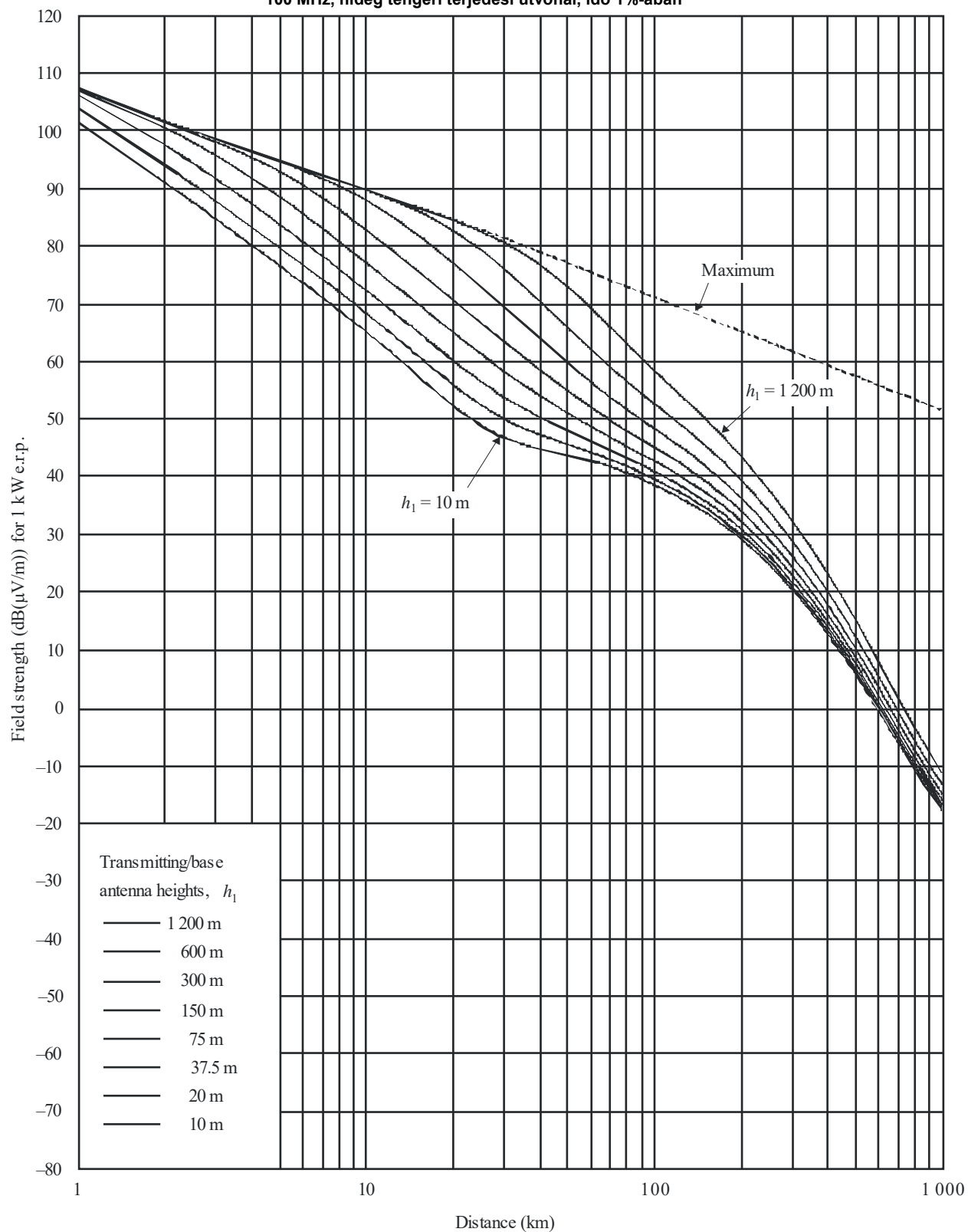
(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

(Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

6. ábra

100 MHz, hideg tengeri terjedési útvonal, idő 1%-ában



50% of locations

 $h_2 = 10\text{ m}$ 

P.1546-06

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

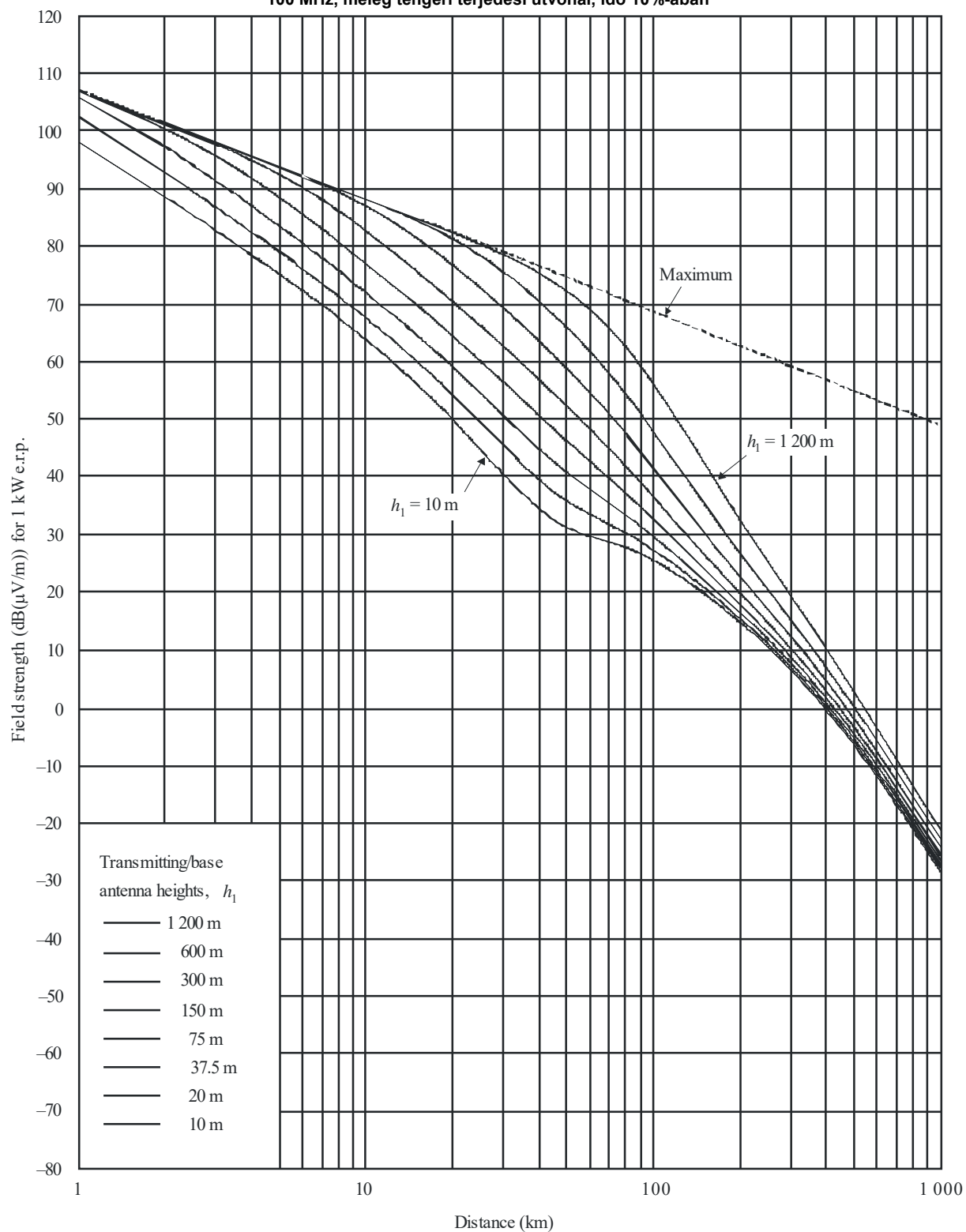
(Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)



