1. 개정이유

자동차 화재사고 등 비상시 승객 탈출을 용이하게 하기 위하여 승차정원 16인 이상 승합자동차에 비상문 설치를 의무화하고, 자동차사고 피해감소 및 사고예방을 위해 좌석안전띠 경고장치와 자동차안전성제어장치 설치대상을 확대하는 한편 좌석규격과 보행자 보호 등의 안전기준을 국제기준과 조화시키는 등 현행 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하고자 함

2. 주요내용

가. 자동차안정성제어장치 설치대상 확대(안 제15조의2, 별표 7의7)

주행 중 자동으로 자동차의 자세를 유지하여 안정된 주행성능을 확보하는 자동차안정성제어장치의 설치대상을 승용자동차와 소형자동차에서 국제기준과 동일하게 모든 자동차에 설치하도록 함

나. 안전기준의 국제기준 조화(안 제24조, 제25조, 제27조, 별표 1, 별표 5의24, 별표 5의28)

자동차 교역에 따른 통상문제 해소 등을 위해 운전자 및 승객 좌석규격, 타이어 성능기준, 좌석안전띠 경고장치, 보행자 보호 등에 대한 안전기준을 국제기준과 일치하도록 정비하고자 함

다. 비상문 설치 의무화 및 설치기준 추가(안 별표 5의31)

자동차 화재사고 등 비상시 승객 탈출을 용이하게 하기 위하여 승차정원 16인 이상 승합자동차에 비상문 설치를 의무화하고, 설치기준을 추

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

가로 마련하여 선택적으로 적용할 수 있도록 함

라. 어린이운송용 승합자동차 과속방지대책 마련 등(안 제54조, 제58조, 제94조)

어린이 교통안전 확보를 위하여 9인승 어린이운송용 승합자동차에도 최고속도제한장치를 설치하도록 하고, 어린이의 차량내부 방치를 방지하기 위하여 어린이운송용 승합자동차의 모든 창유리에 대하여 가시광선 투과율을 70% 이상으로 하며, 긴급자동차의 사이렌음 크기 기준을 일부 완화함

3. 참고사항

가. 관계법령 : 략

Ministry of Trade, Industry and Energy

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 합　　의 : OOOO부 등과 합의되었음

라. 기　　타 : 1) 신・구조문대비표, 별첨

2) 입법예고(2017. 04. 07. ~ 06. 07.) 결과, 특기할 사항 없음

3) 행정규제 : 규제개혁위원회와 협의 결과, 이견 없음

- 규제 신설

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

국토교통부령 제 호

자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 일부개정령안

자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조제6호 중 “중량을”을 “중량을 말하며, 미완성자동차의 경우에는 해당 미완성자동차의 안전 및 성능에 관한 시험 등에 적용하기 위하여 미완성자동차 제작자가 제시하는 차량중량을”로 하고, 같은 조 제7호 중 “중량을”을 “중량을 말하며, 미완성자동차의 경우에는 최대허용총중량을”로 하며, 같은 조에 제7호의2를 다음과 같이 신설한다.

7의2. “최대허용총중량“이란 미완성자동차 제작자가 해당 미완성자동차의 안전 및 성능을 고려하여 제시하는 중량으로서 단계별 제작자가 최대로 제작할 수 있는 중량을 말한다.

제2조제52호 중 “구동축전지”를 “자동차의 구동을 목적으로 하는 구동축전지”로, “등”을 “등으로부터 나온”으로 하고, 같은 조 제63호 중 “비상창문”을 “비상문, 비상창문”으로 한다.

제15조의2제1항을 다음과 같이 한다.

① 자동차에는 자동차안정성제어장치를 설치하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 자동차는 제외한다.

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

1. 4축 이상 자동차

2. 피견인자동차

3. 「자동차관리법 시행규칙」 별표 1에 따른 덤프형 화물자동차, 특수용도형 화물자동차, 구난형 특수자동차 및 특수작업형 특수자동차

제19조제1항제3호를 다음과 같이 한다.

