

別添3 乗用車用空気入タイヤの技術基準

1. 適用範囲

本技術基準は、専ら乗用の用に供する自動車（二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車及び被牽引自動車を除く。）であって乗車定員10人未満の自動車又は車両総重量3.5t以下の被牽引自動車に備えるものとして設計された空気入ゴムタイヤ（競技用車両用として設計されたものを除く。以下「タイヤ」という。）及び別添4「トラック、バス及びトレーラ用空気入タイヤの技術基準」1.ただし書の適用を受ける自動車に備えるタイヤに適用する。ただし、法第75条の2第1項の規定に基づく装置の型式の指定を行う場合にあつては、3.1.5.4.の規定中「1.5%」を「1.0%」に読み替え、別紙4の2.2.5.の規定については適用しない。

2. 用語の定義

- 2.1. 「スノータイヤ」とは、トレッドパターン、トレッド構造が、雪路において自動車の動きを開始又は維持する能力に関し、一般道路用タイヤより優れた性能をもつことを優先として設計されたタイヤをいう。
- 2.2. タイヤの「構造」とは、タイヤのカーカスの技術的特徴をいい、次の2.2.1.から2.2.4.に掲げる規定により識別を行う。
 - 2.2.1. 「バイアスプライ」とは、プライコードがビードまで及んでおり、かつ、トレッドの中心線に対して実質的に90°未満の角度で配置されているタイヤの構造をいう。
 - 2.2.2. 「バイアスベルテッド」とは、カーカスの角度に近い交互角をもって配列された実質的に伸張しないコード材料からなる2層以上のベルトにより、カーカスが緊束されているバイアスプライタイプのタイヤの構造をいう。
 - 2.2.3. 「ラジアルプライ」とは、プライコードがビードまで及んでおり、かつ、トレッドの中心線に対して実質的に90°の角度で配列され、カーカスが実質的に伸張しないコードの材料からなる周方向に配列されたベルトにより固定されているタイヤの構造をいう。
 - 2.2.4. 「補強」とは、標準のタイヤと比較して、カーカスがより耐久性のあるタイヤをいう。
 - 2.2.5. 「応急用スペアタイヤ」とは、通常の走行条件の車両に装着されることを目的としたタイヤとは異なり、限定された走行条件の下で応急的に使用されることを目的としたタイヤをいう。
 - 2.2.6. 「Tタイプ応急用スペアタイヤ」とは、通常の走行条件の車両に装着され

- ることを目的としたタイヤ及び補強したタイヤに対して設定された空気圧がより高い空気圧を使用するように設計された応急用スペアタイヤの1つの型式をいう。
- 2.2.7. 「ランフラットタイヤ(セルフサポートタイヤ)」とは、追加の構成部品がなく、かつ、適切なリムに取り付けた状態において、フラットタイヤランニングモードで80km/h(50mph)の速度で80kmまでの距離を走行している間は、少なくとも基本的なタイヤの機能を維持している技術的特徴(例えば、サイドウォールの強化等)を有するタイヤをいう。
- 2.3. 「ビード」とは、リムに装着され、リム上にタイヤを保持するような形状と構造をもつタイヤの部分^をいう。注1(説明図参照)
- 2.4. 「コード」とは、タイヤの中のプライの生地を構成する繊維線又は金属線をいう。注1(説明図参照)
- 2.5. 「プライ」とは、ゴム被覆され平行に配列された撚り糸層^をいう。注1(説明図参照)
- 2.6. 「カーカス」とは、タイヤのトレッド部及びサイドウォール以外の部分^をいい、空気充填時に負荷を支える部分^をいう。注1(説明図参照)
- 2.7. 「トレッド」とは、カーカス部分を機械的な損傷から保護し、地面に接地するタイヤの部分^をいう。注1(説明図参照)
- 2.8. 「サイドウォール」とは、トレッドとビードの間のタイヤの部分^をいう。
- 2.9. 「タイヤ下部」とは、タイヤの断面幅の部位とリムのフランジによって覆われる部分の間の領域^をいう。注1(説明図参照)
- 2.9.1. 「タイヤのリム組立形状」が記号「A」又は「U」で識別されるタイヤの場合、2.9.に規定する「タイヤ下部」は、リム上に着座するタイヤの部分^をいう。注1(説明図参照)
- 2.10. 「トレッド溝」とは、トレッドのパターン内の隣接するリブ又はブロック間の空間^をいう。注1(説明図参照)
- 2.11. 「断面幅(S)」とは、空気を充填したタイヤのサイドウォールの外側間の直線距離^をいう。ただし、タイヤ側面の文字、記号、模様、装飾部又は保護帯若しくはリブの隆起は除く。注1(説明図参照)
- 2.12. 「総幅」とは、空気を充填したタイヤのサイドウォールの外側間の直線距離^をいい、タイヤの側面の文字、記号、模様、装飾部又は保護帯若しくはリブの隆起を含むものとする。注1(説明図参照)
- 2.13. 「断面高さ(H)」とは、タイヤの外径とリム径の呼びとの差の1/2の距離^をいう。注1(説明図参照)