7. ábra

100 MHz, meleg tengeri terjedési útvonal, idő 10%-ában



50% of locations

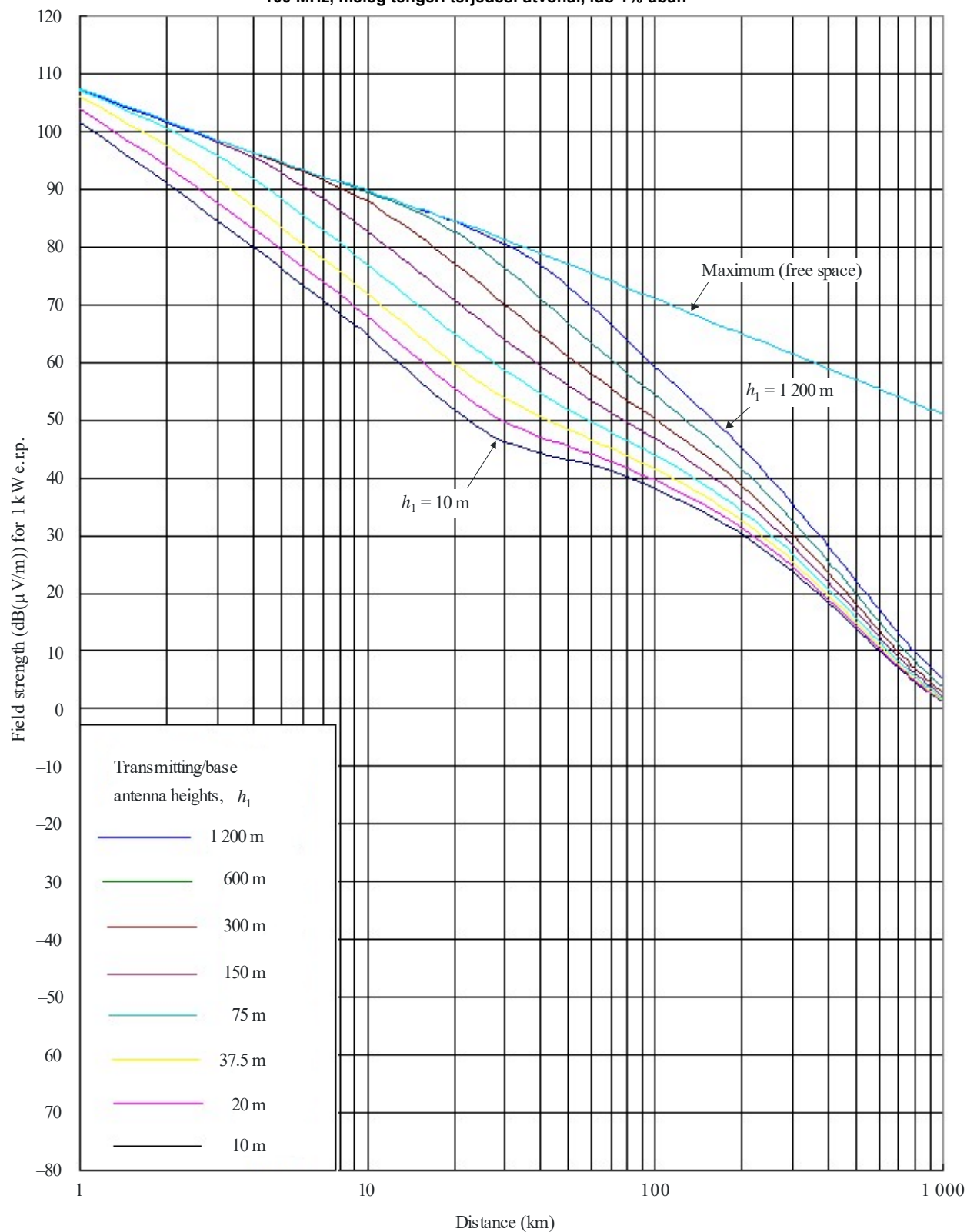
 $h_2 = 10$  m

P.1546-07

(Distance = távolság)  
 (50% of locations = Helyek 50%-a)  
 (Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)  
 (Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)  
 Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

8. ábra

100 MHz, meleg tengeri terjedési útvonal, idő 1%-ában



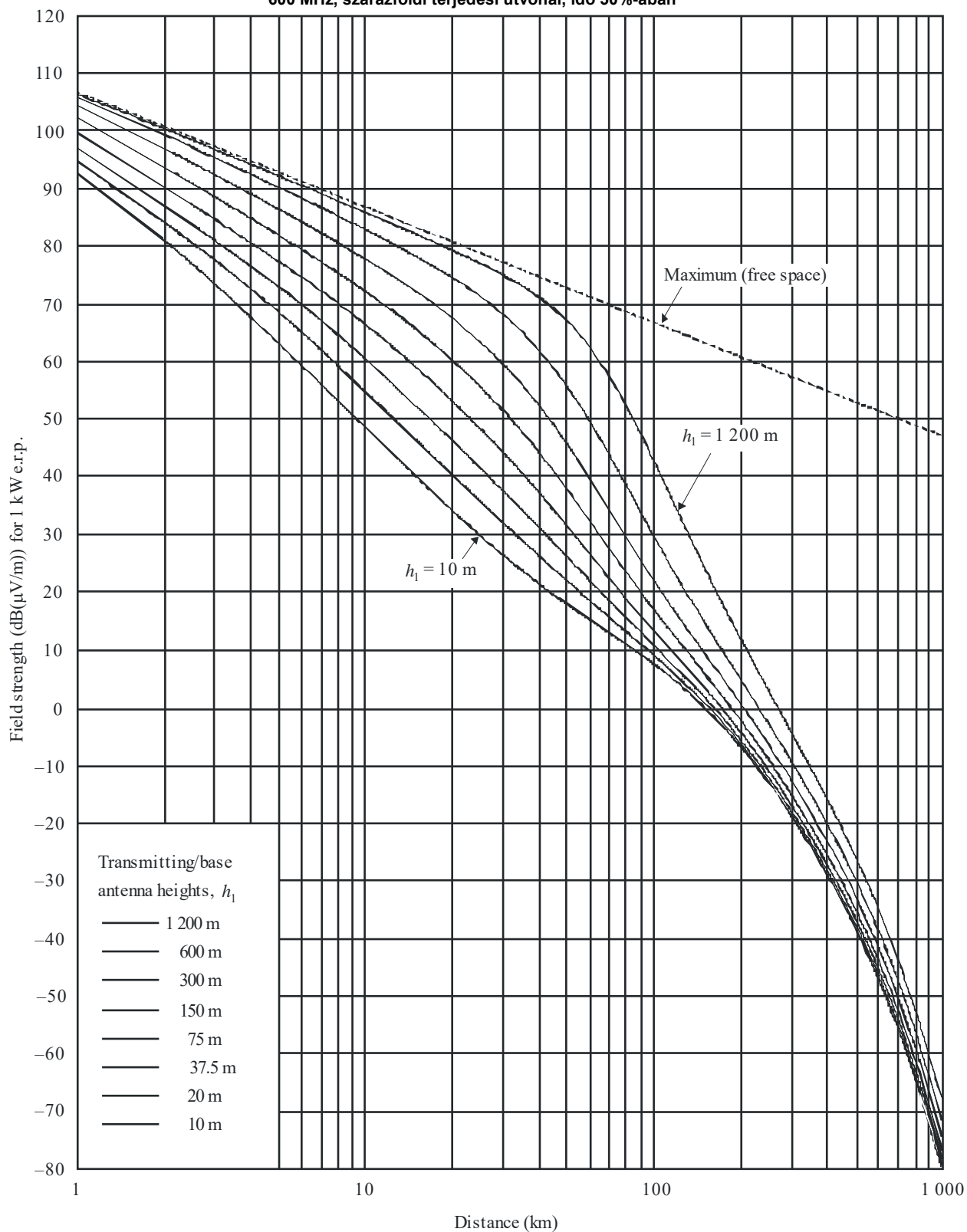
50% of locations

 $h_2 = 10$  m

(Distance = távolság)  
 (50% of locations = Helyek 50%-a)  
 (Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)  
 (Field strength... = Térerősség (dB (μV/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)  
 Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

9. ábra

600 MHz, szárazföldi terjedési útvonal, idő 50%-ában



50% of locations

 $h_2$ : representative clutter height

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

( $h_2$ : representative clutter height = reprezentatív beépítettség magasság)

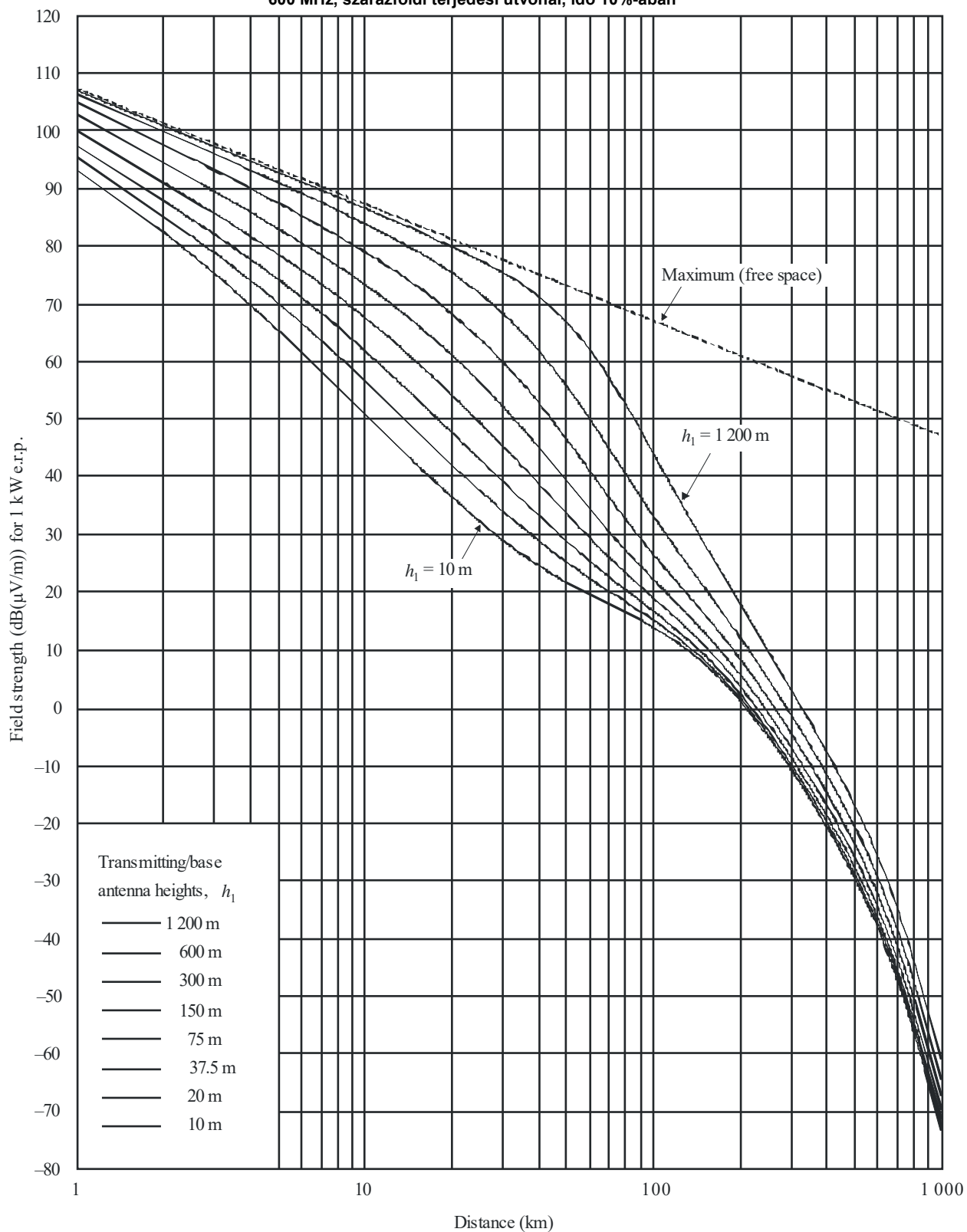
(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

(Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

10. ábra

600 MHz, szárazföldi terjedési útvonal, idő 10%-ában



50% of locations

 $h_2$ : representative clutter height

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

( $h_2$ : representative clutter height = reprezentatív beépítettség magasság)

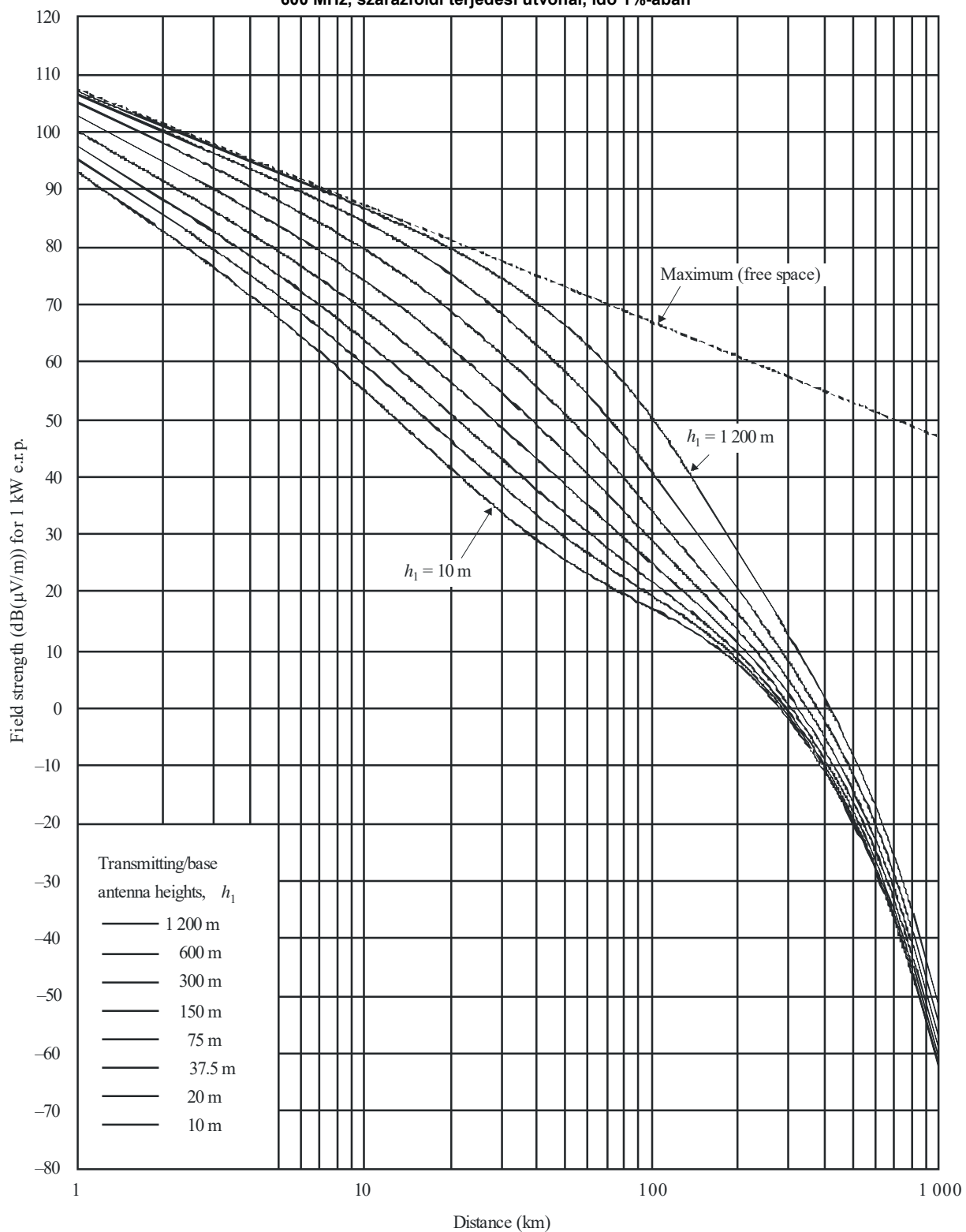
(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

(Field strength... = Télerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

11. ábra

600 MHz, szárazföldi terjedési útvonal, idő 1%-ában



50% of locations

 $h_2$ : representative clutter height

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

( $h_2$ : representative clutter height = reprezentatív beépítettségi magasság)

(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

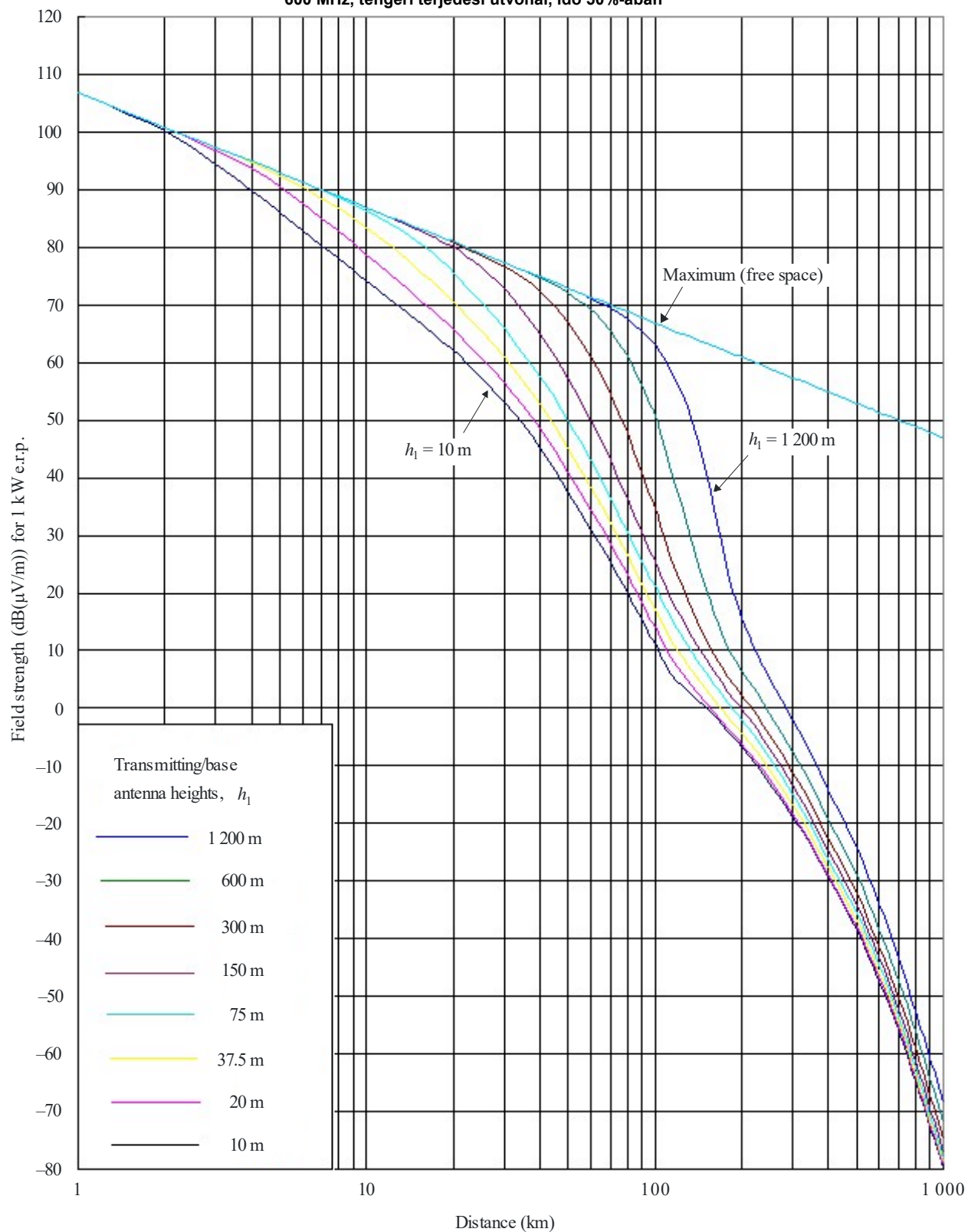
(Field strength... = Télerősség (dB (μV/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