3. 자동차의 가장 뒤의 차축 중심에서 차체의 뒷부분 끝(범퍼 및 견인용 장치를 제외한다.)까지의 수평거리(“뒤 오우버행”을 말한다)는 가장 앞의 차축 중심에서 가장 뒤의 차축 중심까지의 수평거리의 2분의 1(경형 및 소형자동차의 경우에는 20분의 11, 승합·화물(차체밖으로 나오게 적재할 우려가 없는 경우에 한한다)·특수자동차의 경우는 3분의 2 이하일 것. 다만, 차량총중량 3.5톤 이하인 승합·화물(차체밖으로 나오게 적재할 우려가 없는 경우에 한한다)·특수자동차 중 센터차축트레일러의 경우에는 본문의 규정에도 불구하고 가장 뒤의 차축 중심에서 차체의 가장 뒷부분까지의 수평거리는 4미터 이내로 할 수 있다.

제24조제1항 및 제2항을 각각 다음과 같이 한다.

① 운전자의 좌석은 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다.

1. 운전에 필요한 시야가 확보되고 승객 또는 화물 등에 의하여 운전조작에 방해가 되지 아니하는 구조일 것

2. 운전자가 제13조제1항의 규정에 의한 조종장치의 원활한 조작을 할 수 있는 공간이 확보될 것

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

3. 운전자의 좌석과 조향핸들의 중심과의 과도한 편차로 인하여 운전 조작에 불편이 없을 것

② 운전자 좌석 규격은 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다.

1. 승용자동차의 경우에는 별표 5의28에 따른 50퍼센트 성인남자 인체 모형이 착석 가능할 것

2. 승합·화물·특수자동차의 경우에는 가로·세로 각각 40센티미터 (23인승 이하의 승합자동차와 좌석의 수보다 입석의 수가 많은 23인승을 초과하는 승합자동차의 좌석의 세로는 35센티미터) 이상일 것

제25조제1항 각 호 외의 부분 본문을 다음과 같이 한다.

자동차의 승객좌석 규격은 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다.

제25조제1항 각 호 외의 부분 단서 중 "당해"를 "해당"으로 하고, 같은 항에 각 호를 다음과 같이 신설한다.

1. 승용자동차의 경우에는 별표 5의28에 따른 5퍼센트 성인여자 인체 모형이 착석 가능할 것

2. 승합·화물·특수자동차의 경우에는 가로·세로 각각 40센티미터 (23인승 이하의 승합자동차와 좌석의 수 보다 입석의 수가 많은 23인승을 초과하는 승합자동차의 좌석의 세로는 35센티미터)이상, 앞좌석등받이의 뒷면과 뒷좌석등받이의 앞면간의 거리는 65센티미터 (승합자동차에 설치되는 마주보는 좌석등받이의 앞면 간의 거리는 130센티미터) 이상일 것

제27조제4항을 다음과 같이 한다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

④ 제1항에 따라 좌석안전띠를 설치한 자동차에는 다음 각 호에 따른 좌석에 착석한 운전자 또는 승객이 좌석안전띠를 착용하지 아니하고 시동하거나 주행할 경우 운전자석에서 그 사실을 알 수 있도록 별표 5의24의 기준에 따라 경고장치를 설치하여야 한다. 다만, 접이식 좌석 등 국토교통부 장관이 정하여 고시하는 좌석은 그러하지 아니하다.

1. 승용자동차와 차량총중량 3.5톤 이하의 화물·특수자동차 : 모든 좌석
2. 승합자동차와 차량총중량 3.5톤 초과하는 화물·특수자동차: 운전자 및 운전자석과 옆으로 나란한 좌석

제53조 각 호 외의 부분 중 “싸이렌”을 “사이렌”으로 한다.

제54조제2항제1호를 다음과 같이 한다.

1. 승합자동차(제32호에 따른 어린이운송용 승합자동차를 포함한다)

제58조의 제목 “(경광등 및 싸이렌)”을 “(경광등 및 사이렌)”으로 하고, 같은 조 제1항 각 호 외의 부분 중 “싸이렌”을 “사이렌”으로 한다.

제58조제1항제2호를 다음과 같이 한다.

2. 사이렌음의 크기는 자동차의 전방으로부터 20미터 떨어진 위치에서 90데시벨(C) 이상 120데시벨(C) 이하일 것

제94조의 제목 “(운전자의 시계범위)”를 “(운전자의 시계범위 등)”으로 하고, 같은 조에 제3항을 다음과 같이 신설한다.

