

안테나 설계방법 국유특허 기술 통상실시권 이전 공고

국립전파연구원에서 수행한 ‘신기술 적용 안테나 고속측정 기술개발’ R&D 사업 결과물 중 ‘5G NR2 전파측정용 혼 안테나 설계’ 기술에 대한 국유특허 통상실시권을 기업체로 이전함으로써 기술의 확산과 기술 경쟁력 강화에 기여 하고자 통상실시권 이전을 공고하오니, 많은 신청 바랍니다.

2022년 11월 08일

국립전파연구원장

1. 대상기술 : 5G NR2 전파측정용 혼 안테나 설계 기술
2. 신청자격 : 안테나 설계 기술을 이전받아 사업을 하고자 하는 기업체 (개인사업자 또는 법인)
3. 신청/접수기간 : 2022. 11. 08. ~ 2022. 11. 22.(2주간)
4. 기술이전 방법 : 통상실시권*의 허락(수의계약)

* 통상실시권 : 타인의 특허발명을 일정조건하에서 업으로 실시할 수 있는 권리이며, 전용실시권과는 달리 독점력이 배제된 채권적인 권리

5. 신청방법

○ 신청서류 작성 후 제출

구분	개인사업자	법인
공통서류	수의계약신청서, 사업계획서, 기술료 견적서 * 작성방법 [서식 1], [서식 2] 참조	
첨부서류	사업자등록증사본 1부	사업자등록증사본 1부
	대표자 인감증명서 1부	법인등기부등본 1부
	-	법인인감증명서 1부 (사용인감 사용시 사용인감계 1부)

○ 서류 제출기간 : 2022. 11. 08. 14:00 ~ 2022. 11. 22. 14:00(2주간)

○ 서류 제출처 및 제출방법

- 제출처 : 국립전파연구원 전파시험인증센터 적합성인증과

* 주소 : (우 17413)경기도 이천시 설성면 신암로 194

- 제출방법 : 우편(등기)접수 및 방문접수

* 우편접수는 반드시 등기우편을 이용하되 접수기간 내 도착분에 한함

** 제출된 서류는 일체 반환하지 않음

6. 신청서 검토 및 접수

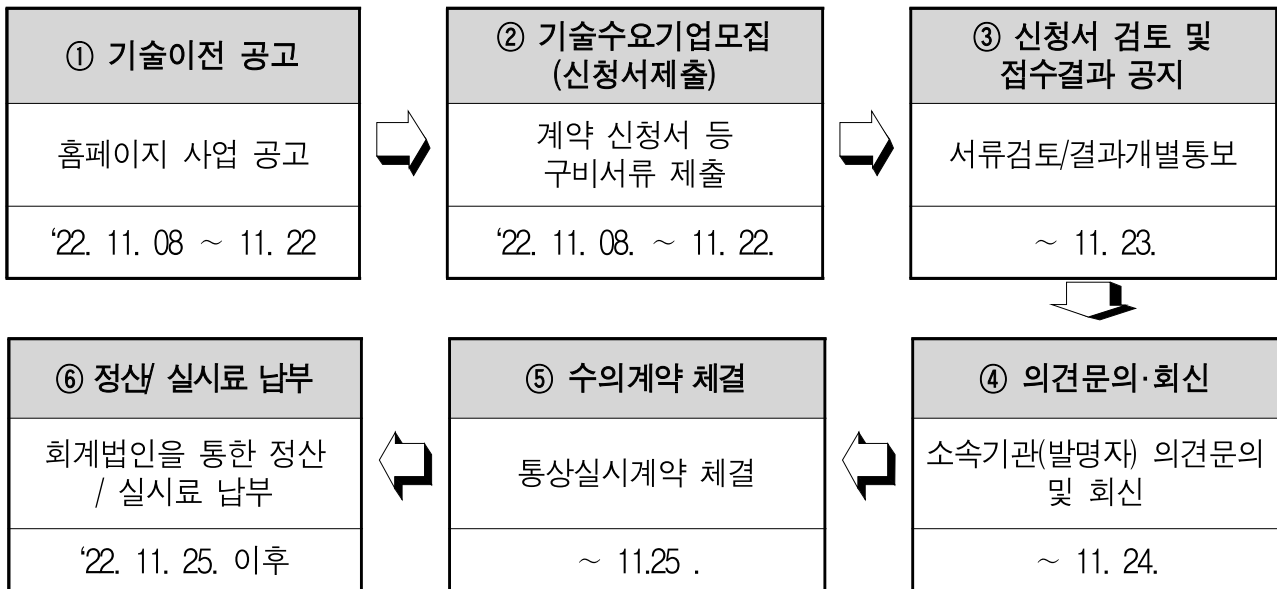
○ 전파시험인증센터에서 신청인의 신청서류 검토 후 접수결과 개별 통보

< 정산 및 실시료 납부>

○ 실시료 납부는 선(先)실시, 후(後)납부(특허청, 2013년 10월부터)

