

АНТЕННАЯ ПАНЕЛЬ ПФМВП-1

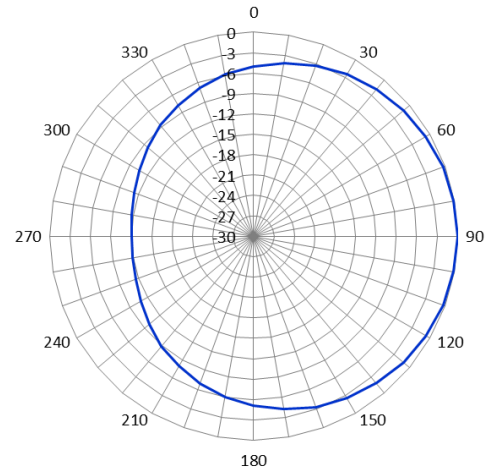
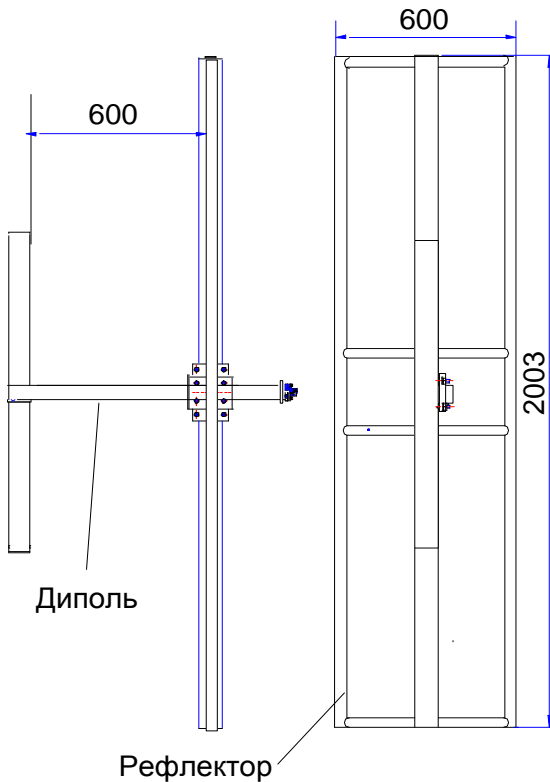


Диаграмма направленности
в горизонтальной плоскости

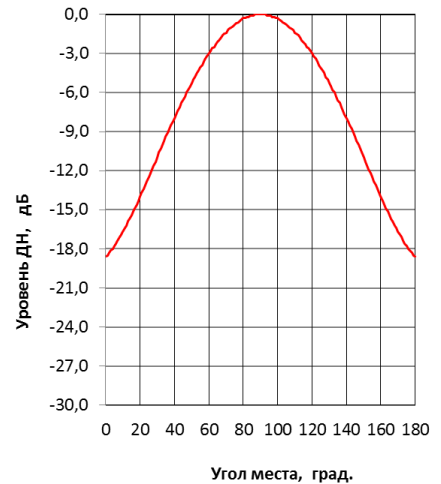


Диаграмма направленности
в вертикальной плоскости

Антенная панель ПФМВП-1 характеризуется малыми габаритами и весом, что облегчает монтаж и обслуживание антенны на АМС.