P.1546-11

12. ábra

600 MHz, tengeri terjedési útvonal, idő 50%-ában



50% of locations

 $h_2 = 10$  m

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

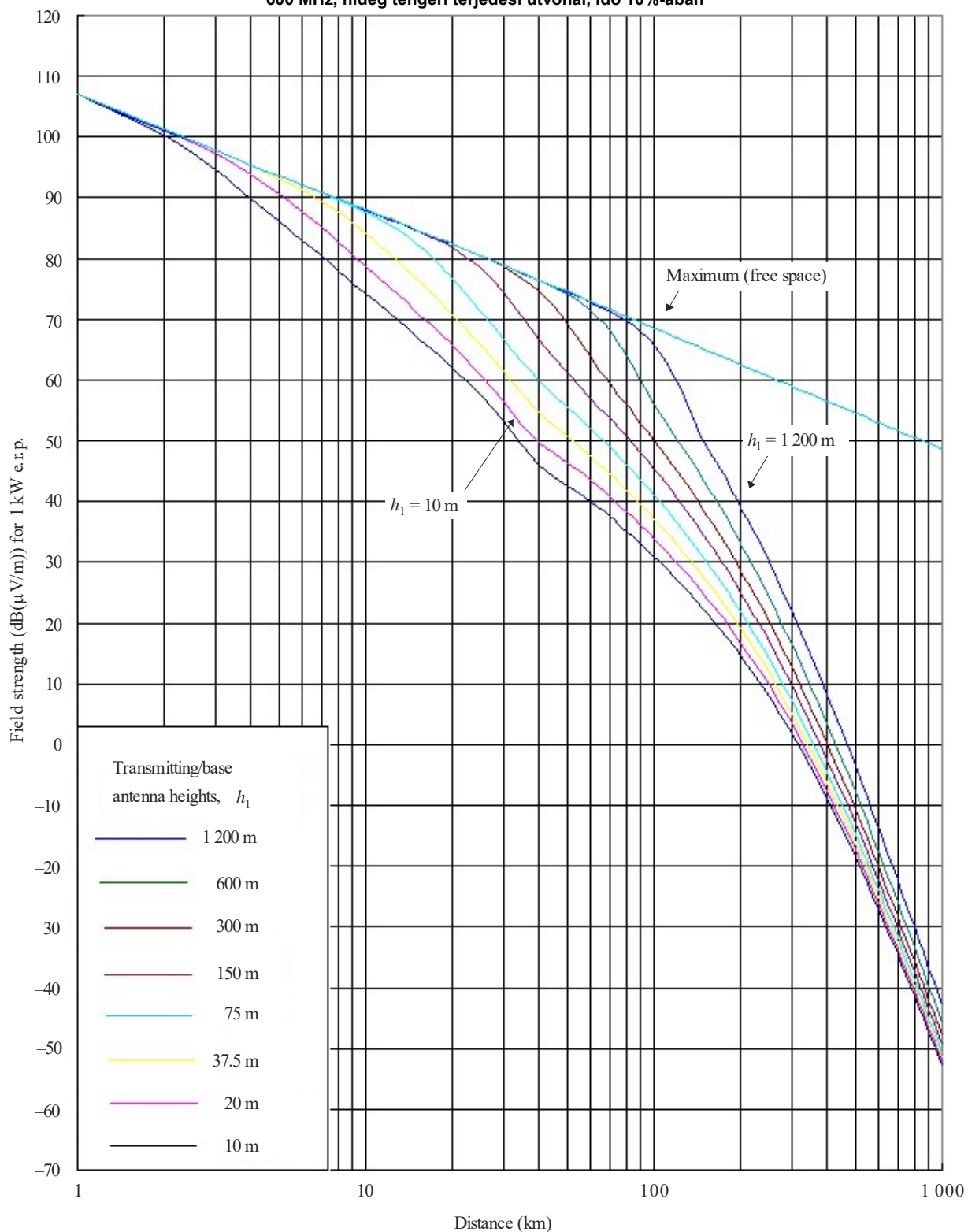
(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

(Field strength... = Térerősség (dB (μV/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

## 13. ábra

600 MHz, hideg tengeri terjedési útvonal, idő 10%-ában



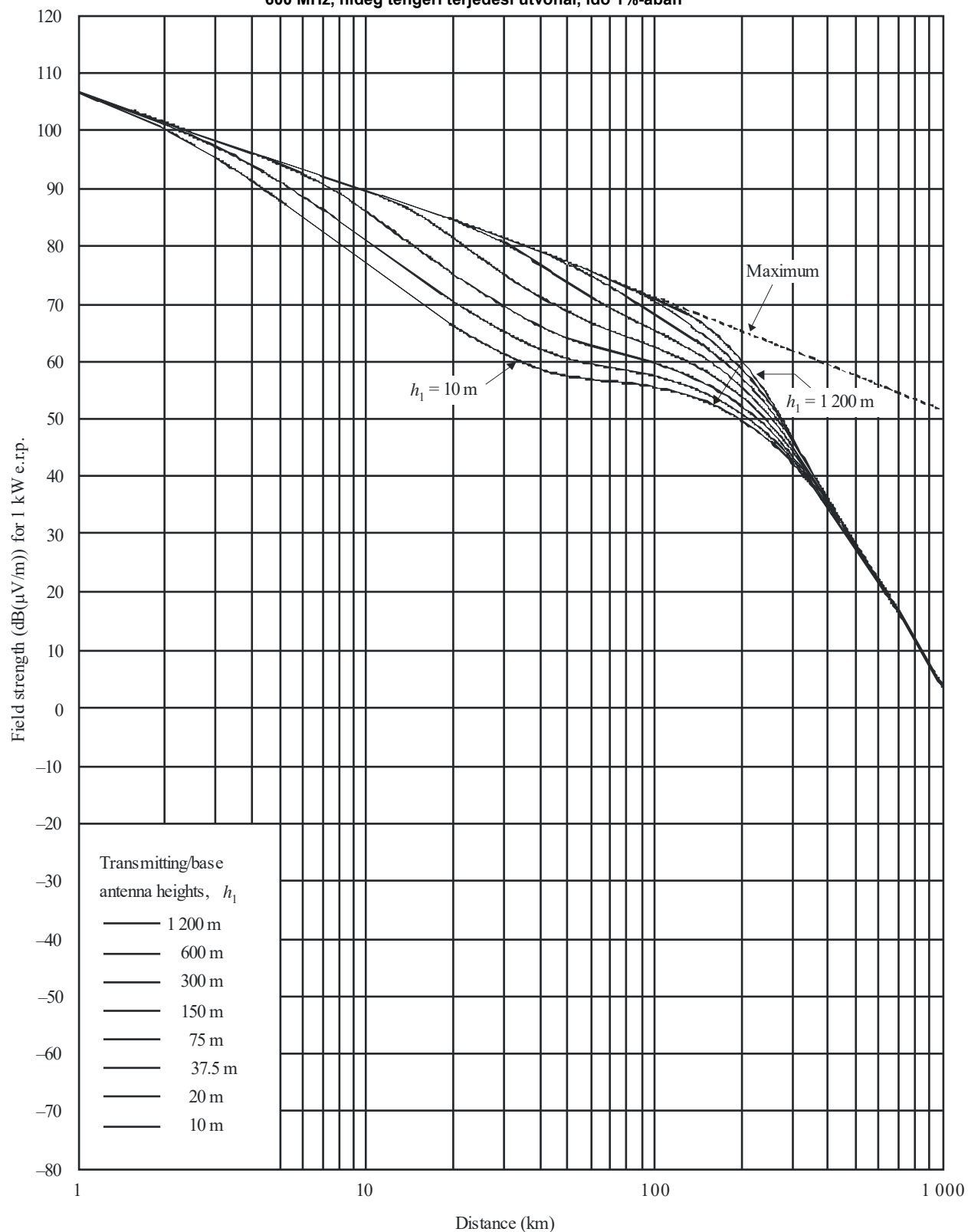
50% of locations

 $h_2 = 10\text{ m}$ 

(Distance = távolság)  
 (50% of locations = Helyek 50%-a)  
 (Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)  
 (Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)  
 Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

14. ábra

600 MHz, hideg tengeri terjedési útvonal, idő 1%-ában



50% of locations

 $h_2 = 10$  m

P.1546-14

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

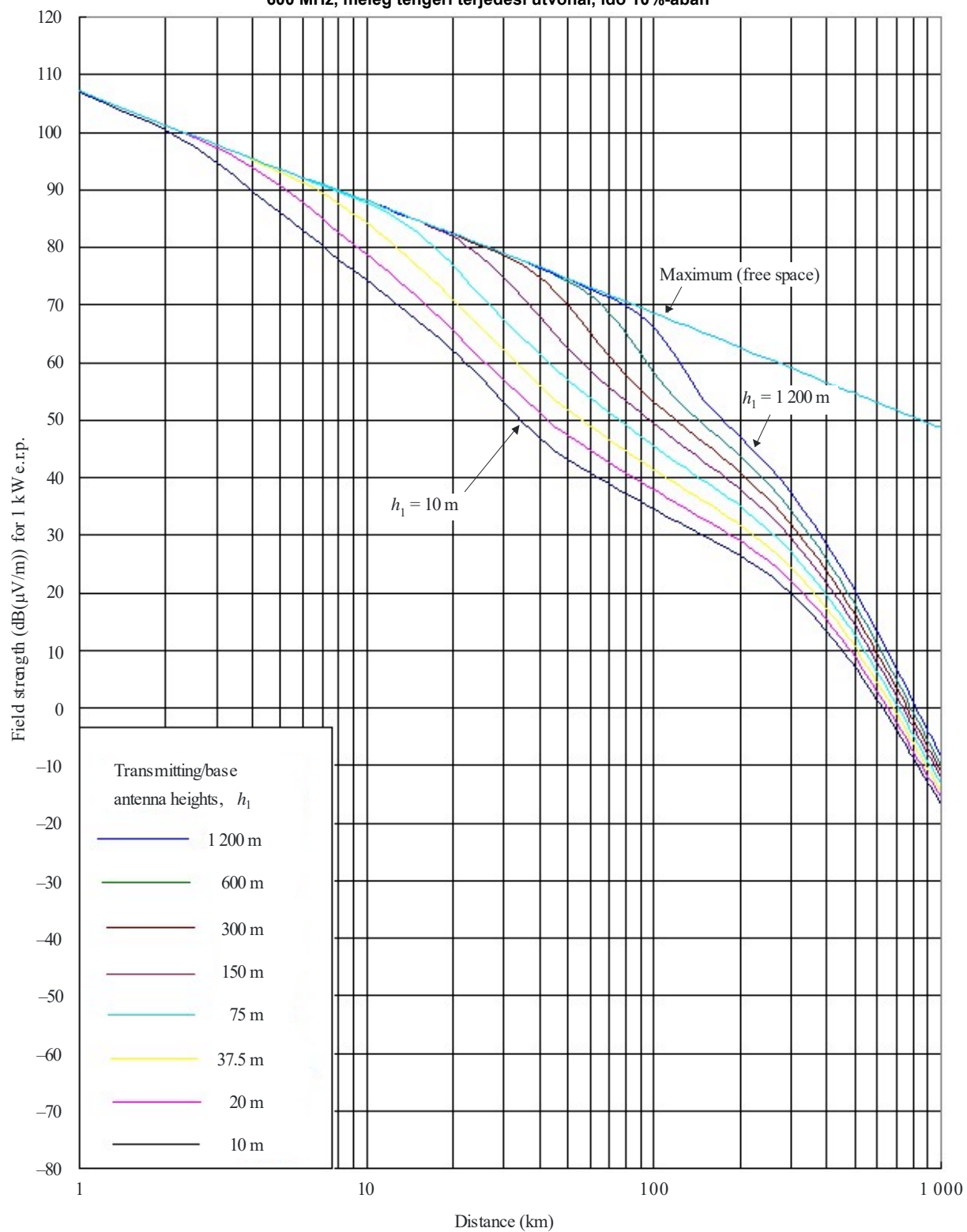
(Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)