→ 계약 만료 1~2개월 전에 회계법인을 통해서 실시료 정산 후
고지서로 납부

7. 추진일정(예정)



* 위 일정은 사정에 따라 변동될 수 있습니다.

8. 문의처 : 국립전파연구원 전파시험인증센터 임종혁 (031-644-7521)

【서식 1】

[국유특허권 통상실시 신청서류 작성 방법]

1. 신청 공문

- ① 미비한 서류는 접수가 반려되오니, 연락 가능한 업체 담당자 및 전화번호를 반드시 기재하여야 합니다.

2. 계약 신청서

- ① ‘실시기간’은 1년 단위로 2년까지 설정 가능하며, 날짜를 정확하게 기재하셔야 합니다. (실시기간은 담당자에게 확인하시기 바랍니다.)
- ② ‘국유특허가 적용될 제품명’을 반드시 기재하여야 합니다.(추후 정산에 활용됩니다.)

3. 사업계획서

- ① ‘5. 국유특허 사업화 추진계획’은 주력사업분야, 적용할 제품제작 계획, 판매계획 등 상세하게 작성하여야 합니다.
- ② ‘연도별 생산 및 판매계획’은 기술이 적용된 제품의 생산량/판매량(단위)을 기재합니다.

4. 실시료 견적서

- ① ‘총판매예정수량’은 실시기간 중 판매예정수량을 합계한 것입니다.
- ② ‘단가’는 실시기간 중 예상 공장도 가격입니다.
- ③ ‘점유율’은 기술이 적용된 단위제품을 생산하는 데 있어서 해당 국유특허가 이용되는 비율입니다. (발명자와 협의하여 결정합니다.)
- ④ ‘기본율’은 3%(고정)입니다.

* 공무원 직무발명의 처분관리 및 보상 등에 관한 규정 시행규칙 제11조제3항

- ⑤ 실시료 최종 계산 시, %는 ÷100을 하여 곱합니다.(예시 : 3%→0.03)

5. 기타

- ① 제출한 서류의 날인은 서명으로 대체 불가하며, 날인한 인감과 법인인감증명서(또는 사용인감제)의 인감이 동일해야 합니다.

※ 반드시 실시하고자 하는 특허기술(권리) 1건에 대하여 1건의 신청서를 작성하여야 합니다.

주식회사 ○○○○

우) ○○길 ○○ / 전화 ○○-○○○-○○○○ / 팩스 ○○-○○○-○○○○ 담당자 : ○○○

문서번호 : 000 -

수 신 : 국립전파연구원장

참 조 : 전파시험인증센터 적합성인증과

제목 : 국유특허 사용계약 신청

국유특허 제10-2022-0071438호(개선된 신호 전송 경로를 갖는 전파장치 테스트 시스템)에 명기된 5G NR2 전파측정용 혼 안테나 설계 기술에 대한 사용 계약 허락을 별첨과 같이 신청하오니 빠른 기일 내 계약 체결되기를 기원합니다.

- 별첨 1. 계약신청서 및 첨부서류 각 1부.
2. 사업자등록증사본 1부.
3. 법인등기부등본 1부
4. 법인인감증명서 1부.
5. (사용인감으로 신청·계약할 경우) 사용인감계 1부 끝.

주식회사 ○○○○

(신청인) 대표이사 ○ ○ ○ (인)