- 2.14. 「扁平比の呼び (Ra) 」とは、断面高さを表す数値 (H) を断面幅の呼び (S_1) を示す数値で除し、得られる数を100倍した数値をいう。なお、それぞれの数値は同一単位で表すものとする。
- 2.15. 「外径 (D) 」とは、空気を充填した新品タイヤの直径をいう。注1 (説明図参照)
- 2.16. 「タイヤサイズの呼び」
- 2.16.1. 「タイヤサイズの呼び」とは、次の2.16.1.1. から2.16.1.4. に掲げる規定をいう。
- 2.16.1.1. 断面幅の呼び (S_1) 。なお、別紙2の表に掲げるタイヤの呼びを除き、ミリメートルで表すこと。
- 2.16.1.2. 扁平比の呼び、又はタイヤの設計の種類によってmm単位で表示される外径の呼び。ただし、タイヤサイズの呼びが別紙2の表に掲げるタイヤの場合は除く。
- 2.16.1.3. リム径の呼びを示す記号「d」。この場合において、記号(100未満の数字) 又はmm(100以上の数字) で示される値のいずれかで表すこと。
- 2.16.1.4. Tタイプ応急用スペアタイヤの場合、断面幅の呼びの前に文字「T」を表示すること。
- 2.16.1.5. タイヤのリム組立形状が標準形状と異なり、かつ、リム径コードの呼びを示す記号「d」で表示されていない場合は、当該リム組立形状を表示すること。
- 2.17. 「リム径の呼び(d)」とは、タイヤを組み立てるために設計されたリムの直径をいう。注1 (説明図参照)
- 2.18. 「リム」とは、ビードが組み立てられる支持物をいう。注1 (説明図参照)
- 2.18.1. 「タイヤのリム組立形状」とは、当該タイヤを組み立てるために設計されたリムの種類をいう。標準以外のリムの場合、この形状は、「CT」、「TR」、「TD」、「A」又は「U」など、当該タイヤに付けられた記号によって識別する。
- 2.19. 「理論リム」とは、そのリム幅がタイヤの断面幅の呼びのX倍に等しい理論上のリムをいう。この場合においてXは、タイヤ製作者が指定した値とする。
- 2.20. 「測定リム」とは、寸法測定のためにタイヤが組み立てられるリムをいう。
- 2.21. 「試験リム」とは、試験のためにタイヤが組み立てられるリムをいう。
- 2.22. 「チャンキング」とは、トレッドからゴム片が脱落することをいう。
- 2.23. 「コードセパレーション」とは、コードがそのゴム被覆から剥離することをいう。
- 2.24. 「プライセパレーション」とは、隣接するプライが剥離することをいう。

- 2.25. 「トレッドセパレーション」とは、トレッドがカーカスから剥離することをいう。
- 2.26. 「トレッドウェアインジケータ」とは、トレッド摩耗の度合いが目視により判別できるトレッド溝内の突起物をいう。
- 2.27. 「ロードインデックス」とは、タイヤ製作者の指定した使用条件により、タイヤが速度区分記号に対応した速度で運搬することができる最大質量を示す指数をいう。この指数及び運搬することができる最大質量は別紙1に示す。
- 2.28. 「速度区分」とは、タイヤがロードインデックスで表示された質量を運搬できる速度を記号で表したものをいう。
- 2.28.1. 速度区分記号に対応する速度は次の表によるものとする。

速度区分記号	最高速度 (km/h)
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210
V	240
W	270
Y	300

- 2.29. **トレッドパターン溝**
- 2.29.1. 「主溝」とは、トレッド中央部にある幅広い溝をいい、その内部にトレッドウェアインジケータを有するものをいう。
- 2.29.2. 「副溝」とは、耐用期間中に消失する可能性があるトレッドパターンの補助溝をいう。

- 2.30. 「最大負荷能力」とは、タイヤが運搬することができる最大質量をいう。
- 2.30.1. 210km/h以下の速度における最大負荷能力は、タイヤのロードインデックスに対応する最大質量を超えてはならない。
- 2.30.2. タイヤの速度区分記号が「V」で分類され、210km/h超240km/h以下の速度におけるタイヤの最大負荷能力は、当該タイヤが装着されている自動車の設計最高速度に対応して下表に掲げる百分率をタイヤのロードインデックスに対応する荷重に乗じて得た値を超えてはならない。

