

	<p style="text-align: center;">공단 표준규격 신호용 자물쇠 (Locking Device for Signaling Equipments)</p>	<p style="text-align: center;">KRSA-4051-R0 제정 2023.12.29. 개정 확인</p>
---	--	--

## 1. 적용범위 및 분류

### 1.1 적용범위

이 규격은 신호설비 시설물 채정에 사용하는 신호용 자물쇠 (이하 “자물쇠” 라 한다.)에 대하여 적용한다.

### 1.2 분 류

#### 1.2.1 S - 1 형

#### 1.2.2 S - 2 형

## 2. 적용자료

KS 한국산업규격

KS B ISO 2768-1 개별공차 표시가 없는 선형치수 및 각도치수에 대한 공차

## 3. 필요조건

### 3.1 재 료

부도(1 ~ 6)에 의거한다.

### 3.2 형 태

부도(1 ~ 6)에 의거한다.

### 3.3 제조 및 가공

3.3.1 자물쇠는 최양질의 스테인리스 재료를 사용하여 제작하여야 하고, 견고한 구조로서

장기간 견디어야 하며, 사용상 편리하여야 한다.

3.3.2 자물쇠 밑면 덮개는 개폐가 편리한 구조이어야 한다.

3.3.3 자물쇠 해정 시에는 열쇠를 시계 반대 방향으로 2~5회 돌려서 해정되어야 하며, 자물쇠 고리가 자동적으로 튀어 오를 수 있는 구조이어야 한다.

3.3.4 우수 침입과 녹을 방지하는 방법을 강구하여야 한다.

3.3.5 가공은 일체 기계 가공으로 미려하여야 한다.

### 3.4 성능 및 겉모양

자물쇠는 열고 닫음이 순조롭고 겉모양은 미려 견고하여야 한다.

## 4. 검사 및 시험

### 4.1 검사 및 시험의 수준

4.1.1 검사 및 시험의 종류, 항목별 검사수준 및 검사기관은 다음과 같다.

[표 1] 검사 및 시험의 수준

종 류		검 사 수 준	비 고
검사	수량 및 겉모양 검사	전량	
	구조 검사	전량	
	치수 검사	100개당 1개	- 단수를 1로트로 하여 로트 당 1개씩 발취 검사
시험	동작 시험	- 100개 미만 : 1개 - 100 ~ 3,000개 미만 : 3개 - 3,000 ~ 10,000개 미만 : 5개 - 10,000 ~ 35,000개 미만 : 7개 - 35,000개 이상 : 10개	
	재질 시험	계약건당 1개	- 공인시험기관
	쇄정력 시험	계약건당 3개	- 공인시험기관

## 4.2 검 사

### 4.2.1 검사의 종류

- 1) 수량 및 겉모양검사
- 2) 구조 검사
- 3) 치수 검사

### 4.2.2 검사 방법

- 1) 수량 및 겉모양 검사  
수량은 공급물량과 일치하여야 하며 겉모양 검사는 균열 및 흠집 유무 등이없이 미려 견고하여야 한다.
- 2) 구조검사  
모체와 부품간의 조립상태 등을 검사한다.
- 3) 치수검사  
치수가 명시된 부도 및 제작도면에 의하여 검사하고 치수의 표준공차가별도로 명시되지 않은 경우 KS B ISO 2768-1(개별공차 표시가 없는 선형치수 및 각도치수에 대한 공차)의 KS B ISO 2768-m에 의한다.

## 4.3 시 험

### 4.3.1 시험의 종류

- 1) 동작시험
- 2) 재질시험
- 3) 쉘정력 시험

### 4.3.2 시험의 방법

- 1) 동작시험  
동작시험은 50회 이상 자물쇠의 쉘정, 해정 및 밀면 덮개 개폐 시 이상 유무를 시험한다.
- 2) 재질시험  
몸체와 자물쇠 고리 및 밀면 덮개는 KS D 3705의 STS304에 대하여 화학성분, 인장강도 및 연신율에 대한 시험을 한다.
- 3) 쉘정력 시험

잠금상태에서 자물쇠 몸체와 자물쇠 고리를 인장력 시험기로 직접 체결하여 별릴 때 버티는 힘이 5.0[KN] 이상이어야 한다.

#### 4.4 합격판정

4.4.1 본 규격서의 검사 및 시험 항목에 모두 적합한 경우에만 합격으로 한다.