수의계약 신청서			
신청인	①명칭(대표자)		②법인(주민)등록번호 (사업자등록번호)
	③주 소	(전화:)	
④권 리 의 표 시		특허(출원) 제10-2022-0071438호	
⑤발명(고안, 창작)의 명칭		개선된 신호 전송 경로를 갖는 전파장치 테스트 시스템	
⑥처 분 의 종 류		<input type="checkbox"/> 매수 <input type="checkbox"/> 전용실시(권) <input checked="" type="checkbox"/> 통상실시(권)	
⑦실 시 범 위		기 간: 2022 .00.00.~ 2022 .00.00.(년간) 지 역: 대한민국 전역 내 용: 특허법 제2조 제3호에 규정된 실시행위	
⑧견 적 금 액			
⑨ 수 의 계 약 의 근 거		특허법 제2조 제3호에 규정된 실시행위 *국유특허가 적용될 제품명 : (예) 5G NR2 전파측정용 혼 안테나	
<p>「공무원 직무발명의 처분·관리 및 보상 등에 관한 규정」 제11조 및 같은 규정 시행규칙 제8조에 따라 위와 같이 신청합니다.</p> <p style="text-align: right;">2022 년 11 월 00 일</p> <p style="text-align: right;">신청인 (서명 또는 인)</p> <p>국립전파연구원장 귀하</p>			
<p>※ 첨부서류</p> <ol style="list-style-type: none"> 해당 국유특허권의 실시에 관한 사업계획서 1부 매수대금 또는 실시료에 대한 견적서 1부 무상실시를 하려는 사유서 1부(「공무원 직무발명의 처분·관리 및 보상 등에 관한 규정」 제10조제2항제1호에 따라 무상으로 실시하려는 경우에만 제출합니다) 			

사 업 계 획 서

1. 회사현황

		대 표 자			
설립년월일			홈페이지/e-mail		
사업자등록번호			법인등록번호		
소 재 지			전화번호	소유여부	
본 사					
사 업 장					
업 종	서비스, 제조업				
생산품목					
사업규모	구 분	2019년	2020년	2021년	
	자본금				
	총자산				
	매출액				
	순이익				
	종업원수(명)				

2. 회사연혁

년 월 일	내 용	비 고

3. 대표자 이력

성명				
주민등록번호				
현주소				
연락처		사무실 : 휴대폰:		
경력	기간	기업체명	주생산품목	최종직위

4. 인원현황

부서명	경영지원					합계
인사/총무						
생산						
영업						
기술직						
합계						

5. 국유특허 사업화 추진계획

-
-
- 연도별 생산 및 판매계획

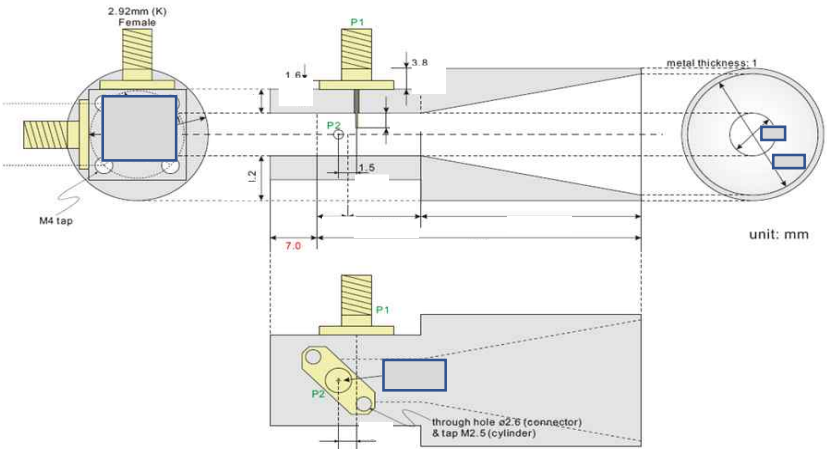
생산/판매(단위 :)

제품명	1년차	2년차	3년차	계
	/	/	/	/

기술료 건적서

권리의 표시	특허출원 제10-201 -00000000호
발명의 명칭	
예정기술료 건적금액	원(금 원)
<p>○ 예정기술료의 건적금액 산정근거</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제품의 총 판매 예정수량 : (단위) - 제품의 예정단가 / 단위 : 원/(단위) - 점유율 : % - 기본율 : % - 지분율 : % - 실시료 산출금액 : (수량)×(단가)×(점유율)×(기본율)×(지분율) <p style="text-align: center;">= 원</p>	
<p>※기재 요령</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 총 판매 예정수량 : 실시 기간 중 매 연도별 판매 예정 수량을 합계한 것 2. 단가 : 실시 기간 중 예상 공장도 가격 3. 점유율 : 단위제품을 생산하는 데 있어서 해당 국유특허가 이용되는 비율 4. 기본율 : 3% 5. 지분율 : 국가가 소유한 특허의 지분 비율 	
<p style="text-align: center;">2022 년 11 월 일</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">신청인 (서명 또는 인)</p> <p>국립전파연구원장 귀하</p>	