最高速度 (km/h)	最大負荷能力 (%)
215	98.5
220	97
225	95.5
230	94
235	92.5
240	91

なお、中間速度の最高速度については、最大負荷能力の直線補間により求めることができる。

- 2.30.3. 速度区分記号が「W」で分類され、240km/h超の速度におけるタイヤの最大負荷能力は、当該タイヤが装着される自動車の設計最高速度に対応して下表に掲げる百分率をタイヤのロードインデックスに対応する最大質量に乗じて得た値を超えてはならない。

最高速度 (km/h)	最大負荷能力 (%)
240	100
250	95
260	90
270	85

なお、中間速度の最高速度については、最大負荷能力の直線補間により求めることができる。

- 2.30.4. 速度区分記号が「Y」で分類され、270km/h超の速度におけるタイヤの最大負荷能力は、当該タイヤが装着される自動車の設計最高速度に対応して下表に掲げる百分率をタイヤのロードインデックスに対応する最大質量に乗じて得た値を超えてはならない。

最高速度 (km/h)	最大負荷能力 (%)
270	100
280	95
290	90
300	85

なお、中間速度の最高速度については、最大負荷能力の直線補間により求めることができる。

- 2.30.5. 60km/h以下の速度でのタイヤの最大負荷能力は、当該タイヤが装着される自動車の最高設計速度に対応して下表に掲げる百分率をタイヤのロードインデックスに対応する最大質量に乗じて得た値を超えてはならない。

最高速度 (km/h)	最大負荷能力 (%)
25	142
30	135
40	125
50	115
60	110

- 2.30.6. 300km/hを超える速度でのタイヤの最大負荷能力は、そのタイヤの速度能力に対応しタイヤ製作者が指定する質量を超えてはならない。なお、300km/hとタイヤ製作者によって許容される最高速度との間の中間速度の場合については、最大負荷能力の直線補間により求めることができる。

- 2.30.7. ロードインデックス及び速度記号表示の無いZRタイヤの最大負荷能力は、当該タイヤが装着される自動車の設計最高速度に対応して、下表に掲げる百分率を

タイヤの製作者が指定する最大負荷能力に乗じて得た値を超えてはならない。

最高速度 (km/h)	最大負荷能力 (%)
タイヤ製作者指定マイナス30km/h	100
タイヤ製作者指定マイナス20km/h	95
タイヤ製作者指定マイナス10km/h	90
タイヤ製作者指定	85

- 2.31. 「フラットタイヤランニングモード」とは、タイヤの空気圧が0から70kPaまでの状態において、その基本的な構造を維持し走行している状態をいう。
- 2.32. 「基本的なタイヤの機能」とは、通常タイヤに要求される機能であって、一定の荷重を支えることができ、かつ、地面に駆動力、ステアリング操舵力及び制動力を伝えることができる機能をいう。
- 2.33. 「ランフラットシステム(エクステンディッドモビリティシステム)」とは、フラットタイヤランニングモードで80km/h(50mph)の速度で80kmまでの距離を走行している間は、少なくとも基本的なタイヤの機能を維持しているシステムであって、タイヤを含む独立した機能を有する構成部品からなる装置の集合をいう。
- 2.34. 「たわみ断面高さ」とは、リムの中心からドラムの表面までを測定した値とISO4000-1に定める公称リム径の半分との差をいう。

3. 要件

3.1. タイヤの寸法

3.1.1. タイヤの断面幅

- 3.1.1.1. 断面幅は、次の式により求めるものとする。

$$S = S_1 + K(A - A_1)$$

この場合において

Sは、測定リムで測定した断面幅(単位 mm)

S₁は、断面幅の呼び(単位 mm)

Aは、製作者が定めた測定リムの幅(単位 mm)

A₁は、理論リムの幅(単位 mm)

A₁は、製作者の指定した係数XをS₁に乗じた値

Kは、0.4

- 3.1.1.2. 別紙2の表に掲げるタイヤサイズの呼びの断面幅は、その表のタイヤサイ

ズの呼びに対応して記載された断面幅と見なすものとする。

3.1.1.3. 「タイヤのリムの組立形状」が記号「A」又は「U」で識別されたタイヤの場合、Kは0.6に等しくしなければならない。

3.1.2. タイヤの外径

3.1.2.1. タイヤの外径は、次の式により求めるものとする。

$$D = d + 2H$$

この場合において、

Dは、外径(単位 mm)

dは、2.16.1.3.で規定された数値

Hは、断面高さの呼びで、 S_1 (断面幅の呼び) \times 0.01Ra(偏平比の呼び)に等しい数値(単位 mm)

3.1.2.2. 別紙2の表にタイヤサイズの呼びが記載されているタイヤサイズの呼びの外径は、その表のタイヤサイズの呼びに対応する外径とする。

3.1.2.3. 「タイヤのリムの組立形状」が記号「A」又は「U」で識別されたタイヤの場合、外径はタイヤのサイドウォールに表示されたタイヤサイズの呼びに示されたものとする。

