

荷役ホースの型式承認試験基準

危険物船舶運送及び貯蔵規則(昭和 32 年運輸省令第 30 号)第 187 条に規定する荷役ホースの型式承認のための試験方法及び判定基準は、次に定めることによる。

試験方法		判定基準		備考
環境試験				
1	ウェザーリング試験 サンシャイン・カーボン・アーク灯又はこれと同等の効力を有する機器で200時間の実照射(実照射120分毎に18分間の注水期間を設ける。)を行う。	1	引張り強さの低下率は30%以内であること。	ゴム及び金属ホースには適用しない。プラスチックホースは外面層より試験片を採取して行うことができる。
2	老化試験 JIS K6330 の 4.3.3(1)に定める方法により、試験温度 70 ± 1 、試験時間 96 時間の老化試験を行う。	2	引張り強さの低下率は25%以内であること。	ゴムホースの内面ゴム層及び外面ゴム層に適用する。
性能試験				
1	外観、構造検査 構造、材料、寸法等を仕様書又は図面と照合して確認する。	1	仕様書又は図面どおりであること。	
2	耐圧試験 装備品を除いた長さが最小曲率半径の1.5倍程度以上の長さのホースについて、ホース端の装備品を完備した状態で、次の(a)又は(b)いずれかの試験を行う。 試験温度については、設計温度が次の範囲のものでは常温、それ以外の範囲のものでは設計最高又は設計最低使用温度のうちいずれか厳しい温度とする。 材料がゴム又はプラスチックの場合：0～65 材料が金属の場合：0～80 ただし、設計最高又は設計最低使用温度での試験によりがたい場合には、他の同等の試験方法に代えることができる。 (a) 直線状態で0メガパスカルから計画最大使用圧力の2倍以上の圧力範囲で200回の繰り返し圧力をかけた後、最小曲率半径で曲げた状態で、その計画最大使用圧力の1.5倍以上の圧力を5分間保持させる。 次に直線状態で、その計画最大使用圧力の5倍以上の圧力を加える。 (b) 直線状態で0メガパスカルから計画最大使用圧力の2倍以上の圧力範囲で200回の繰り返し圧力をかけた後、最小曲率半径で曲げた状態で、その計画最大使用圧力の5倍以上の圧力を加える。	2	ホース全体及び金具の取付部から漏れ等の異常がないこと。 設計最低使用温度が0以下のホースであって、試験温度を設計最高温度(厳しい温度)で行うものについては、本試験を最低使用温度でも行うこと。ただし、この場合、圧力は最大使用圧力の15倍以上とし、ホースは直線状態で行っても良い。	
3	剥離試験 JIS K6330 の 4.2.4 に規定する A 法の試験方法により行う。	3	剥離強さは3kgf/25mm以上とする。	ゴムホースの内面ゴム層と補強層及び外面ゴムと補強層間を行う。
4	引張り試験	4		
1	ゴムホースにあつては、内面ゴム層及び外面ゴム層について JIS K6330 の 4.3.1 に定める方法による。	1	仕様書どおりであること。	
2	プラスチックホースにあつては、補強布について、JIS L1096 に定め	2	"	

	3	<p>る方法による。</p> <p>金属ホースにあつては、チューブの素材について、JIS Z2241 に定める方法による。</p>		3	"	<p>チューブの素材はミルシートがあればこの試験は省略できる。</p>	
5	1	<p>耐薬品試験</p> <p>ゴムホースにあつては、内面ゴムについて JIS K6301 の 12 に定める方法による。浸せき時間は、72 時間とする。</p>	5	1	() 体積変化率は 30%以下であること。	<p>耐薬品性が文献等から明らかな場合は、この試験を省略できる。</p>	
	2	<p>(a) プラスチックホースにあつては、フィルムについて JIS K7114 に定める方法による。浸せき時間は、168 時間とする。</p> <p>(b) また、内ワイヤについては、仕様書に記載された化学薬品に 240 時間浸せきする。</p>		2	() 亀裂等異常がないこと。		
	3	<p>金属ホースにあつては、チューブ素材について仕様書に記載された化学薬品に 240 時間浸せきする。</p>		3	() 引張り強さは、浸せき前の 50%以上であること。		
6		<p>導通試験</p> <p>抵抗計を試料の両端に接続して導通の有無を測定する。</p>	6		<p>導通していること。</p>	<p>非金属性ホースのみに限る。</p>	