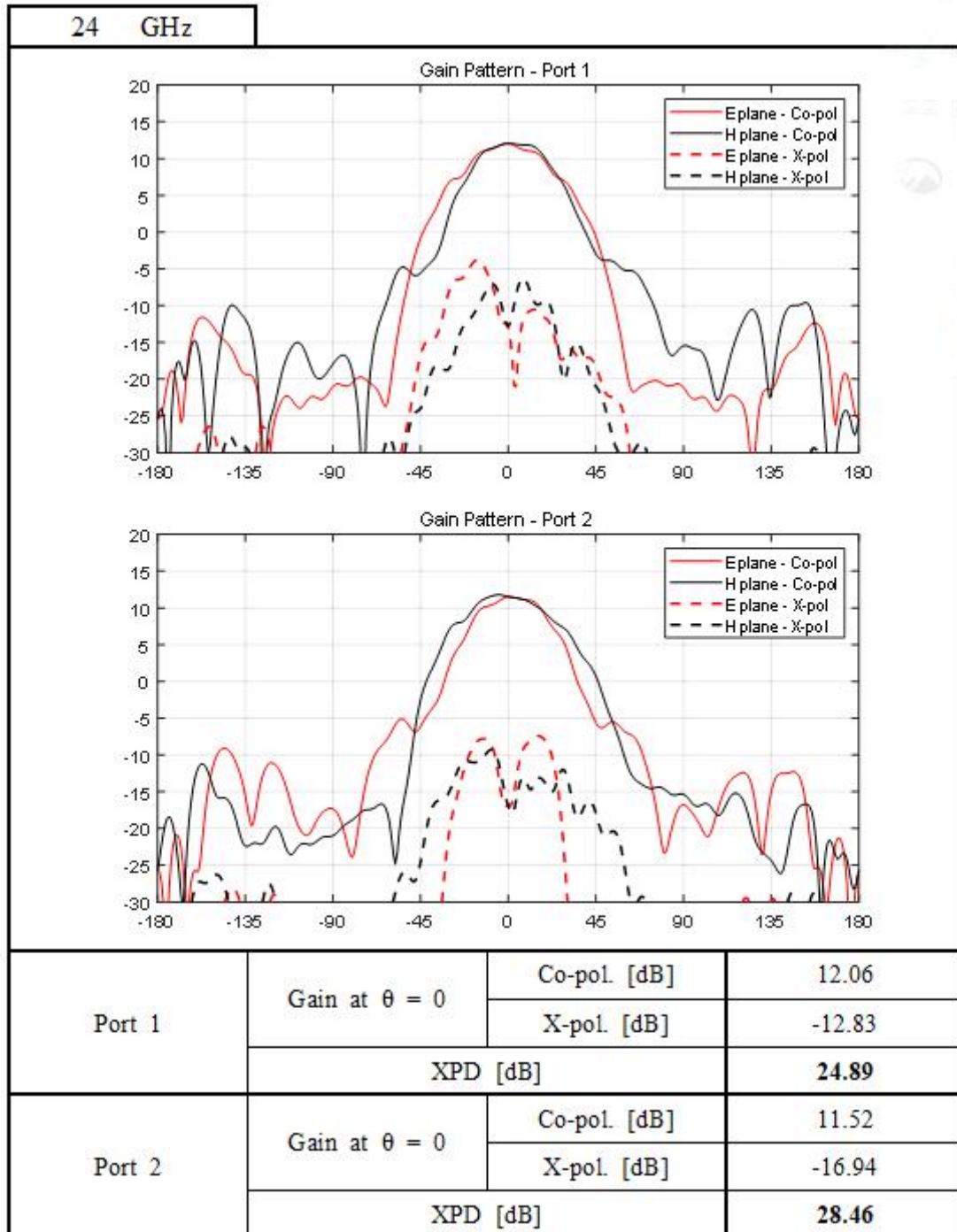
<별지1호>

기술소개자료																								
계약기술명	5G NR2 이중편파 혼 안테나 설계 기술																							
기술의 내용	<div><ul style="list-style-type: none">5G NR2 주파수 대역 동작2포트 입력을 통한 이중편파 및 편파 분리도 20 dB 이상E/H-평면 주빔의 대칭</div> <div></div>																							
제공 자료 및 제공시기	<div><ul style="list-style-type: none">제공자료: 상세설계서제공시기: 계약체결 후 1주일 이내제공방법: 이메일 전송</div>																							
요구사항/ 성능 및 범위	<table><tr><td rowspan="3">외관</td><td>형태</td><td>Circular horn, 2-port dual polarization</td></tr><tr><td>크기</td><td>22.5 mm (지름) × 61.5 mm (길이)</td></tr><tr><td>커넥터</td><td>2.92mm (K)</td></tr><tr><td colspan="2">동작주파수대역</td><td>24.0 GHz ~ 29.5 GHz</td></tr><tr><td rowspan="2">S 파라미터</td><td>Port matching (S11)</td><td>< -10 dB</td></tr><tr><td>Port isolation (S21)</td><td>< -18 dB</td></tr><tr><td rowspan="3">방사패턴</td><td>빔폭</td><td>31 ° (±2.5 °)</td></tr><tr><td>빔대칭성</td><td>주빔의 빔 폭내에서 