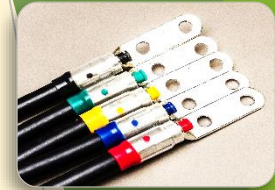


Question : 저압용 전선의 접속부 결함에 의한 전기화재 예방은?



전기화재위험 눈으로 막는 아이캡



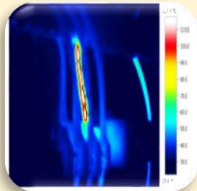
◆ 2017년 국내 전기화재 총 9,264건 중에서 2,446건(26.4%)은 전선의 접속불량 이 원인이다.

구 분	절연열화 단락	트래킹 단락	압착손상 단락	충간 단락	미확인 단락	과부하	누전지락	접촉불량	반단선	기타	계
화재건수[건]	2,362	894	582	92	2,455	870	317	994	184	514	9,264
점유율[%]	25.4	9.6	6.3	1.0	26.4	9.4	3.4	10.7	2.0	5.5	100

[Source : KOREA ELECTRICAL SAFETY CORPORATION 2017]

◆ 전선의 접속 불량에 의한 전기화재의 발단과 아이캡의 중요성

압착불량
접속불량
조임불량
과부하



접속부 발열시작



발열지속으로 발화



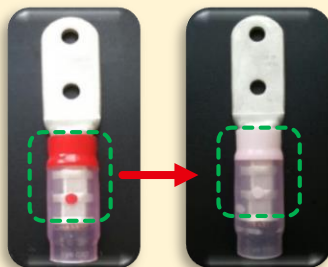
판넬로 화재확산



Room으로 화재확산



건물전체로 화재확산



절연캡 칼라 변색->위험
(점:과거이력 확인)



◆ 제품명 : 아이캡 (절연캡)

◆ 재 질 : 실리콘

.고열에 녹지 않음, 연속내열온도 250℃ 이상

.내아크시간 PVC의 10배 이상으로 강함

.탄화시 유해가스 발생 無 & 환경유해물질 無

.케이블 외피로 확산되는 화염을 차단할수 있음



㈜아이캡코리아

Question : 배전반 내부 동관단자와 부스 접속부의 감전사고 예방은?



전기화재위험 눈으로 막는 아이캡

전기 감전사고 예방을 위한 부스 절연커버



◆ 2017년 국내 감전사고 현황

구 분	'17년 Total	감전사고 유형(형태) 현황							전기직 종사자 감전사고 현황			
		계	충전부 접촉	누전	정전 유도	플래쉬 오버	아크	기타	계	전기공사/보수	전기운전/점검	기타
사망(명)	19	19	13	6	-	-	-	-	3	2	1	-
부상(명)	513	513	294	27	6	11	168	7	195	181	10	3
계	532	532	307	33	6	11	168	7	198	183	11	3

◆ 배전반 작업(점검)중 감전, 정전사고 위험과 절연커버의 중요성



충전부에 신체 접촉
감전사고

충전부에 공구, 장비
동물, 이물질 접촉
정전사고



충전부 노출
(감전위험)



◆ 제품명 : 부스절연커버

◆ 재 질 : 실리콘

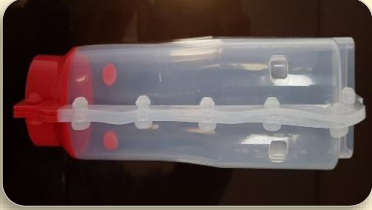
. 절연, 전압, 저항 측정을 위한 점검홀 2개소

. 절연캡과 부스절연 일체형 및 분리형



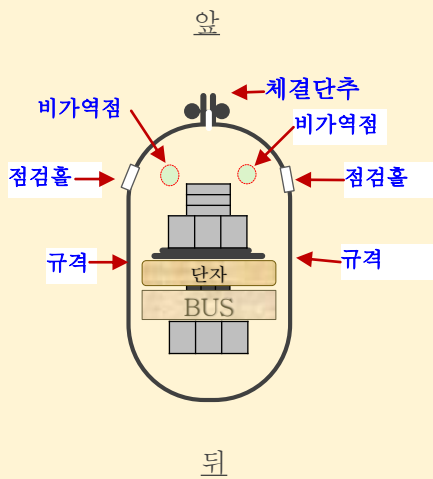
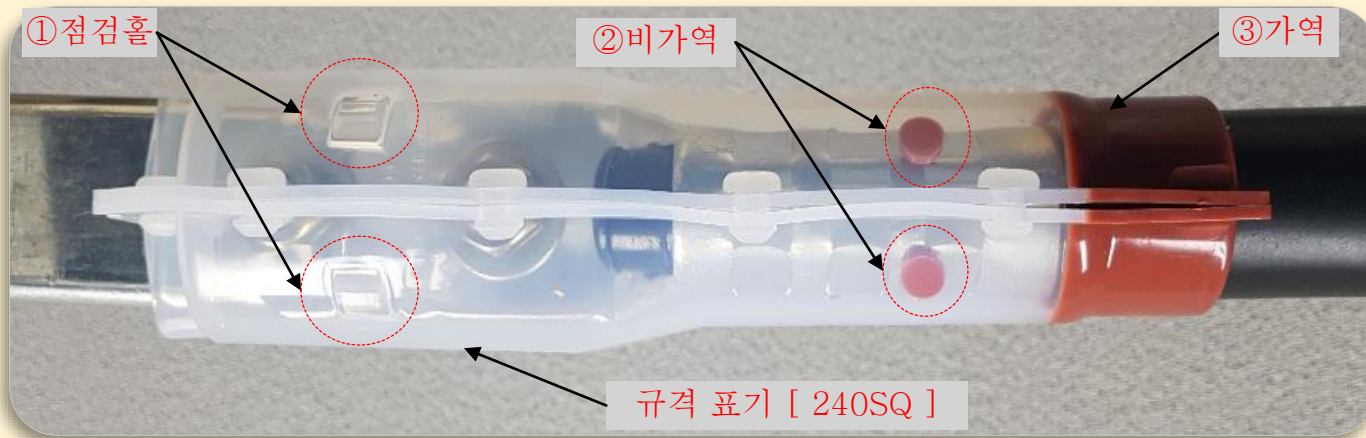
㈜아이캡코리아

□ 부스 절연커버 Type별 사진과 적용사례 설명

구 분	A-Type	B1-Type	B2-Type	C-Type
제품특징	절연캡과 부스커버 일체형	부스커버 분리형 (기존 비가역점 없는 캡에 설치)	부스커버 분리형 (기존 비가역점 있는 캡에 설치)	절연캡과 부스커버 일체형 (차단기 단독회로에 설치가능)
제품사진				
설치사진				
구조설명	체결용 단추 방향 앞쪽 점검홀 2개 변색 가역+비가역 점2개	체결용 단추 방향 앞쪽 점검홀 2개 변색 비가역 점2개	체결용 단추 방향 앞쪽 점검홀 2개 변색 없음	체결용 단추 방향 뒤쪽 점검홀 1개 변색 가역+비가역 점1개
제품규격	동관단자 2홀 95,120,150,185,240,300,400SQ			



□ 부스 절연커버 구조 설명



- ①점검홀 : 절연저항,전압,열화상 측정을 위한 점검홀
(점검홀 이용하여 안전사고를 예방)
- ②비가역 : 과거의 온도상승 이력을 확인할수 있음
(판넬 좌,우측 설치시 확인 용이)
- ③가 역 : 현재의 온도상승을 확인할수 있음

