

# 日本工業規格一覧

## 1

### 耐衝撃性能

靴を損傷しなければ取り出せない状態の先芯に、質量20kg、先端を半径3Rに丸く仕上げた90°のくさび形の鋼製ストライカを、作業区分毎に決められた高さから自由落下させることにより、所定の衝撃エネルギーを安全靴の先芯部に加え、規定の隙間を確保できることが求められる。



作業区分	JIS記号	衝撃エネルギー／落下高さ	靴サイズ／先芯と中底の隙間
重作業用	H	100J / 51cm	23.0cm 以下 / 12.5mm 以上 23.5 ~ 24.5cm / 13.0mm 以上
普通作業用	S	70J / 36cm	25.0 ~ 25.5cm / 13.5mm 以上 26.0 ~ 27.0cm / 14.0mm 以上
軽作業用	L	30J / 15cm	27.5 ~ 28.5cm / 14.5mm 以上 29.0cm 以上 / 15.0mm 以上

## 2

### 耐圧迫性能

靴を損傷しなければ取り出せない状態の先芯に、平滑な鋼板の間を挟み込み、先芯の上部より5 ± 2mm/minの速度で徐々に加圧し作業区分毎に決められた圧迫力になるまで圧力を加え、所定の圧迫力において、規定の隙間を確保できることが求められる。



作業区分	JIS記号	圧迫力	靴サイズ／先芯と中底の隙間
重作業用	H	15kN	23.0cm 以下 / 12.5mm 以上 23.5 ~ 24.5cm / 13.0mm 以上
普通作業用	S	10kN	25.0 ~ 25.5cm / 13.5mm 以上 26.0 ~ 27.0cm / 14.0mm 以上
軽作業用	L	4.5kN	27.5 ~ 28.5cm / 14.5mm 以上 29.0cm 以上 / 15.0mm 以上

## 3

### 表底のはく離抵抗

表底と甲被のつま先先端部をつかみ、互いに反対方向に100 ± 20mm/minの速度で引っ張り計測。規定の強度を確保できることが求められる。



作業区分	JIS記号	はく離強度
重作業用	H	300N 以上
普通作業用	S	300N 以上
軽作業用	L	250N 以上

## 4

### 耐踏抜き性 (付加的性能)

表底と垂直に立てた試験用クギ (本体4.50 ± 0.05φ・ヘッド角度30°・先端1.00 ± 0.02φ) を圧迫性能試験機で10 ± 3mm/minの速度で徐々に圧迫力を加え、クギが貫通した時の力を測定。1,100N以上のクギの力に耐えることが求められる。



JIS記号	クギの貫通時の力
P	1,100N 以上

## 5

### かかと部の衝撃エネルギー吸収性 (付加的性能)

半円形と長方形とを組み合わせた形状で、厚さ10 ± 1mmの鋼材でできた治具を、かかとの中心部にあて、10 ± 3mm/minの速度で徐々に圧迫力を加え測定。吸収エネルギー20J以上が求められる。



JIS記号	吸収エネルギー
E	20J 以上

## 6

### 足甲プロテクタの耐衝撃性 (付加的性能)

質量20kg、直径25mm、長さ150mmの円柱状の鋼棒のストライカを、足甲プロテクタの中心部に、100Jの衝撃エネルギーを与える高さから落下させ空間を測定。25mm以上の空間を確保できることが求められる。



JIS記号	最低部の高さ
M	25mm 以上

## 7

### 耐滑性 (付加的性能)

潤滑油液を塗布したステンレス板の上に靴を置き、男子サイズで500 ± 25Nの荷重(鉛直力)をかけた状態でステンレス板の床を0.22 ± 0.02m/sの滑り速度でスライドさせて動摩擦係数を測定。0.20以上の動摩擦係数が求められる。



JIS記号	動摩擦係数
F	0.20 以上

## 8

### 静電気帯電防止性能

靴の中底と表底の接地面に電極を接し、12.5 ± 2.5kgの荷重をかけることで靴を履いた状態に近づけ直流100 ± 1Vの電圧を流し、23°C、0°Cのそれぞれの温度条件と環境区分の条件に合わせた湿度条件で電流を計測。規定の電気抵抗を確保できることが求められる。



区分	種別	JIS記号	電気抵抗値R (Ω)	
			測定温度 23 ± 2°C	測定温度 0 <sup>+2.0</sup> °C
静電靴	一般	ED	1.0 × 10 <sup>5</sup> ≤ R ≤ 1.0 × 10 <sup>8</sup>	1.0 × 10 <sup>5</sup> ≤ R ≤ 1.0 × 10 <sup>9</sup>
	特殊	EDX	1.0 × 10 <sup>5</sup> ≤ R ≤ 1.0 × 10 <sup>7</sup>	1.0 × 10 <sup>5</sup> ≤ R ≤ 1.0 × 10 <sup>8</sup>
導電靴	—	EC	R < 1.0 × 10 <sup>5</sup>	R < 1.0 × 10 <sup>5</sup>