③ 어린이운송용 승합자동차의 모든 창유리 또는 창은 가시광선 투과

Ministry of Trade, Industry and Energy
이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

율이 70퍼센트 이상이어야 한다.

별표 1, 별표 5의24, 별표 5의28, 별표 5의31, 별표 7의7 및 별표 14의6을 각각 별지와 같이 한다.

국토교통부령 제386호 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 일부개정령 부칙 제1조제2호 중 “별표 2”를 “별표 2(손조작식 조종장치의 식별표시 및 조명기준에 관한 사항은 제외한다)”로 하고, 같은 국토교통부령 제386호 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 일부개정령 부칙 제2조 중 “별표 2”를 “별표 2(손조작식 조종장치의 식별표시 및 조명기준에 관한 사항은 제외한다)”로 하며, “별표 5의31까지”를 “별표 5의30까지”로 하고, 같은 국토교통부령 제386호 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 일부개정령 부칙 제3조 중 “별표 2”를 “별표 2(손조작식 조종장치의 식별표시 및 조명기준에 관한 사항은 제외한다)”로 하며, “별표 5의31까지”를 “별표 5의30까지”로 하고, 같은 국토교통부령 제386호 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 일부개정령 부칙에 제5조의2 및 제8조를 각각 다음과 같이 신설한다.

제5조의2(비상탈출구에 관한 특례) 별표 5의31의 개정 규정에도 불구하고 이 규칙 시행 당시 제작·조립 또는 수입되고 있는 형식의 승합자동차는 비상탈출구를 설치하지 아니할 수 있다. 다만, 길이 11미터 이상의 승합자동차의 경우는 2020년 7월 1일부터 다음 각 호의 기준에 적합한 비상탈출구를 설치하여야 한다.

1. 설치개수 : 1개 이상

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

2. 비상탈출구 면적 : 0.4제곱미터 이상

3. 비상탈출구 크기 : 가로 500밀리미터, 세로 700밀리미터의 직사각형이 통과할 수 있을 것

제8조(거울을 이용한 간접시계장치에 관한 경과조치) 별표 5의6 및 별표 5의7의 개정 규정에도 불구하고 이 규칙 시행 당시 제작·조립 또는 수입되고 있는 형식의 자동차의 거울을 이용한 간접시계장치에 대하여는 종전의 규정을 적용한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 규칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 다음 각 호의 개정규정은 해당 각 호의 구분에 따른 날부터 시행한다.

1. 별표 1 : 공포 후 1년이 경과한 날

2. 제15조의2 개정 규정 중 차량총중량이 4.5톤을 초과하면서 길이가 11m 미만인 승합자동차, 차량총중량 4.5톤 초과 20톤 미만인 화물·특수자동차 : 2023년 1월 1일

3. 제27조, 별표 5의24는 2019년 9월 1일부터 시행한다. 다만, 탈착식 뒷좌석과 상하 유동식 좌석이 설치된 열의 좌석은 2022년 9월 1일부터 시행한다.

4. 별표 5의31 : 2019년 7월 1일

제2조(일반적 적용례) 이 규칙의 개정규정은 이 규칙 시행 후 최초로 제

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

작·조립 또는 수입되는 자동차부터 적용한다.

제3조(자동차안전성제어장치에 관한 적용례) 제15조의2의 개정규정은 이 규칙 시행 당시 제작·조립 또는 수입되고 있는 형식의 자동차에 대해서는 다음 각 호에서 정하는 날부터 적용한다.

1. 길이 11미터 초과 승합자동차와 차량총중량 20톤 초과 화물·특수자동차 : 2019년 1월 1일
2. 차량총중량이 4.5톤을 초과하면서 길이가 11m 미만인 승합자동차, 차량총중량 4.5톤 초과 20톤 미만인 화물·특수자동차 : 2023년 1월 1일

제4조(좌석안전띠 경고장치에 관한 적용례) 제27조, 별표 5의24의 개정규정은 이 규칙 시행 당시 제작·조립 또는 수입되고 있는 형식의 자동차에 대해서는 다음 각 호에서 정하는 날부터 적용한다.