4.4.2 검사 및 시험성적서는 합격, 불합격 여부가 명시되어야 하며 합격된 시험성적서만 합격품으로 한다.

4.4.3 검사자는 검사 및 시험의 조건이 만족되지 않았다고 판단되는 경우 시험의 연기, 취소, 불합격 등의 조치를 취할 수 있다.

### 5. 표시 및 포장

#### 5.1 표 시

##### 5.1.1 내부표시

제품의 사용상 지장이 없는 곳에 쉽게 지워지지 않는 방법으로 품명, 제작년월, 제작자명 또는 그 약호를 표시하여야 한다.

##### 5.1.2 외부표시

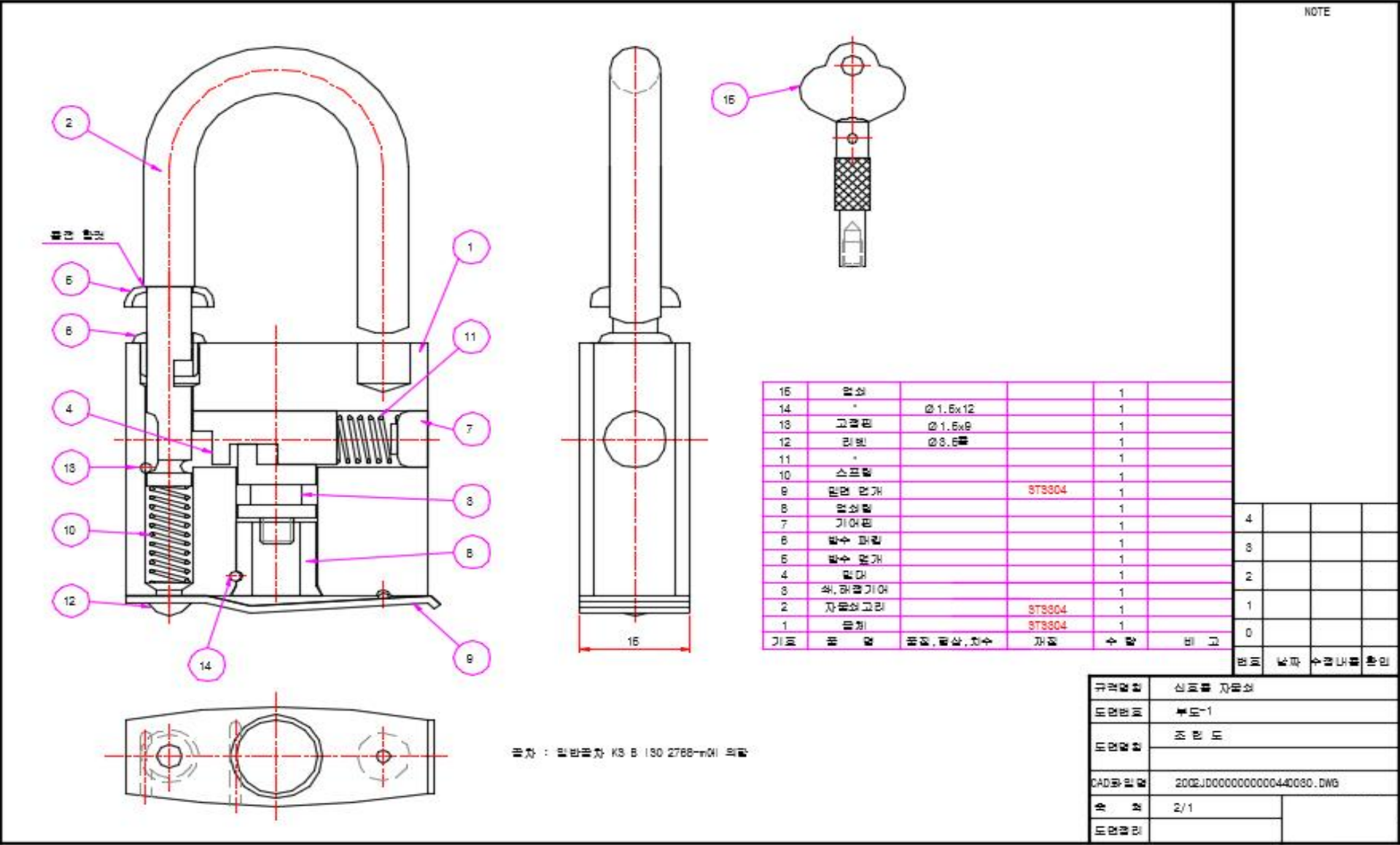
외부 포장 표면의 적당한 곳에 품명, 제작년월, 제작자명 또는 그 약호, 수량을 표시하여야 하며, 기타 필요한 추가사항은 인수·인도 당사자 간의 협정에 따라 별도 정할 수 있다.

