

## 양자암호통신서비스는

빛의 가장 작은 단위인 광자를 활용하는 차세대 보안통신 기술입니다.  
양자암호통신으로 보안된 전용회선은 해킹 시도 시 바로 발각됨은 물론 탈취가 불가능하여  
가장 안전한 전송 서비스입니다.

## 구성도 및 요금제

### 망 구성 방안



- 양자채널 : '고객사(상위)~kt~고객사(하위)' 간 선로인프라 및 양자장비
- 양자장비임대 : 고객 댁내(상위/하위) 양자장비 임대료(QKD/KMS/Encrytor)
- ※ 전용회선 : 양자암호로 보안된 Data를 전송하기 위한 회선(기설치 전용회선 사용 가능)

### 이용 요금

**☑ 양자이용료** : 양자채널료(고객사E-to-E간 선로+KT국간양자장비) + 양자장비임대료(고객 댁내 양자장비)

| 양자채널이용료 : 계약기간/구간별 요금제 (월, VAT별도)

월요금	~ 50km	~ 100km	~ 200km	~ 300km	~ 350km
3년	81,000,000	153,000,000	187,000,000	276,000,000	320,000,000
5년	51,000,000	95,000,000	115,000,000	168,000,000	195,000,000
7년	36,000,000	64,000,000	88,000,000	128,000,000	148,000,000

| 양자장비임대료 : QKD/KMS/Encrytor 통합, 고객댁내 구축된 장비임대료 청구 (월, VAT별도)

계약기간	1G	10G
3년이상	15,000,000	16,000,000
5년이상	14,500,000	15,500,000

**☑ 데이터전송서비스** : 1G/10G전용회선 등 기이용/신규서비스 별도(kt서비스 限)



가입 문의

KT기업고객컨설팅센터 1588-0114 (1)

양자암호통신은 국내전용회선이용약관에서 확인하실 수 있습니다



2019

양자암호통신 세계최초  
ITU 국제 표준 채택



2020

KT, 국내 첫 공공분야  
양자암호 통신망 사업자 선정



2021

KT, 자체 기술로 20Kbps  
고속 양자암호통신 개발



- ☑ 세계 최초 ITU 국제표준 승인, ITU 국제표준 12건 중 9개(승인완료기준)
  - 양자암호통신 “네트워크 제어 및 관리”, “품질평가 기준” 등
- ☑ 표준기술의 이기종간 연동 가능하여 구간 확장시, 장비사 선택 폭이 넓음
- ☑ 순수 국내기술 ⇄ 기술개발은 물론 국내 장비 활용하여 국가보안 안심
- ☑ 국제표준 인증받은 품질평가기준에 맞춘 관제 체계 구축
- ☑ KT의 인프라 활용으로 생존성강화, 신속 복구(‘95년 이후 전용회선 점유율 지속1등)



## 활용 방안

### 국가주요 정보 및 사회 안전을 위한 통신망

- 국방 보안(영상회의), 사회 안전(양자 CCTV), 스마트교통(양자자율주행) 등

### 학교·교육청 학생 정보 의료/금융/기업 고객 정보

- 병원(의료정보), 금융/기업(고객의 개인정보/금융정보) 등 주요 정보

### 공공기관 및 대기업 기밀 보안

- 공공기관의 정보가 집중되는 백본망
- 데이터 백업을 위한 DR망



## FAQ



양자암호통신도 패킷 탈취 후 양자컴퓨터로 풀면 언젠가는 풀리지 않을까요?



양자암호는 양자의 특성(중첩, 불확정성, 얽힘)을 이용하여 해킹 시도시 인지가 가능할 뿐 아니라 이미 정보가 왜곡·변조되어 해킹의 의미가 없어집니다.



양자암호통신은 설치 가능지역이 따로 있나요?



고객 신청시 신규 구축되는 상품이므로 어디든 가능합니다.  
단, 유선이 들어갈 수 없는 산간오지, 도서지역 등 일부지역은 불가할 수 있습니다.



양자암호채널이용료는 거리가 길어질수록 비싸지는데 왜 그런가요?



양자암호 생성 및 분배를 위한 QKD/KMS장비도 전송장비와 같이 통신거리의 제한이 있어 거리가 길수록 장비가 추가되며 해당 장비간 연결을 위한 인프라가 수반되기 때문입니다.  
인프라는 단독 광고어로서 선로개통 및 운용 기술력이 품질을 좌우합니다