3.1.3. タイヤの寸法は、別紙3の手順で測定すること。

3.1.4. タイヤ断面幅の仕様

3.1.4.1. タイヤの総幅は、3.1.1.の規定により求めた断面幅未満とすることができ
る。

3.1.4.2. タイヤの総幅は、次の3.1.4.2.1.から3.1.4.2.4.に掲げる範囲を上回って
はならない。

3.1.4.2.1. バイアスプライタイヤの場合、6%

3.1.4.2.2. ラジアルプライタイヤ及びランフラットタイヤの場合、4%

3.1.4.2.3. タイヤが特別な保護リブ又はバンドを有する場合には、公差によって増
加する値を8mmまで超過してもよいものとする。

3.1.4.2.4. 「タイヤリムの組立構成」が記号「A」又は「U」によって識別される
タイヤの場合、タイヤの下部において、タイヤが組み立てられたリムの幅(製作者
が注意書きに記述したもの)に20mm加えた値まで超えてよい。

3.1.5. タイヤ外径の仕様

タイヤの外径は、次の式により得られたDmin及びDmaxの範囲になければならない。

$$D_{min} = d + (2H \times a)$$

$$D_{max} = d + (2H \times b)$$

3.1.5.1. 別紙2に掲げるタイヤサイズの呼び及び「タイヤのリムの組立形状」が記号「A」又は「U」で識別されるタイヤの場合、断面高さの呼び(H)は次の式による。

$$H=0.5(D-d)$$

この場合において、Dは外径(単位 mm)

dは、2.16.1.3.で規定された数値

3.1.5.2. 別紙2の表にないタイヤの場合、「H」及び「d」は3.1.2.1.に規定されたものとする。

3.1.5.3. 係数「a」及び「b」は次の3.1.5.3.1.及び3.1.5.3.2.のとおりとする。

3.1.5.3.1. 係数「a」=0.97

3.1.5.3.2.

	ラジアルプライタイヤ 及び ランフラットタイヤ	バイアスプライタイヤ 及び バイアスベルテッドタイヤ
係数「b」一般(路上用) タイヤ	1.04	1.08

3.1.5.4. スノータイヤにあつては、3.1.5.で算出した外径(Dmax)を、更に1.5%上回るができる。

3.2. 負荷/速度性能試験

3.2.1. タイヤは、別紙4の手順により実施する負荷/速度性能試験を受けなければならない。

3.2.1.1. タイヤサイズの呼びのうち記号「ZR」により識別され300km/hを超える速度に適したタイヤの場合、1本目のタイヤは3.2.1.で規定する負荷/速度性能試験を実施する。さらに、2本目に対して製作者が最大値として規定する負荷と速度条件で同じタイヤの負荷/速度試験を再度実施しなければならない。

なお、タイヤ製作者が同意する場合、2本目の試験は1本目の供試体で実施してもよいものとする。

3.2.1.2. ランフラットシステム及びランフラットタイヤについて、別紙4の1.2.に定める空気圧に調整した1本目のタイヤに対して、当該タイヤに表示された負荷と速度条件で別紙4の2.に定める負荷/速度性能試験を実施し、さらに、同一型式の

2本目のタイヤに対して、別紙4の3.に定める負荷/速度性能試験を実施しなければならない。ただし、タイヤ製作者が同意する場合、2本目のタイヤの試験は1本目のタイヤで実施してもよい。

3.2.2. 負荷/速度性能試験の後において、トレッドセパレーション、プライセパレーション、コードセパレーション、チャンキング又はコード切れが見られないタイヤは、試験に合格したものと見なすものとする。

3.2.2.1. ランプラットシステム及びランフラットタイヤについて、別紙4の3.に定めるテストを行った後、たわみ断面高さの変化が試験開始時と比較して20%を超えず、トレッドとサイドウォールが離れずにつながっている場合には、試験に合格したものとす。

3.2.3. 速度記号の「Y」が表示されるタイヤ(速度記号表示の無いZRタイヤを含む。)が、特定の試験装置及び条件に起因しタイヤトレッド表面上に気泡(ブリストター)が発生した場合であっても、その試験に合格したと見なすものとする。

3.2.4. 負荷/速度性能試験の6時間後に測定したタイヤの外径は、試験前に測定したタイヤの外径の±3.5%未満でなければならない。

3.3. トレッドウェアインジケータ

3.3.1. トレッドウェアインジケータは、トレッドのリップ又はブロック間のゴムの凹凸を考慮し、ほぼ等間隔の6列以上のウェアインジケータを設けなければならない。

3.3.2. リム径の呼びが12以下のリムに組み立てられるタイヤの場合、ほぼ等間隔にウェアインジケータを4列とすることができる。

3.3.3. トレッドウェアインジケータは、トレッド溝が1.6mmの深さに達した際、+0.60mm、-0.00mmの許容公差でインジケータを表示する手段を設定しなければならない。