1. 승용자동차 : 2021년 9월 1일
2. 승합·화물·특수자동차 : 2024년 9월 1일

제5조(비상문에 관한 적용례) 별표5의31의 개정규정 중 비상문은 이 규칙 시행 당시 제작·조립 또는 수입되고 있는 형식의 자동차에 대해서는 2020년 7월 1일부터 적용한다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

[별표 1]

자동차 및 이륜자동차의 공기압타이어 표기·구조 및 성능 기준

(제12조제1항 및 제64조제1항 관련)

Ⅰ. 자동차용 공기압타이어의 표기·구조 및 성능 기준

1. 공기압타이어 표기 기준

가. 공기압타이어(이하 이 표에서 "타이어"라 한다) 트레드 부분에는 트레드 깊이가 1.6 밀리미터까지 마모된 것을 표시하는 트레드 마모지시기를 표기할 것

나. 타이어 사이드월에는 다음의 사항이 모두 표기되어 있을 것

1) 제작사명 또는 제작사를 표시하는 기호

2) 제작번호 또는 그에 상당하는 기호

3) 타이어의 호칭(다음 사항을 말하며, 세부표기방법은 국토교통부장관이 정하는 방법에 따른다)

가) 타이어 공칭 단면너비

나) 공칭 편평비(타이어 너비에 대한 높이의 비율을 말한다)

다) 타이어를 구성하는 내부 구조

라) 공칭 림 지름(인치 단위로 표기할 경우에는 100 이하의 숫자 표기를 사용하며, 밀리미터 단위로 표기하는 경우에는 100 이상의 숫자 표기)

마) 하중지수(LI)

(단위 : kg)

LI	최대허용 하중	LI	최대허용 하중	LI	최대허용 하중	LI	최대허용 하중	LI	최대허용 하중	LI	최대허용 하중
0	45	43	155	86	530	129	1,850	172	6,300	215	21,800
1	46.2	44	160	87	545	130	1,900	173	6,500	216	22,400
2	47.5	45	165	88	560	131	1,950	174	6,700	217	23,000
3	48.7	46	170	89	580	132	2,000	175	6,900	218	23,600

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

LI	최대허용 하중	LI	최대허용 하중	LI	최대허용 하중	LI	최대허용 하중	LI	최대허용 하중	LI	최대허용 하중
4	50	47	175	90	600	133	2,060	176	7,100	219	24,300
5	51.5	48	180	91	615	134	2,120	177	7,300	220	25,000
6	53	49	185	92	630	135	2,180	178	7,500	221	25,750
7	54.5	50	190	93	650	136	2,240	179	7,750	222	26,500
8	56	51	195	94	670	137	2,300	180	8,000	223	27,250
9	58	52	200	95	690	138	2,360	181	8,250	224	28,000
10	60	53	206	96	710	139	2,430	182	8,500	225	29,000
11	61.5	54	212	97	730	140	2,500	183	8,750	226	30,000
12	63	55	218	98	750	141	2,575	184	9,000	227	30,750
13	65	56	224	99	775	142	2,650	185	9,250	228	31,500
14	67	57	230	100	800	143	2,725	186	9,500	229	32,500
15	69	58	236	101	825	144	2,800	187	9,750	230	33,500
16	71	59	243	102	850	145	2,900	188	10,000	231	34,500
17	73	60	250	103	875	146	3,000	189	10,300	232	35,500
18	75	61	[illegible]	[illegible]	900	147	3,075	190	10,600	233	36,500
19	77.5	62	265	[illegible]	925	148	3,150	191	10,900	234	37,500
20	80	63	[illegible]	106	950	149	3,250	192	11,200	235	38,750
21	82.5	64	280	107	975	150	3,350	193	11,500	236	40,000
22	85	65	290	108	1,000	151	3,450	194	11,800	237	41,250
23	87.5	66	300	109	1,030	152	3,550	195	12,150	238	42,500
24	90	67	307	110	1,060	153	3,650	196	12,500	239	43,750
25	92.5	68	315	111	1,090	154	3,750	197	12,850	240	45,000
26	95	69	325	112	1,120	155	3,875	198	13,200	241	46,250
27	97.5	70	335	113	1,150	156	4,000	199	13,600	242	47,500
28	100	71	345	114	1,180	157	4,125	200	14,000	243	48,750
29	103	72	355	115	1,215	158	4,250	201	14,500	244	50,000
30	106	73	365	116	1,250	159	4,375	202	15,000	245	51,500
31	109	74	375	117	1,285	160	4,500	203	15,500	246	53,000
32	112	75	387	118	1,320	161	4,625	204	16,000	247	54,500
33	115	76	400	119	1,360	162	4,750	205	16,500	248	56,000
34	118	77	412	120	1,400	163	4,875	206	17,000	249	58,000
35	121	78	425	121	1,450	164	5,000	207	17,500	250	60,000
36	125	79	437	122	1,500	165	5,150	208	18,000	251	61,500