이득 차이 1 dB 이하</td></tr><tr><td>Cross polarization</td><td>< -18 dB</td></tr></table>		외관	형태	Circular horn, 2-port dual polarization	크기	22.5 mm (지름) × 61.5 mm (길이)	커넥터	2.92mm (K)	동작주파수대역		24.0 GHz ~ 29.5 GHz	S 파라미터	Port matching (S11)	< -10 dB	Port isolation (S21)	< -18 dB	방사패턴	빔폭	31 ° (±2.5 °)	빔대칭성	주빔의 빔 폭내에서 이득 차이 1 dB 이하	Cross polarization	< -18 dB
외관	형태	Circular horn, 2-port dual polarization																						
	크기	22.5 mm (지름) × 61.5 mm (길이)																						
	커넥터	2.92mm (K)																						
동작주파수대역		24.0 GHz ~ 29.5 GHz																						
S 파라미터	Port matching (S11)	< -10 dB																						
	Port isolation (S21)	< -18 dB																						
방사패턴	빔폭	31 ° (±2.5 °)																						
	빔대칭성	주빔의 빔 폭내에서 이득 차이 1 dB 이하																						
	Cross polarization	< -18 dB																						

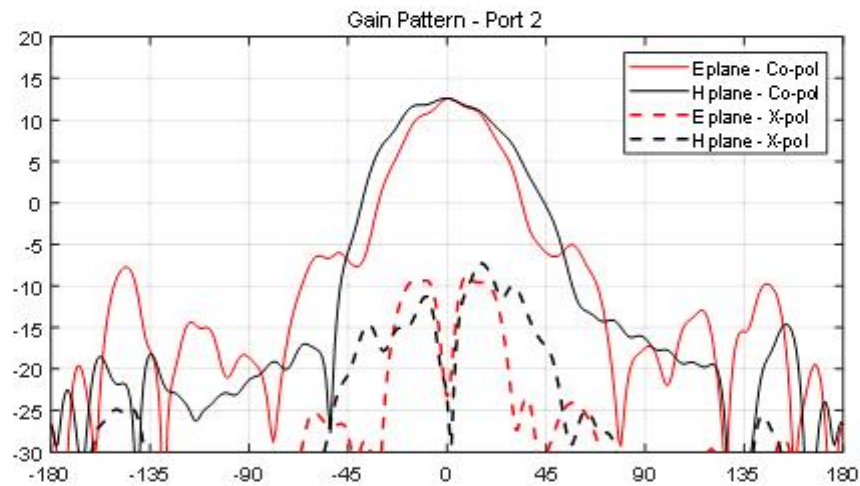
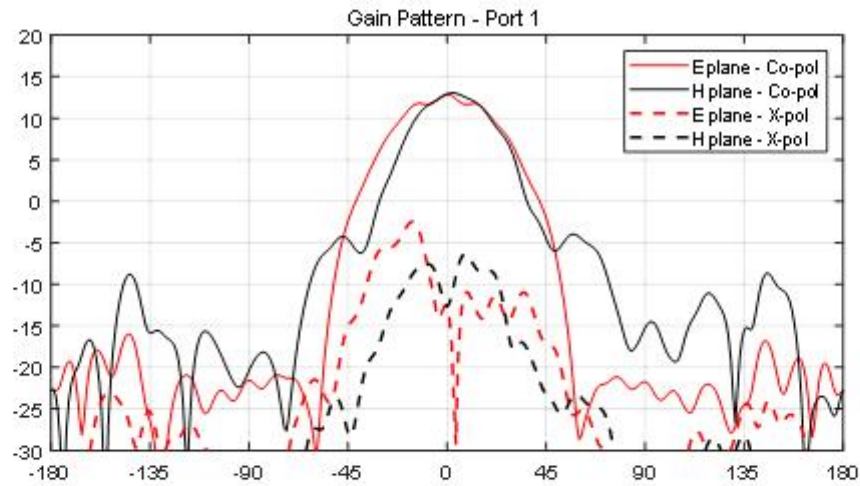
<별지2호>