3.3.4. トレッドウェアインジケータの高さは、トレッド表面からトレッドウェアインジケータの上面までの深さと、トレッド表面からトレッドウェアインジケータの底部の傾斜部に近いトレッド溝底までの深さの差を測定することにより決定される。

3.4. 表示

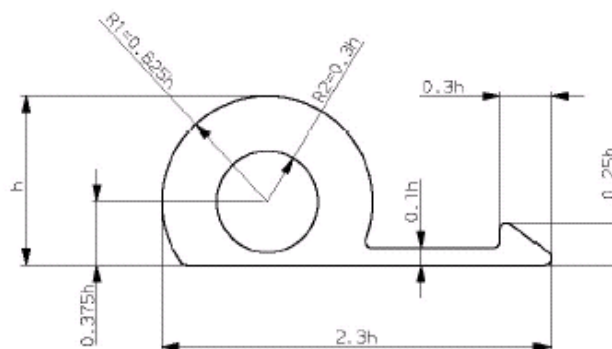
3.4.1. タイヤには次の3.4.1.1.から3.4.1.13.に掲げる事項を表示すること。

3.4.1.1. タイヤ製作者の商号又は商標

3.4.1.2. 2.16.1.1.で規定する断面幅の呼び。ただし、負荷能力をアルファベットで示すタイヤは除く。

3.4.1.3. 2.16.1.2.で規定する扁平比の呼び。ただし、別紙2に掲げるタイヤを除く。

- 3.4.1.4. 2.16.1.3. で規定するリム径の呼びを示す記号
- 3.4.1.5. バイアスプライタイヤの場合、リム径の呼びの前は無表示又は文字「D」
- 3.4.1.6. バイアスベルテッドタイヤの場合、リム径の呼びの表示の前に文字「B」を表示すること。なお、それに加えて「BIAS-BELTED」を追加することができる。
- 3.4.1.7. ラジアルプライタイヤの場合、リム径の呼びの表示の前に文字「R」を表示すること。なお、それに加えて「RADIAL」を追加することができる。
- 3.4.1.7.1. 最高速度が300km/hを超える自動車に対応したタイヤにあつては、「R」に替えて「ZR」と表示すること。また、合わせて、ロードインデックス及び速度区分記号「Y」を括弧書きにて表示することができる。
- 3.4.1.8. スノータイヤの場合、「M+S」、「M・S」、「M&S」又はこれに準じた表示
- 3.4.1.9. チューブレスタイヤの場合、「TUBELESS」
- 3.4.1.10. 応急用スペアタイヤの場合、「TEMPORARY USE ONLY」
- 3.4.1.11. 「Tタイプ応急用スペアタイヤ」の場合、「TEMPORARY USE ONLY」及び「INFLATE TO 420kPa(60psi)」
- 3.4.1.12. ランプラットタイヤの場合、リム径の呼びの表示の前に文字「F」及び次に示す記号