#### 5.2 포 장

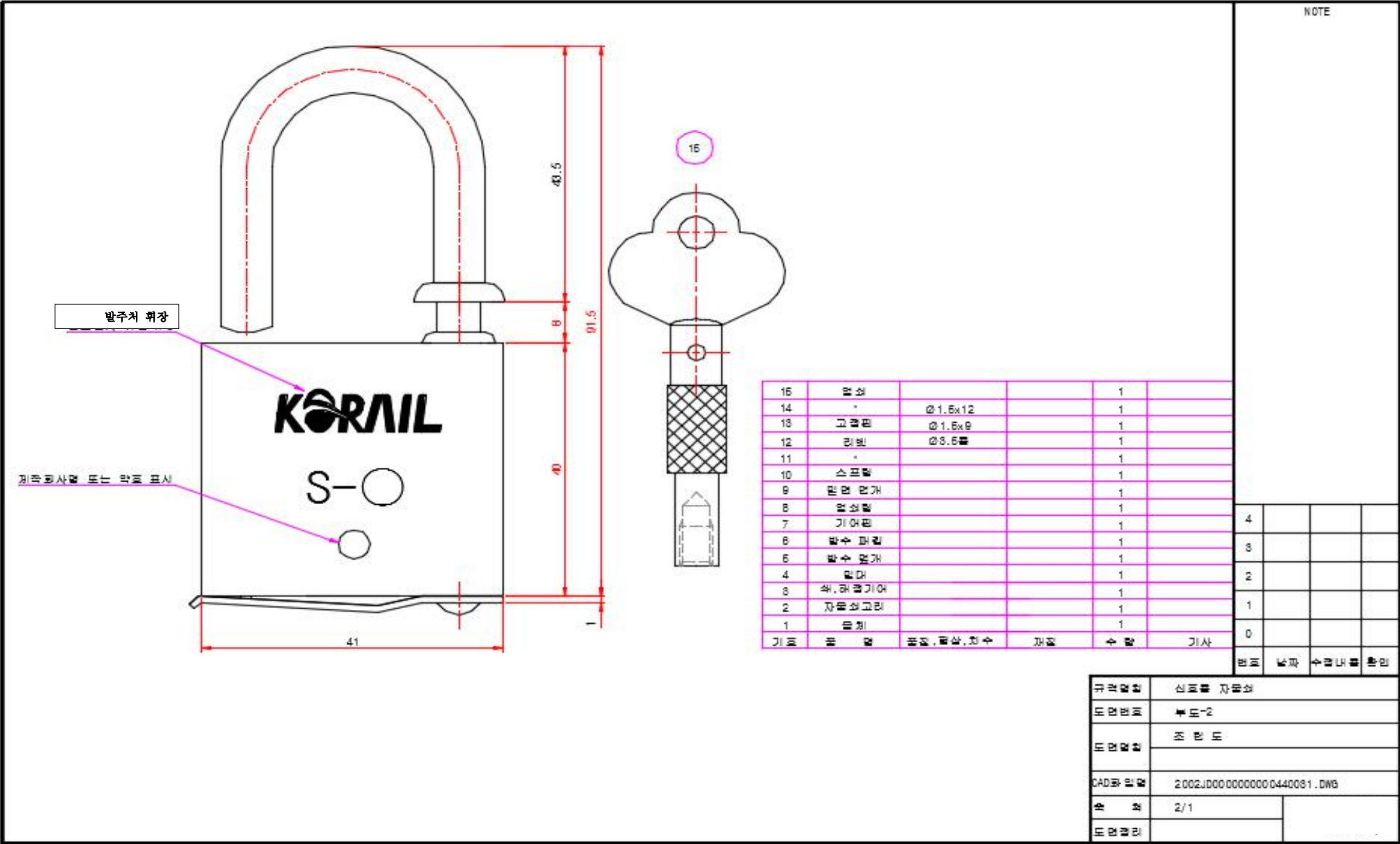
포장 방법 및 세부사항은 인수·인도 당사자 간의 협정에 따른다.