대표도안 및 제작사진	
대표도안	
제작사진	

측정결과

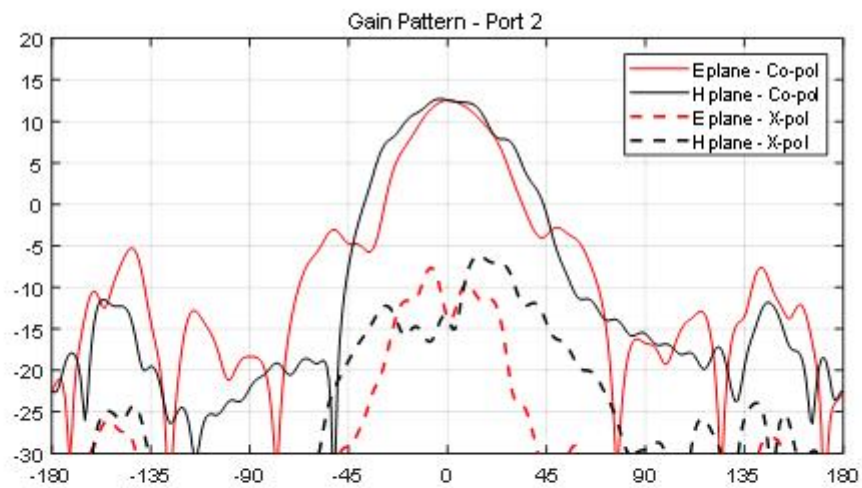
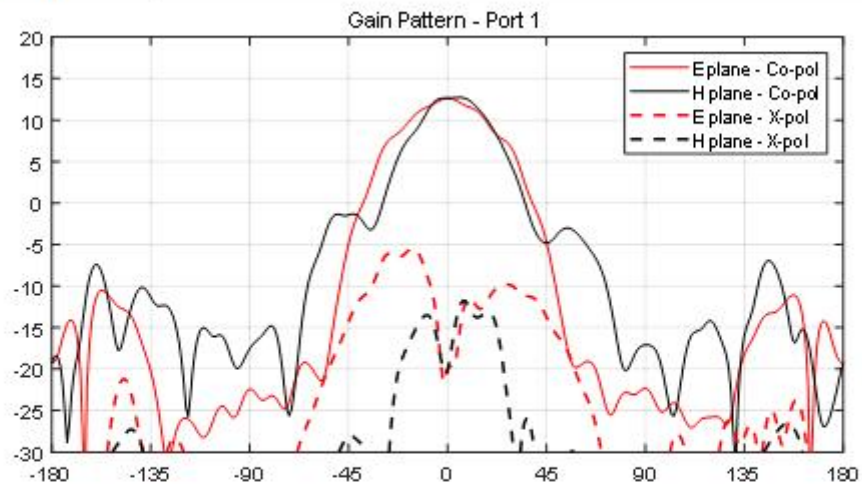