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

LI	최대허용하중	LI	최대허용하중	LI	최대허용하중	LI	최대허용하중	LI	최대허용하중	LI	최대허용하중
37	128	80	450	123	1,550	166	5,300	209	18,500	252	63,000
38	132	81	462	124	1,600	167	5,450	210	19,000	253	65,000
39	136	82	475	125	1,650	168	5,600	211	19,500	254	67,000
40	140	83	487	126	1,700	169	5,800	212	20,000	255	69,000
41	145	84	500	127	1,750	170	6,000	213	20,600	256	71,000
42	150	85	515	128	1,800	171	6,150	214	21,200	257	73,000

주) "하중지수(LI : Load Index)"란 타이어의 최대허용하중을 나타내는 지수를 말한다.

바) 속도기호

속도 기호	최대 허용속도(km/h)
B	50
C	60
D	65
E	70
[illegible]	80
G	90
J	100
K	110
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

H	210
V	240
W	270
Y	300 또는 300 초과속도

주) "속도기호"란 타이어의 최대 허용속도를 나타내는 기호를 말한다.

4) 타이어의 종류

구 분	사이드월의 표기	비 고
레이디얼 타이어	RADIAL	1. 영문자는 대문자 또는 소문자로 표기할 수 있다. 다만, 응급용 타이어 및 T타입 응급용 타이어의 경우에는 대문자(단위 표기는 제외한다)로 한다. 2. 호칭 또는 제품명 등으로 명확하게 타이어의 종류를 구분할 수 있는 경우에는 표기를 생략할 수 있다.
튜브리스 타이어	TUBELESS	
강화 타이어 (추가하중 타이어)	REINFORCED 또는 EXTRA LOAD	
트랙션 타이어	TRACTION	
스노우 타이어	M+S, M.S 또는 M&S	
가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어	알파인 기호( )	
응급용 타이어	TEMPORARY USE ONLY	
T타입 응급용 타이어	TEMPORARY USE ONLY 및 INFLATE TO 420 kPa(60 psi)	
경형승합자동차 또는 경형화물자동차 타이어	ULTRA LIGHT TRUCK 또는 그 약칭	
소형승합자동차 또는 소형화물자동차 타이어	LIGHT TRUCK 또는 그 약칭	
중형승합자동차·중형화물자동차 또는 대형승합자동차·대형화물자동차 타이어	HIGHWAY TREAD-J(HW-J) 또는 EXTRA HEAVY TREAD(EHT). 다만, 스노우 바이어스 타이어는 표기를 생략할 수 있다.	

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

주) 1. 타이어를 구성하는 각 부분의 명칭은 다음과 같다.

가. "카카스"란 타이어의 골격을 형성하는 코드층을 말한다.

나. "트레드"란 타이어 접지 부분의 고무층으로 노면과 접촉하는 부분을 말한다.

다. "비드"란 강선에 고무를 피복하여 타이어가 림에 장착될 때 고정되는 부분을 말한다.

라. "벨트"란 레이디얼 타이어의 트레드와 카카스 사이에 위치하여, 카카스를 원둘레 방향으로 강하게 죄어 트레드의 강성을 높이고 노면에 닿는 트레드 부위를 넓게 하여 주행안정성을 높이는 보강대 역할을 하는 부분을 말한다.

마. "코드"란 카카스, 벨트 등의 고무층을 구성하도록 짜여진 섬유선 또는 금속선을 말한다.

바. "사이드월"이란 트레드와 비드 사이 부분의 고무층을 말한다.

사. "이너 라이너"란 튜브리스 타이어의 공기압을 유지하도록 하기 위하여 카카스 내면에 부착된 기밀성이 높은 고무층을 말한다.