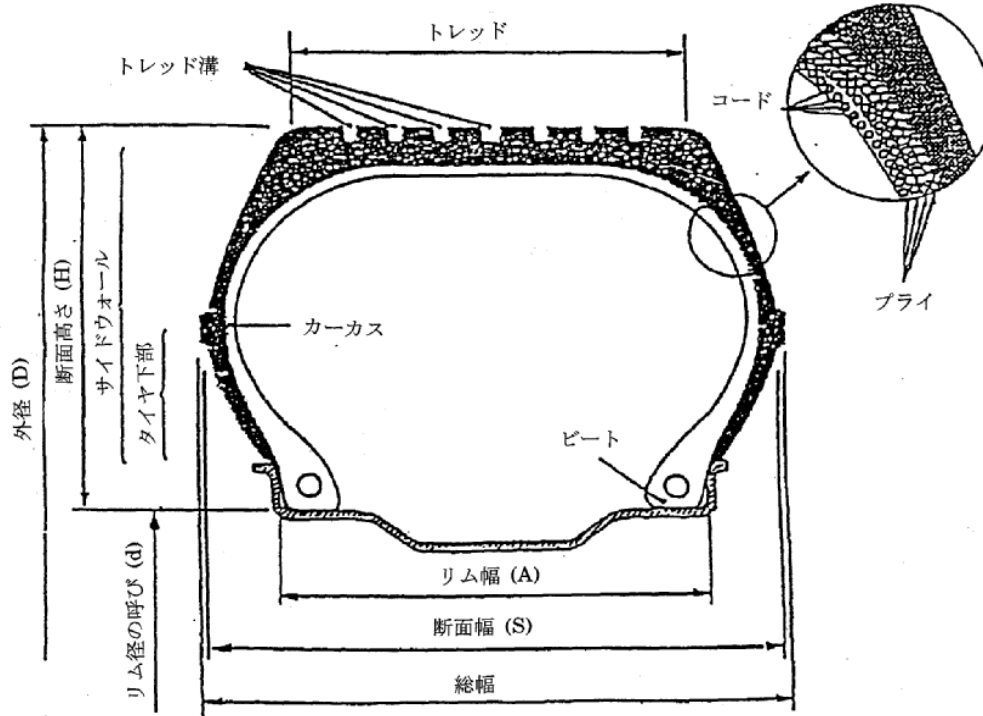


※「h」は12mm以上とする。

3.4.1.13. 製作時期を示す記号

説明図

(規則の2項参照)



別紙1 ロードインデックスに対応する負荷能力

ロードインデックス	負荷能力(kg)
0	45
1	46.2
2	47.5
3	48.7
4	50
5	51.5
6	53
7	54.5
8	56
9	58
10	60
11	61.5
12	63
13	65
14	67
15	69
16	71
17	73
18	75
19	77.5
20	80
21	82.5
22	85
23	87.5
24	90
25	92.5
26	95
27	97.5
28	100

29	103
30	106
31	109
32	112
33	115
34	118
35	121
36	125
37	128
38	132
39	136
40	140
41	145
42	150
43	155
44	160
45	165
46	170
47	175
48	180
49	185
50	190
51	195
52	200
53	206
54	212
55	218
56	224
57	230
58	236
59	243
60	250

61	257
62	265
63	272
64	280
65	290
66	300
67	307
68	315
69	325
70	335
71	345
72	355
73	365
74	375
75	387
76	400
77	412
78	425
79	437
80	450
81	462
82	475
83	487
84	500
85	515
86	530
87	545
88	560
89	580
90	600
91	615
92	630

93	650
94	670
95	690
96	710
97	730
98	750
99	775
100	800
101	825
102	850
103	875
104	900
105	925
106	950
107	975
108	1,000
109	1,030
110	1,060
111	1,090
112	1,120
113	1,150
114	1,180
115	1,215
116	1,250
117	1,285
118	1,320
119	1,360
120	1,400

別紙2 タイヤサイズの呼びと寸法

タイヤサイズの呼びが次に掲げる表に記載がなく、かつ、タイヤに断面幅及び扁平比の呼びの表示がないタイヤの測定リム幅コード、外径、断面幅及びリム径の呼びにあっては、タイヤ製作者の指定する値を用いることができる。

表1 バイアスプライタイヤ

タイヤサイズの呼び	測定リム幅コード	外径D 注1 (mm)	断面幅S 注1 (mm)	リム径の呼びd (mm)
4.80-10	3.5	490	128	254
5.20-10	3.5	508	132	254
5.20-12	3.5	558	132	305
5.60-13	4	600	145	330
5.90-13	4	616	150	330
6.40-13	4.5	642	163	330
5.20-14	3.5	612	132	356
5.60-14	4	626	145	356
5.90-14	4	642	150	356
6.40-14	4.5	666	163	356
5.60-15	4	650	145	381
5.90-15	4	668	150	381
6.40-15	4.5	692	163	381
6.70-15	4.5	710	170	381
7.10-15	5	724	180	381
7.60-15	5.5	742	193	381
8.20-15	6	760	213	381
5.50-12	4	552	142	305
6.00-12	4.5	574	156	305
7.00-13	5	644	178	330
7.00-14	5	668	178	356
7.50-14	5.5	688	190	356

8.00-14	6	702	203	356
6.00-15 L	4.5	650	156	381
155-13/6.15-13	4.5	582	157	330
165-13/6.45-13	4.5	600	167	330
175-13/6.95-13	5	610	178	330
155-14/6.15-14	4.5	608	157	356
165-14/6.45-14	4.5	626	167	356
175-14/6.95-14	5	638	178	356
185-14/7.35-14	5.5	654	188	356
195-14/7.75-14	5.5	670	198	356
5.9-10	4	483	148	254
6.5-13	4.5	586	166	330
6.9-13	4.5	600	172	330
7.3-13	5	614	184	330

注1 許容公差：3.1.4.及び3.1.5.参照

- 2 タイヤサイズの呼びが185-14/7.35-14、185-14、7.35-14、7.35-14/185-14は同様のタイヤサイズの呼びとして適用する。

表2 ラジアルプライタイヤ(メトリックシリーズ)