25 GHz



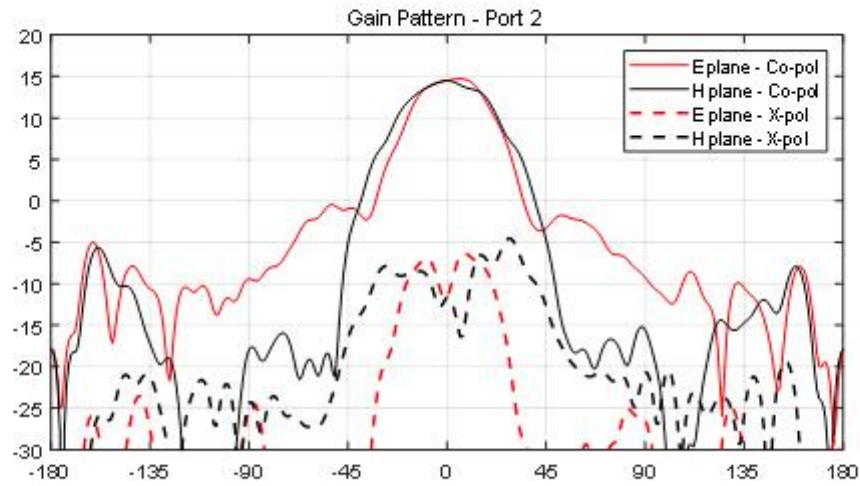
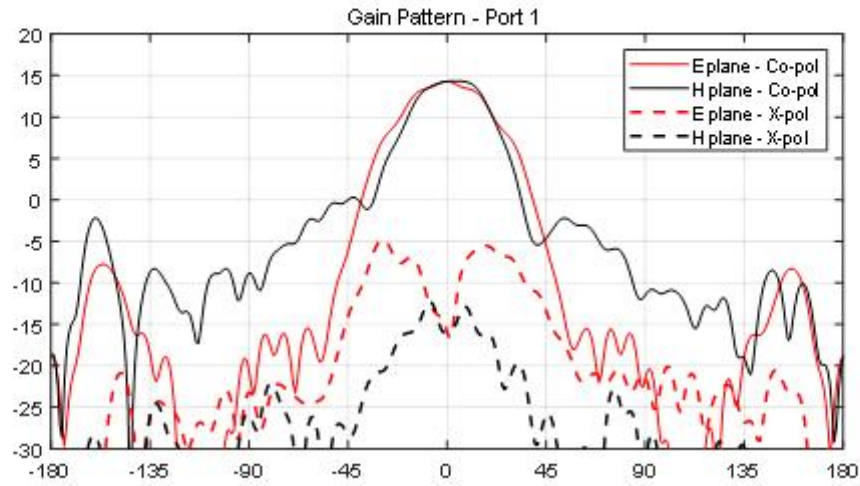
Port 1	Gain at $\theta = 0$	Co-pol. [dB]	12.97
		X-pol. [dB]	-12.33
	XPD [dB]		25.30
Port 2	Gain at $\theta = 0$	Co-pol. [dB]	12.57
		X-pol. [dB]	-23.37
	XPD [dB]		35.94

26 GHz



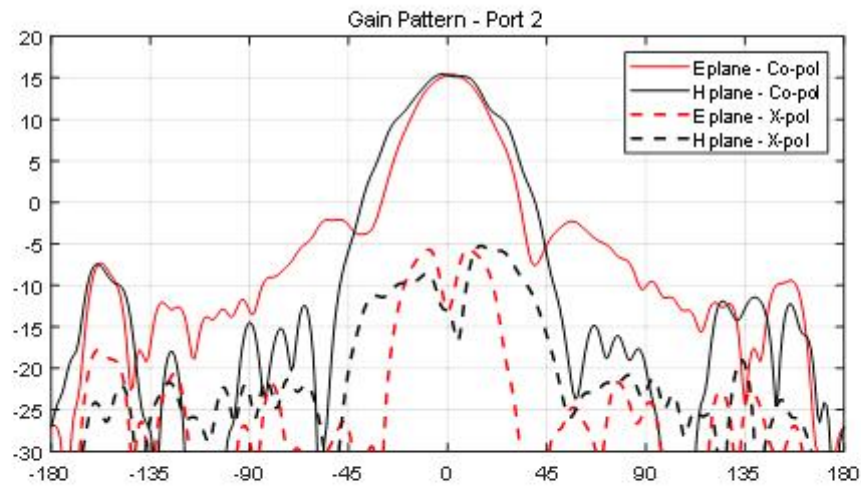
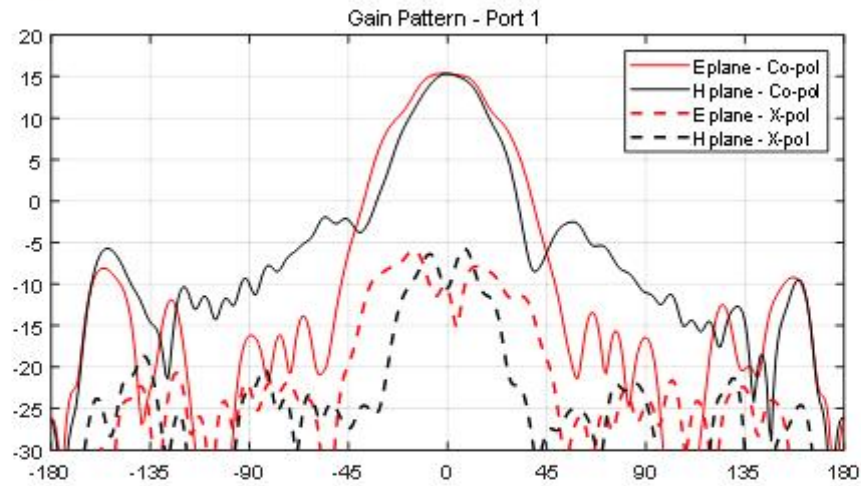
Port 1	Gain at $\theta = 0$	Co-pol. [dB]	12.65
		X-pol. [dB]	-20.14
	XPD [dB]		32.79
Port 2	Gain at $\theta = 0$	Co-pol. [dB]	12.56
		X-pol. [dB]	-13.72
	XPD [dB]		26.28