Электрические и механические характеристики

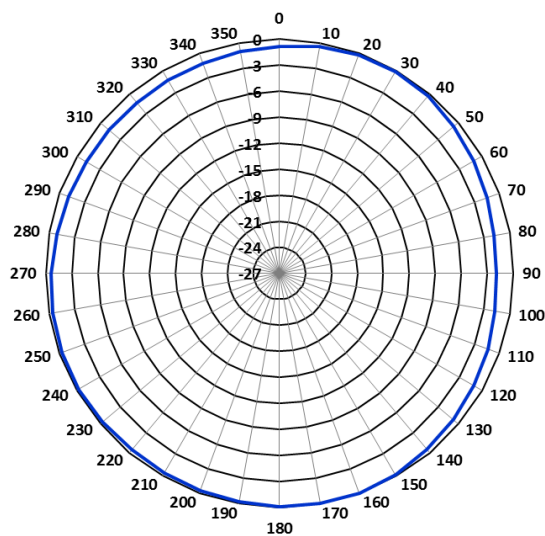
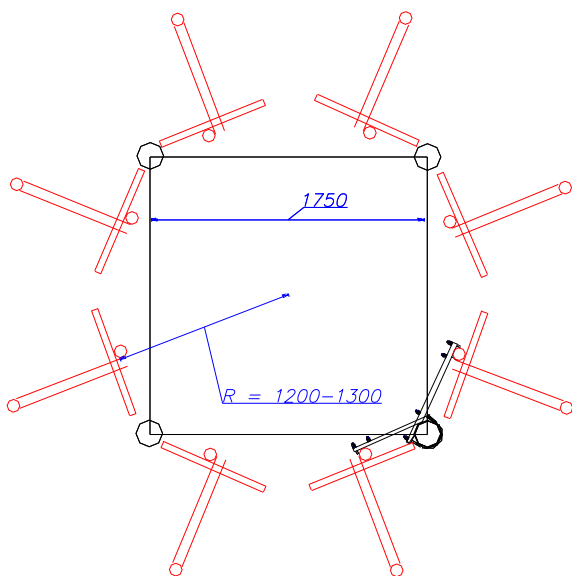
Рабочий диапазон частот, МГц	87,5 – 108
Величина входной мощности, кВт	до 2
Тип поляризации	вертикальная
КУ в максимуме ДН, дБд	4
КСВн, не более	1,25
ДН	направленная
Входное сопротивление	50/75 Ом
Ширина ДН по уровню 0,5 мощности	60 x 135
Разъем входной	по заказу
Размеры, (Н x а x b)	2 x 0,6 x 1 м
Материал рефлектора/диполя	нержавеющая сталь (НС) или сплав алюминия (АС)
Вес без креплений к АМС, кг	19 кг (АС), 27 кг (НС)
Покрытие	порошковое (при необходимости)

АНТЕННАЯ ПАНЕЛЬ ПФМВП-1

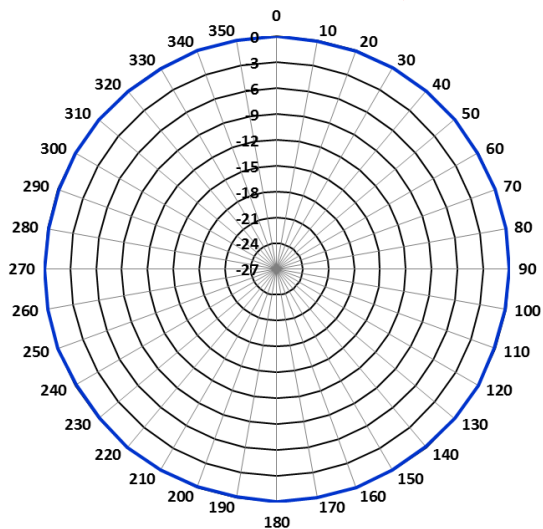
В панельных ФМ антеннах на основе двух диполей на рефлекторе для улучшения параметров согласования на входе антенны панели сдвигают тангенциально вдоль граней на 500-570 мм. Но при малых размерах призмы АМС соседние панели начинают затенять друг друга и азимутальная ДН все антенны искажается, увеличивается неравномерность. Компенсирующие смещение панелей фазовые сдвиги в схеме питания антенны дополнительно искажают форму ДН на крайних частотах рабочего диапазона. При этом увеличивается неравномерность ДН еще увеличивается.

Антенна на основе панелей ПФМВП-1 также содержит 8 диполей в этаже. Но панели размещаются вокруг призмы не через 90 градусов, как в обычных антеннах, а по кругу через 45 градусов. Азимутальные диаграммы таких панелей более широкие, чем ДН двойных панелей, и они более равномерно заполняют зону обслуживания. А для получения необходимого согласования фазовые сдвиги в схеме питания диполей возможно применять как с тангенциальным смещением панелей, так и не смещая панели.

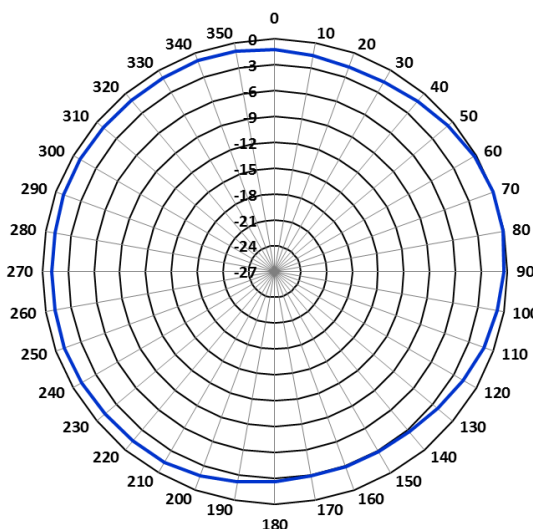
На рисунках приведено размещение излучателей на призме 1,75x1,75 м без смещения панелей. Ниже представлены ДН такой антенны с фазированием питания соседних панелей через 45 градусов.



F = 87,5 МГц



F = 98 МГц



F = 108 МГц