タイヤサイズの呼び	測定リム幅 コード	外径D 注1 (mm)	断面幅S 注1 (mm)	リム径の 呼び d (mm)
125 R 10	3.5	459	127	254
145 R 10	4	492	147	254
125 R 12	3.5	510	127	305
135 R 12	4	522	137	305
145 R 12	4	542	147	305
155 R 12	4.5	550	157	305
125 R 13	3.5	536	127	330
135 R 13	4	548	137	330
145 R 13	4	566	147	330
155 R 13	4.5	578	157	330

165 R 13	4.5	596	167	330
175 R 13	5	608	178	330
185 R 13	5.5	624	188	330
125 R 14	3.5	562	127	356
135 R 14	4	574	137	356
145 R 14	4	590	147	356
155 R 14	4.5	604	157	356
165 R 14	4.5	622	167	356
175 R 14	5	634	178	356
185 R 14	5.5	650	188	356
195 R 14	5.5	666	198	356
205 R 14	6	686	208	356
215 R 14	6	700	218	356
225 R 14	6.5	714	228	356
125 R 15	3.5	588	127	381
135 R 15	4	600	137	381
145 R 15	4	616	147	381
155 R 15	4.5	630	157	381
165 R 15	4.5	646	167	381
175 R 15	5	660	178	381
185 R 15	5.5	674	188	381
195 R 15	5.5	690	198	381
205 R 15	6	710	208	381
215 R 15	6	724	218	381
225 R 15	6.5	738	228	381
235 R 15	6.5	752	238	381
175 R 16	5	686	178	406
185 R 16	5.5	698	188	406
205 R 16	6	736	208	406

注1 許容公差：3.1.4.及び3.1.5.参照

表3 45シリーズ(5°テーパードリムに組み付けられるラジアルタイヤ)

タイヤサイズの呼び	測定リム幅 (mm)	外径D (mm)	断面幅S (mm)
280/45 R415	240	661	281

別紙3 タイヤの測定方法

- 1.1. タイヤを製作者の指定する測定リムに組み立て、製作者が指定した圧力となるよう空気を充填する。
- 1.2. 次の1.2.1.及び1.2.2.に空気圧を調整する。
 - 1.2.1. バイアスベルテッドタイヤの場合、170kPa (1.7bar)
 - 1.2.2. バイアスプライタイヤの場合、次の表に掲げる空気圧

プライレーティング	空気圧(kPa/bar)		
	速度区分		
	L, M, N	P, Q, R, S	T, U, H, V
4	170/1.7	200/2.0	—
6	210/2.1	240/2.4	260/2.6
8	250/2.5	280/2.8	300/3.0

- 1.2.3. ラジアルプライタイヤの場合、180kPa (1.8bar)
- 1.2.4. 補強タイヤの場合、230kPa (2.3bar)
- 1.2.5. T-タイプ応急用スペアタイヤの場合、420kPa (4.2bar)
2. 3.2.3.に規定されている場合を除き、タイヤを所定のリムに組み立て、少なくとも24時間試験室の温度で調整する。
3. タイヤの空気圧を規定された値に再調整する。
4. 保護リブ又はバンドの厚さを考慮し、キャリパーを使用し等間隔の6点で総幅を測定し、得られた最も大きな測定値を総幅とする。
5. 外径は最大周を測定し、得られた値を3.1416で除し決定する。

別紙4 負荷/速度性能試験の手順

1. タイヤの準備

- 1.1. 製作者の指定する試験リムに新品タイヤを組み立てる。
- 1.2. タイヤを次の表に掲げる空気圧に昇圧すること。また、T-タイプ応急用スペアタイヤは空気圧を420kPa (4.2bar) に昇圧すること。

速度区分	バイアスプライタイヤ			ラジアルプライタイヤ 及び ランフラットタイヤ		バイアスベル テッドタイヤ
	プライレーティング			スタンダ ード	補強	スタンダード
	4	6	8			
L, M, N	230 kPa	270 kPa	300 kPa	240 kPa	280 kPa	—
P, Q, R, S	260 kPa	300 kPa	330 kPa	260 kPa	300 kPa	260 kPa
T, U, H	280 kPa	320 kPa	350 kPa	280 kPa	320 kPa	280 kPa
V	300 kPa	340 kPa	370 kPa	300 kPa	340 kPa	—
W	—	—	—	320 kPa	360 kPa	—
Y	—	—	—	320 kPa	360kPa	—