붙임 : <부도 1> ~ <부도 6> 각 1부. 끝.

<부도 1>



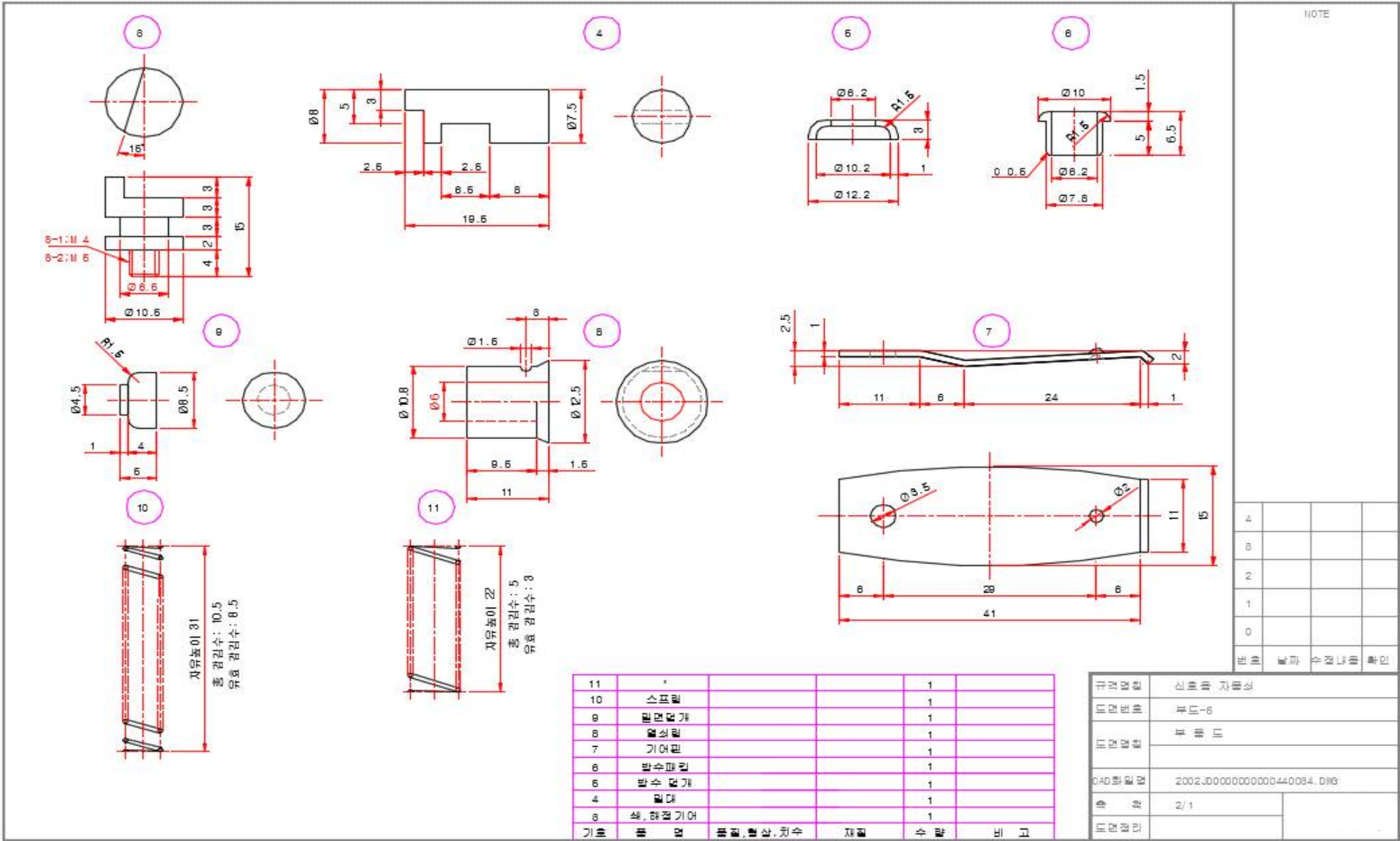
<부도 2>







<부도 5>





## RECORD HISTORY

Rev.0('23.12.29) 철도공단 · 철도공사 규격 일원화 방안[철도(시설)용품 규격관리 일원화 시행  
방안(2022.1.19., CEO결재)]에 따라 철도공사 규격(KRCS C 056 08 신호용자물  
쇠, 1990.12.28일 제정)을 공단규격(KRSA)으로 이관(일원화) 제정