15. ábra

600 MHz, meleg tengeri terjedési útvonal, idő 10%-ában



50% of locations

 $h_2 = 10$  m

P.1546-15

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

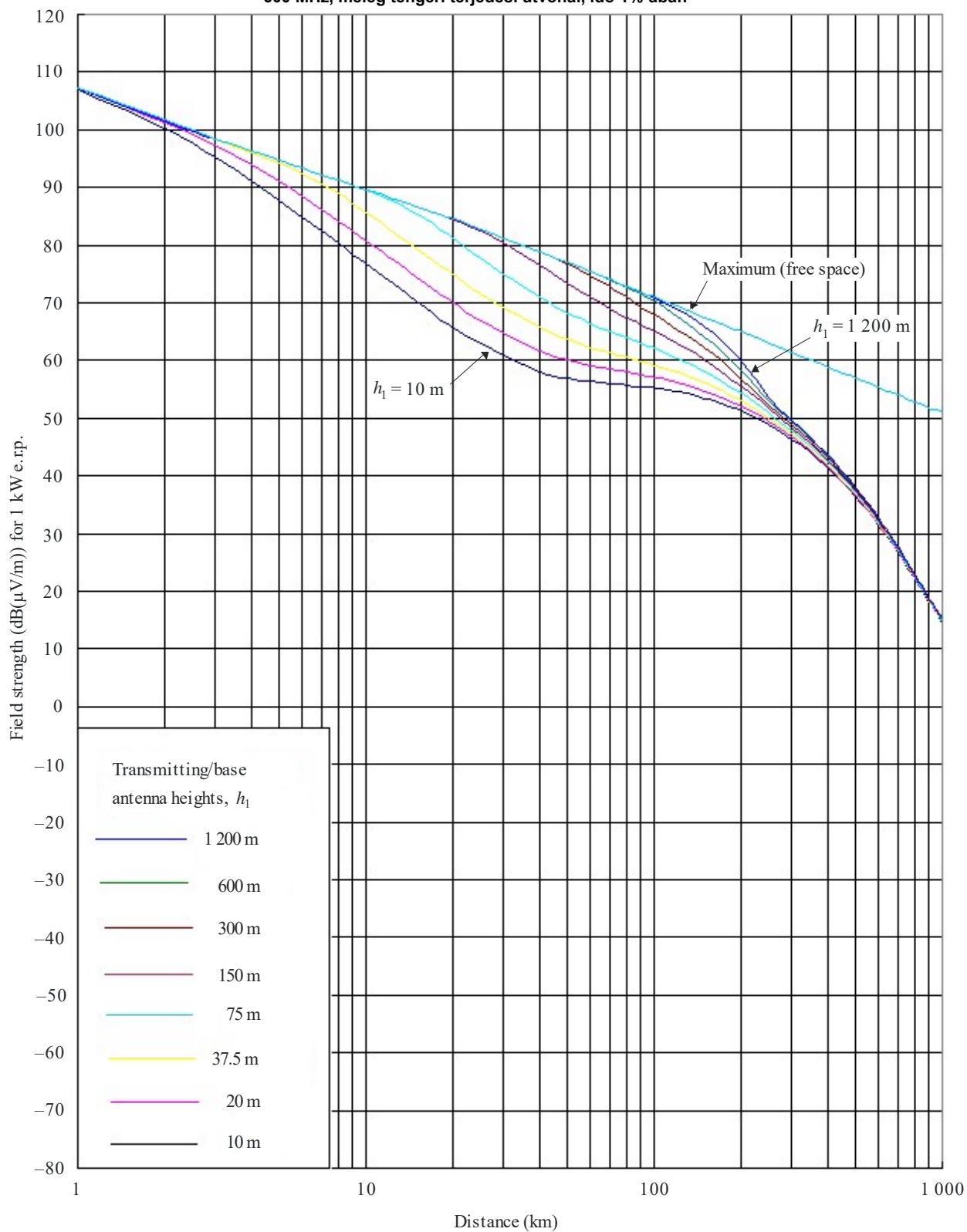
(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

(Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

16. ábra

600 MHz, meleg tengeri terjedési útvonal, idő 1%-ában



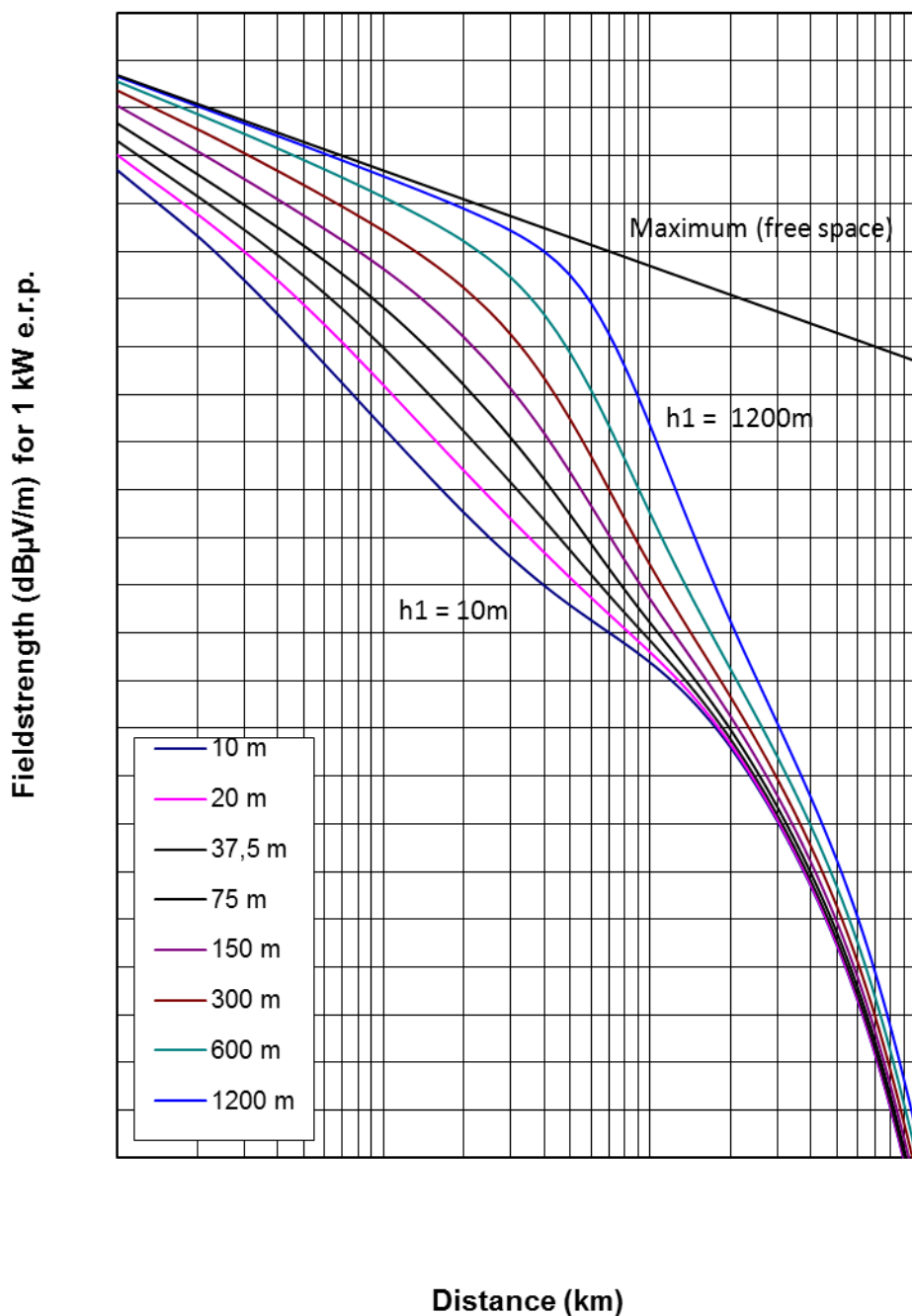
50% of locations

 $h_2 = 10$  m

(Distance = távolság)  
 (50% of locations = Helyek 50%-a)  
 (Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)  
 (Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)  
 Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