注：ロードインデックス及び速度記号表示の無いZRタイヤの場合は、320kPa（補強タイヤにあつては360kPa）とする。

- 1.3. 製作者は、1.2. に掲げる空気圧と異なる試験空気圧を使用する場合、タイヤ製作者が指定した該当する空気圧に昇圧すること。
 - 1.4. リムにタイヤを組み立て、試験室の温度で3時間以上調整する。
 - 1.5. 1.2. 又は1.3. で規定した圧力に空気圧を再調整する。
- ### 2. 試験手順
- 2.1. リムに組み立てたタイヤを試験軸に取り付け、直径1.7m±1%又は2.0m±1%の平滑試験ドラムの外表面に押しつける。
 - 2.2. 試験軸に対して、次の2.2.1. から2.2.5. に掲げる値の80%に相当する負荷をかけること。
 - 2.2.1. 速度区分が「H」までのタイヤは、ロードインデックスに相当する最大負荷
 - 2.2.2. 速度区分が「V」のタイヤは、240km/hの最高速度に対応する最大負荷能力 (2.30.2. 参照)

- 2.2.3. 速度区分が「W」のタイヤは、270km/hの最高速度に対応する最大負荷能力(2.30.3.参照。)
- 2.2.4. 速度区分が「Y」のタイヤは、300km/hの最高速度に対応する最大負荷能力(2.30.4.参照)
- 2.2.5. 速度記号表示の無いZRタイヤは、タイヤ製作者指定の最高速度に対応する最大負荷能力
- 2.3. タイヤの空気圧は試験中に調整してはならず、試験負荷は常に一定に保たなければならない。
- 2.4. 試験中試験室の温度は20℃から30℃の間、若しくは製作者が同意する場合、それより高い温度に保たなければならない。
- 2.5. 試験は中断なしに、次の2.5.1.から2.5.7.に規定する条件により実施すること。
 - 2.5.1. 試験速度が0 km/hから試験初速度に達する時間は10分間とする。
 - 2.5.2. 試験初速度は直径が1.7m±1%の平滑ドラムの場合、その型式に対して規定された最高速度(速度記号表示の無いZRタイヤは、速度区分「Y」の表示があるものと見なした当該表示に対応する最高速度)から40km/h又は直径が2.0m±1%の平滑ドラムの場合、最高速度から30km/h低い速度とする。
 - 2.5.3. 速度を10km/hごとに増加させること。
 - 2.5.4. 最終試験行程を除き、各行程の試験走行時間は10分間とする。
 - 2.5.5. 最終試験行程での試験走行時間は20分間とする。
 - 2.5.6. 最高試験速度は、直径が1.7m±1%の平滑ドラムの場合、その型式に対して規定された最高速度から10km/h低い速度又は直径が2.0m±1%の平滑ドラムの場合、タイヤの最高速度に等しい速度とする。
 - 2.5.7. 300km/hの最高速度に適したタイヤの試験時間は、最初の行程での走行時間は20分間とする。また、最終行程での走行時間は10分間とする。
- 2.6. 300km/hを超える速度に適したタイヤの性能を評価するために2本目のタイヤの試験を実施する場合にあっては、次の2.6.1.から2.6.2.2.に規定する手順により試験を実施すること。
 - 2.6.1. 製作者が規定した最高速度に対応する最大負荷能力の80%に等しい荷重を試験軸に負荷すること。
 - 2.6.2. 試験は中断することなく実施すること。
 - 2.6.2.1. 試験速度が0 km/hから製作者が規定する最高速度まで10分間で加速すること。
 - 2.6.2.2. 最高試験速度で試験走行時間は5分間とする。

3. ランフラットシステム及びランフラットタイヤのフラットタイヤランニングモード試験手順

- 3.1. タイヤ製作者の指定する試験リムに新品タイヤを取り付ける。
- 3.2. 1.4.における試験室温度の設定を $38 \pm 3^{\circ}\text{C}$ とし、1.2.から1.5.に詳述した手順を実施する。
- 3.3. バルブコアを取り外し、タイヤの空気を完全に抜く。
- 3.4. タイヤとリムを組み合わせたものを試験軸に取り付け、直径が $1.7\text{m} \pm 1\%$ 又は $2.0\text{m} \pm 1\%$ である平滑試験ドラムの外側表面に押し付ける。
- 3.5. 当該タイヤのロードインデックスに対応する最大負荷能力の65%に等しい荷重を試験軸に加える。
- 3.6. 試験開始時にたわみ断面高さ(Z1)を測定する。
- 3.7. 試験中は試験室の温度を $38 \pm 3^{\circ}\text{C}$ に保たなければならない。
- 3.8. 以下の項目に従って、試験を行う。
 - 3.8.1. ゼロ速度から定常試験速度に至るまでに要する時間：5分間
 - 3.8.2. 試験速度：80km/h
 - 3.8.3. 試験速度での持続時間：60分間
- 3.9. 試験終了時にたわみ断面高さ(Z2)を測定する。
 - 3.9.1. 試験開始時と比較したたわみ断面高さの変化を百分率で算出する。 $((Z1 - Z2)/Z1) * 100$

4. 同等の試験方法

規定された試験方法以外の方法により試験を実施する場合にあっては、その試験が本技術基準で規定した試験と同等であることを証明しなければならない。