27 GHz



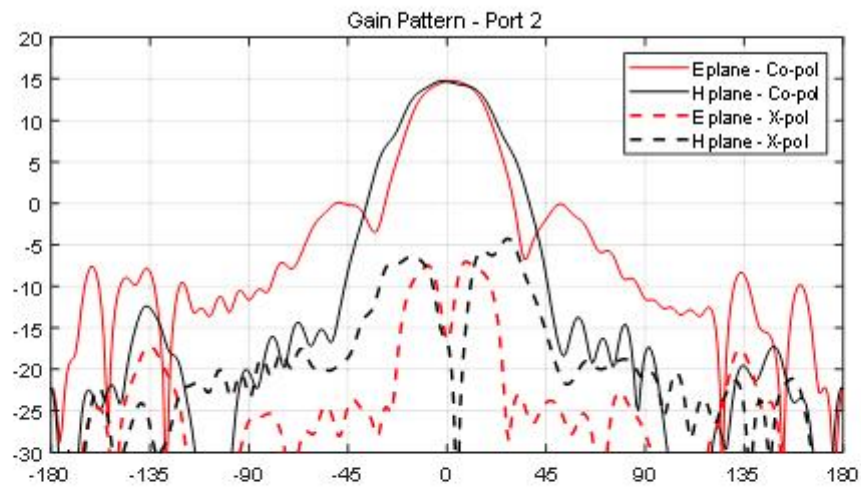
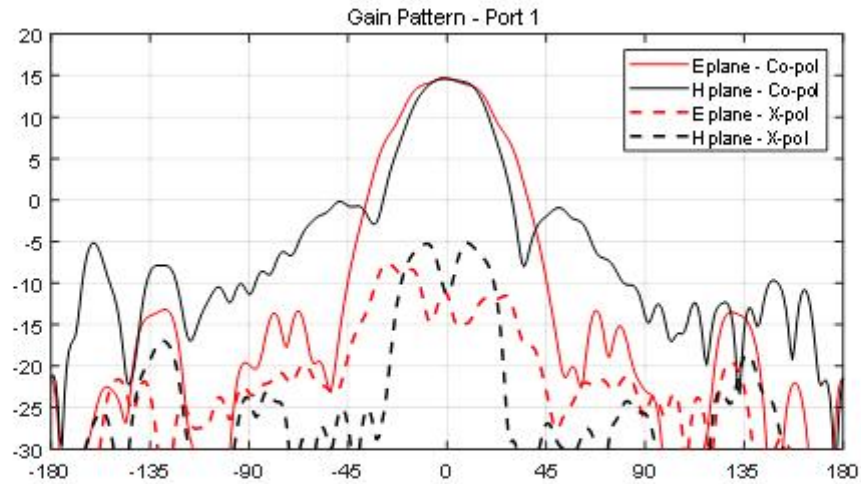
Port 1	Gain at $\theta = 0$	Co-pol. [dB]	14.27
		X-pol. [dB]	-15.89
	XPD [dB]		30.16
Port 2	Gain at $\theta = 0$	Co-pol. [dB]	14.49
		X-pol. [dB]	-11.64
	XPD [dB]		26.03

28 GHz



Port 1	Gain at $\theta = 0$	Co-pol. [dB]	15.32
		X-pol. [dB]	-10.53
	XPD [dB]		25.85
Port 2	Gain at $\theta = 0$	Co-pol. [dB]	15.34
		X-pol. [dB]	-13.07
	XPD [dB]		26.03

29 GHz



Port 1	Gain at $\theta = 0$	Co-pol. [dB]	14.63
		X-pol. [dB]	-11.35
	XPD [dB]		25.98
Port 2	Gain at $\theta = 0$	Co-pol. [dB]	14.69
		X-pol. [dB]	-16.56
	XPD [dB]		31.25