17. ábra  
2000 MHz, szárazföldi terjedési útvonal, idő 50%-ában

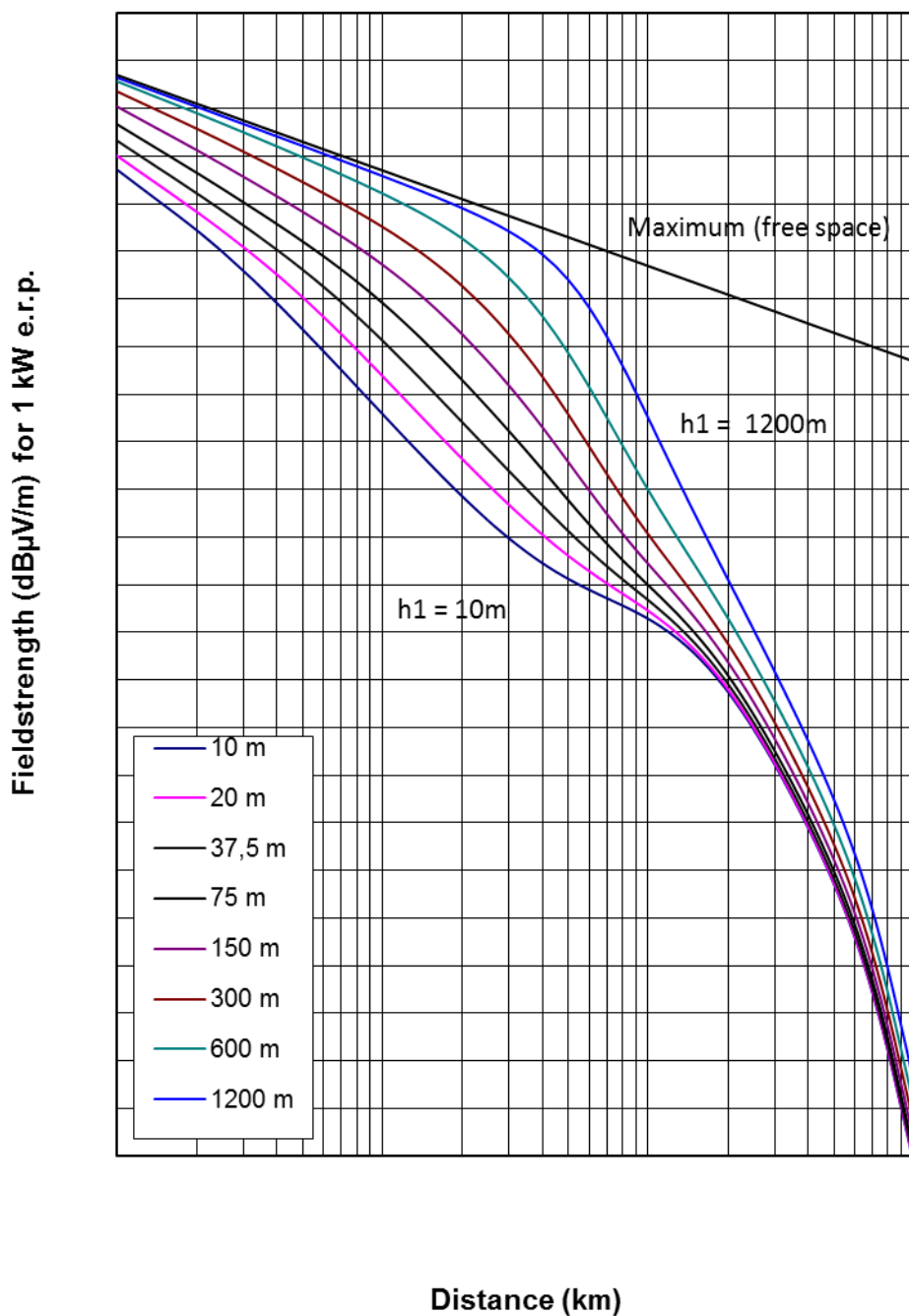
**Figure 17**  
**2000 MHz, land, 50% time**



(Distance = távolság)  
(Field strength... = Térerősség (dB (μV/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)  
Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

18. ábra  
2000 MHz, szárazföldi terjedési útvonal, idő 10%-ában

**Figure 18**  
**2000 MHz, land, 10% time**



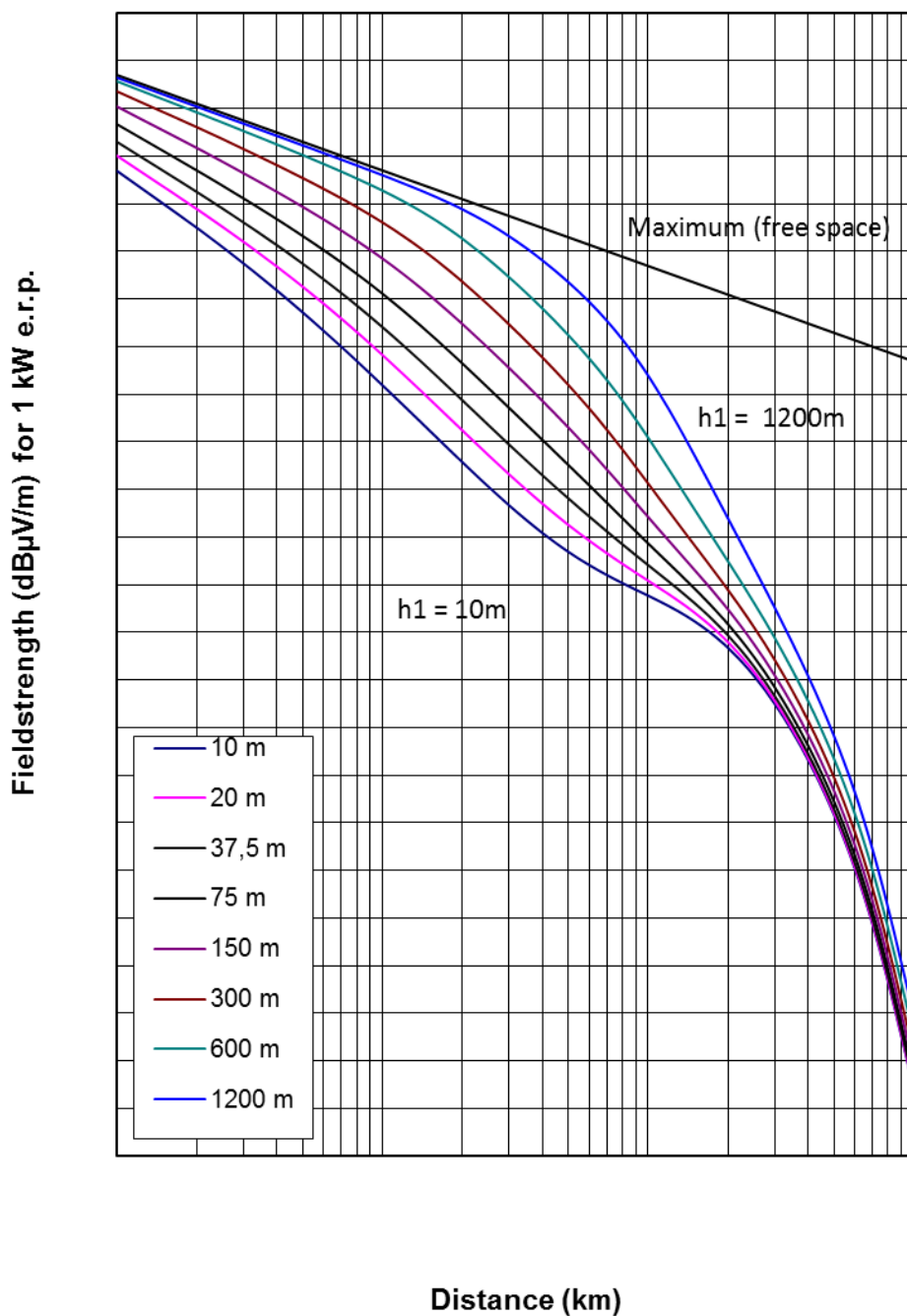
(Distance = távolság)

(Field strength... = Térorósség (dB (μV/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

19. ábra  
2000 MHz, szárazföldi terjedési útvonal, idő 1%-ában

**Figure 19**  
**2000 MHz, land, 1% time**



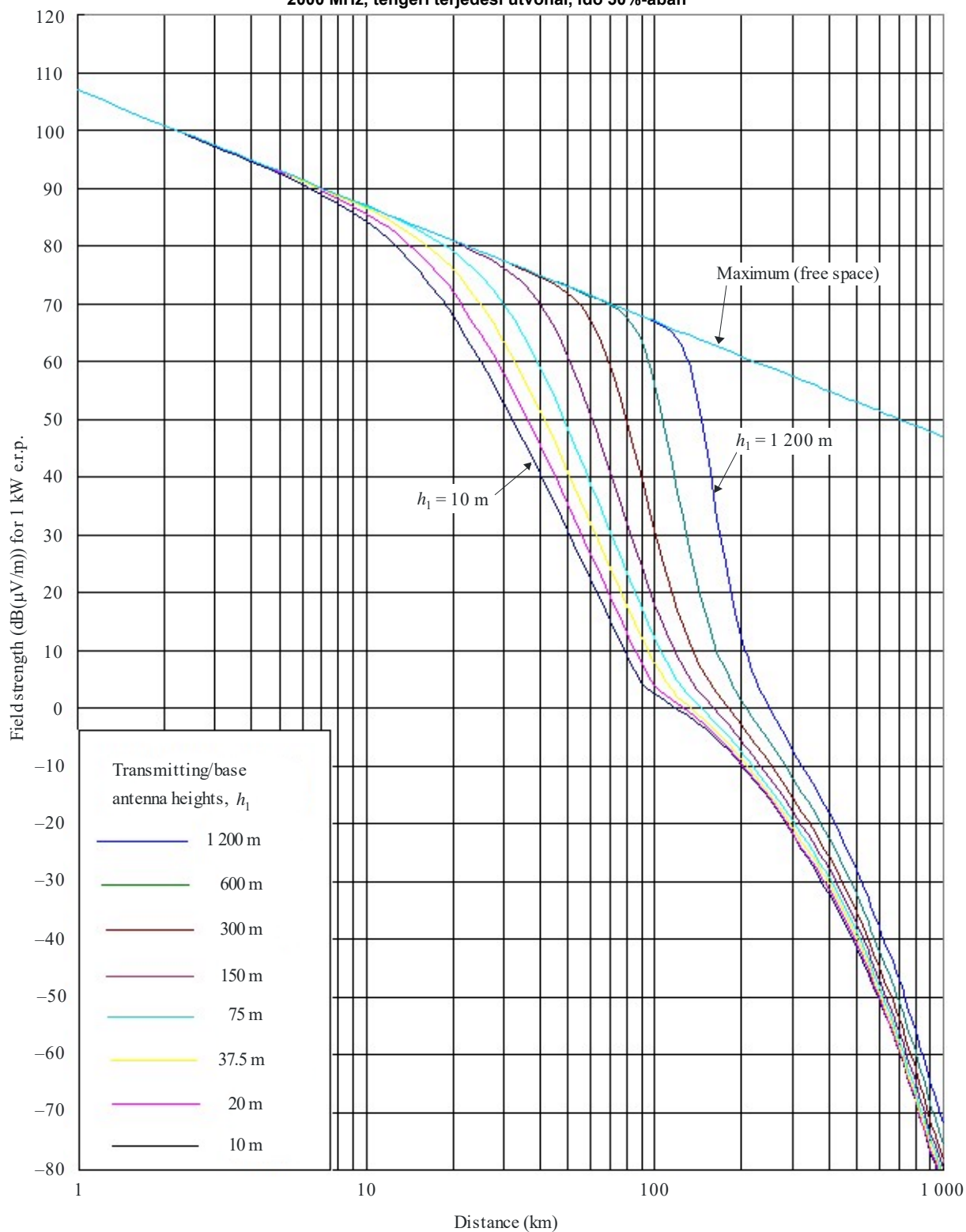
(Distance = távolság)

(Field strength... = Térorósség (dB (μV/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

20. ábra

2000 MHz, tengeri terjedési útvonal, idő 50%-ában



50% of locations

 $h_2 = 10$  m

P.1546-20

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

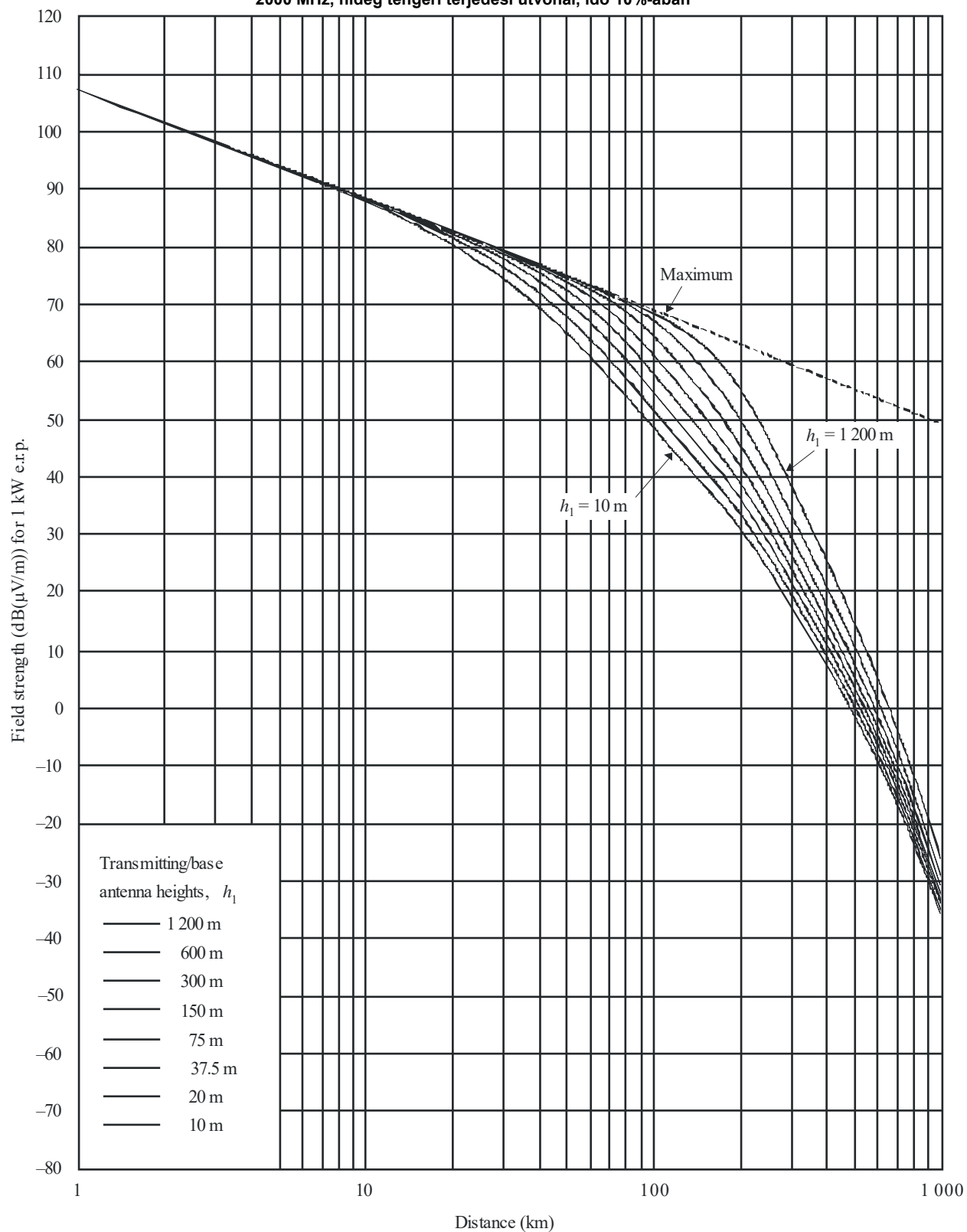
(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

(Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

21. ábra

2000 MHz, hideg tengeri terjedési útvonal, idő 10%-ában



50% of locations

 $h_2 = 10$  m

P.1546-21

(Distance = távolság)

(50% of locations = Helyek 50%-a)

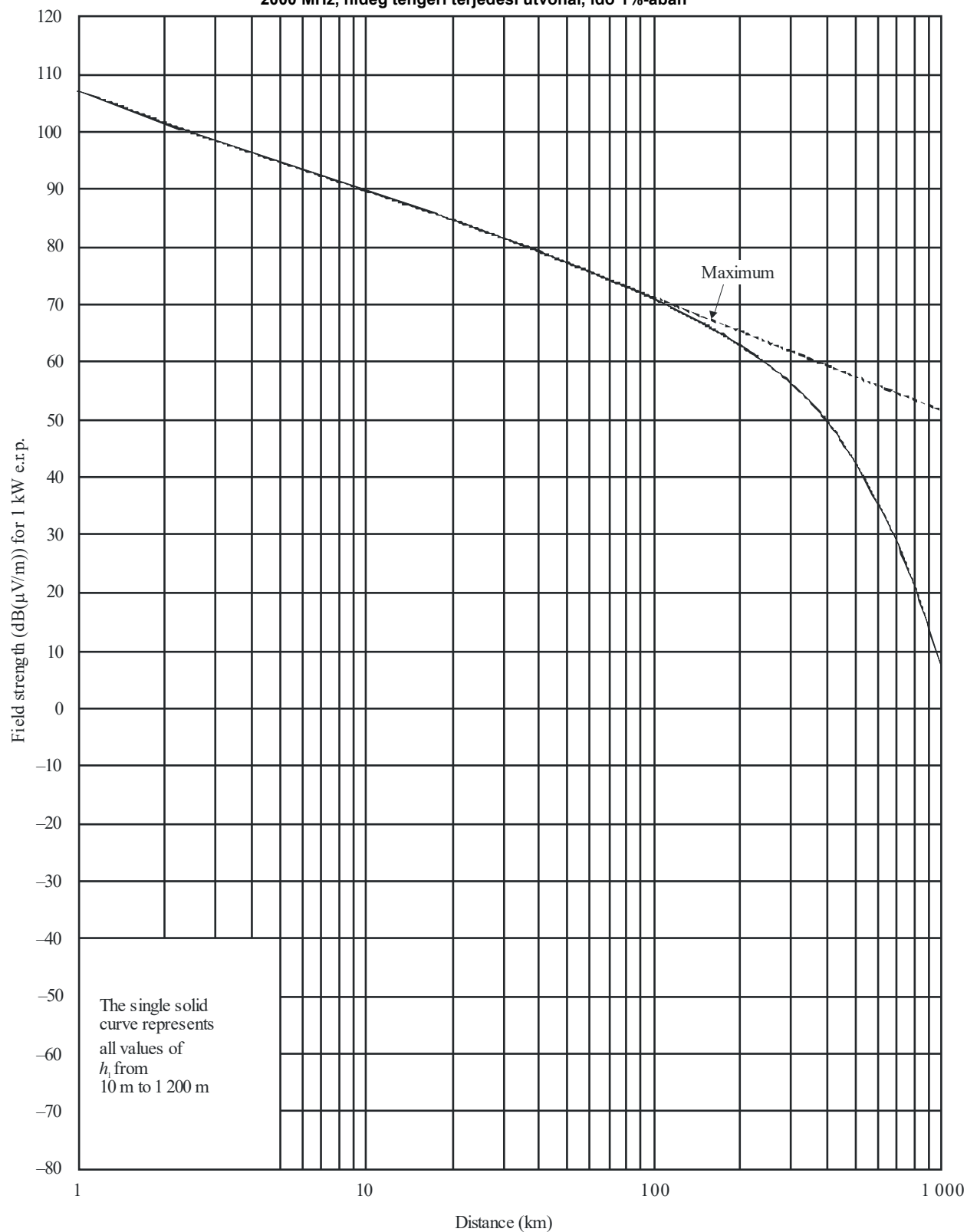
(Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)

(Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)

Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

22. ábra

2000 MHz, hideg tengeri terjedési útvonal, idő 1%-ában



50% of locations

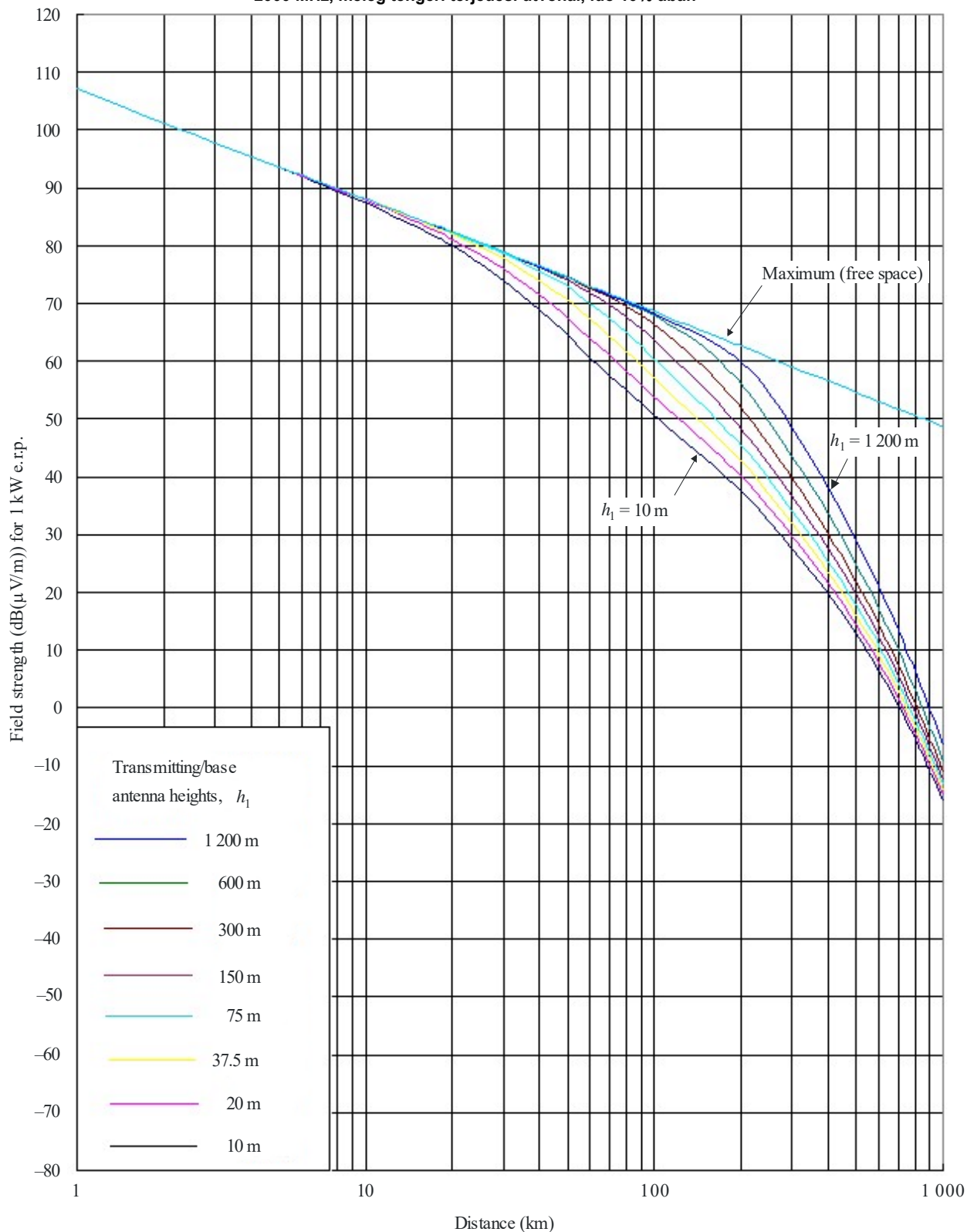
 $h_2 = 10$  m

(Distance = távolság)  
 (50% of locations = Helyek 50%-a)  
 (Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)  
 (Field strength... = Térerősség (dB (μV/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)  
 Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)



23. ábra

2000 MHz, meleg tengeri terjedési útvonal, idő 10%-ában



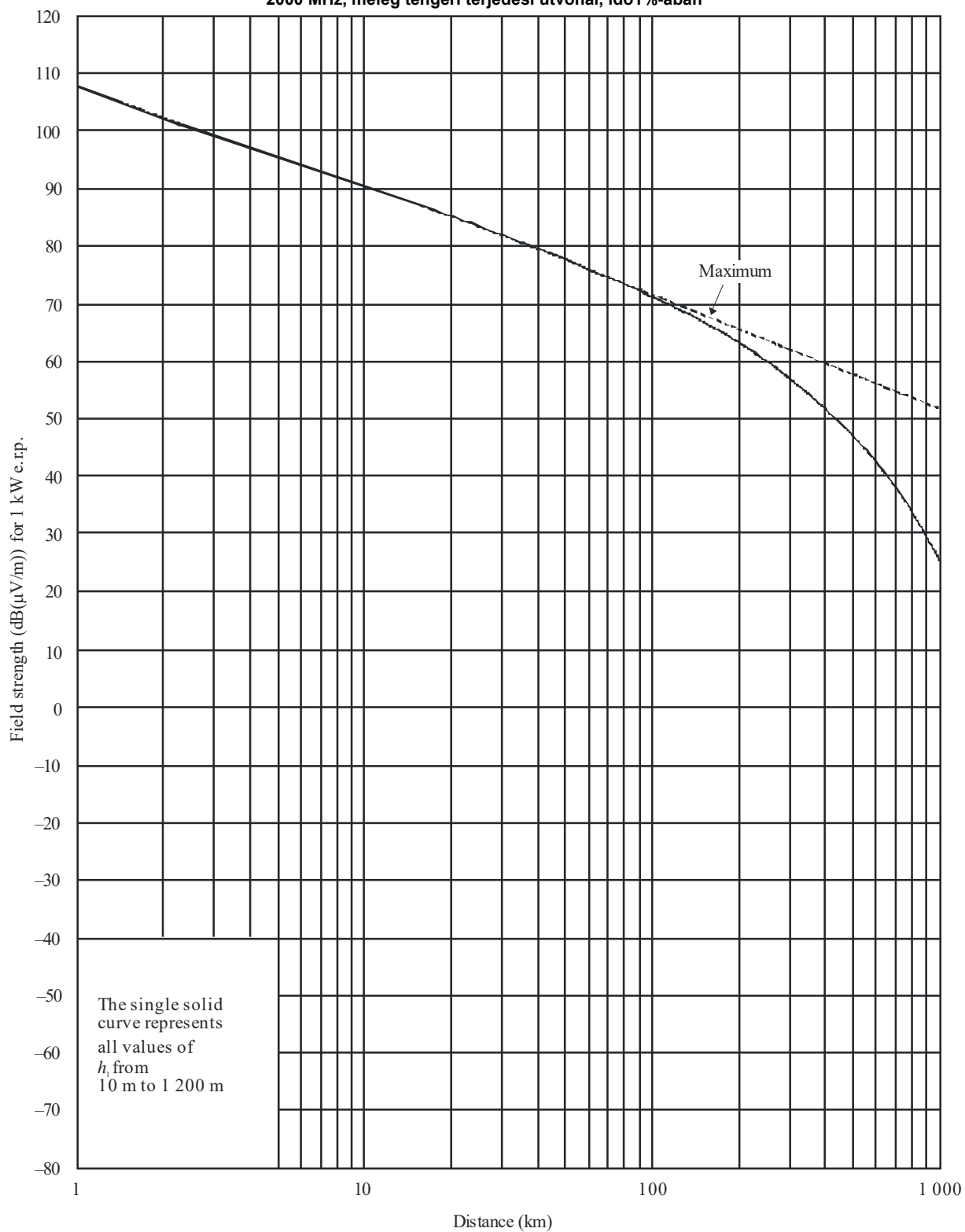
50% of locations

 $h_2 = 10$  m

(Distance = távolság)  
 (50% of locations = Helyek 50%-a)  
 (Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)  
 (Field strength... = Térerősség (dB ( $\mu$ V/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)  
 Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

24. ábra

2000 MHz, meleg tengeri terjedési útvonal, idő1%-ában



50% of locations

 $h_2 = 10$  m

(Distance = távolság)  
 (50% of locations = Helyek 50%-a)  
 (Transmitting/base antenna heights = adó/bázis antenna magasságok)  
 (Field strength... = Térerősség (dB (μV/m)) 1 kW e.r.p.-re vonatkoztatva)  
 Maximum (free space) = Maximum (szabadtéri)

P.1546-24