2. "레이디얼 타이어"란 카카스 고무층 코드가 비드에 이르기까지 트레드의 중심선에 대하여 90도로 놓여있으며, 그 위로 신장성을 갖지 않는 코드 재질의 벨트가 적층되어 카카스 고무층을 제한하는 구조의 공기압 타이어를 말한다(그림 1 참조).

Ministry of Trade, Industry and Energy

(그림 1)

3. "튜브리스 타이어"란 림에 타이어를 조립할 때 튜브를 사용하지 않도록 설계된 타이어 형태를 말한다.

4. "강화 타이어(추가하중 타이어)"란 카카스가 표준하중 타이어의 구조보다 더 높은 공기압으로 더 큰 하중을 견딜 수 있도록 설계된 타이어를 말한다.

5. "트랙션 타이어"란 승합자동차, 화물자동차 또는 특수자동차에 장착되는 타이어로서, 다양한 환경에서 노면에 전달되는 마찰 전달력을 최대화 시키기 위해 구동축에 주로 장착되도록 설계된 타이어를 말한다.

6. "스노우 타이어"란 트레드 패턴, 트레드 성분 또는 구조가 눈길에서 자동차의 출발 또는 주행 성능이 일반타이어 보다 더 우수한 성능을 발휘하도록 설계된 타이어를 말한다.

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

7. “가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어”란 트레드 패턴, 트레드 성분 또는 구조가 가혹한 눈길조건에 사용하기 위해 설계된 타이어로서 알파인 기호(3개의 꼭대기를 갖는 산 형상 안에 눈꽃 표시가 있는 기호로서, 가혹한 눈길용 타이어를 상징)가 표기된 타이어를 말하며, 이에 대한 세부요건은 국토교통부 장관이 정하여 고시한다.

8. ″응급용 타이어″란 자동차에 장착된 타이어가 파손 등의 고장으로 사용할 수 없는 상황에서 일시적으로 사용할 목적으로 제작된 중량, 부피 등이 감소된 타이어로서 꺾어 접은 상태로 보관하는 중첩식 응급용 타이어와 일반용 표준 타이어보다 단면너비가 적고 높은 공기압을 사용하는 T타입 응급용 타이어를 말한다.

9. ″HIGHWAY TREAD-J(HW-J)″란 중형승합자동차・중형화물자동차・대형승합자동차 또는 대형화물자동차의 트레드 깊이가 얕은 타이어를 말한다.

10. ″EXTRA HEAVY TREAD(EHT)″란 중형승합자동차・중형화물자동차・대형승합자동차 또는 대형화물자동차의 트레드 깊이가 깊은 타이어를 말한다.

11. ″바이어스 타이어″란 고무층 코드가 비드에 이르기까지 트레드의 중심선에 대하여 90도 미만의 엇각으로 놓여있는 공기압 타이어를 말한다(그림 2 참조).

Ministry of Trade, Industry and Energy

(그림 2)

5) 제품명

6) 제작시기[제작하는 주(週)와 년도]: 해당 ″주″와 ″제작년도″를 각각 두자리의 숫자로 순차적으로 표기한다. 예) 4012: 2012년 40번째 주

7) 제작국명

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

2. 타이어 구조 기준

가. 타이어에 작용되는 적차상태의 하중은 해당 타이어의 제작사가 표시하는 최대 허용하중의 범위 이내 일 것

나. 타이어의 최대 허용속도가 표기되어 있을 것

다. 타이어의 최대 허용속도는 해당 자동차의 최고 속도 이상일 것. 다만, 다음 어느 하나에 해당하는 타이어는 그러하지 아니하다.

1) 응급용 타이어

2) 가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어

3) 험로주행 등 특수한 사용 조건하에서 성능을 발휘할 수 있도록 설계된 트레드 패턴을 가진 타이어

라. 금이 가고 갈라지거나 코드층이 노출될 정도의 손상이 없어야 하며, 트레드 깊이가 1.6밀리미터 이상 유지될 것

마. 타이어의 용도를 알 수 있는 타이어 제원에 대한 정보가 외부에서 보기 쉬운 곳에 지워지지 않도록 양각 또는 음각으로 표기되어 있을 것

3. 타이어 성능 기준

Ministry of Trade, Industry and Energy

타이어가 장착되는 자동차의 종류별로 아래 표에 따른 성능 기준 A 또는 B 중의 하나와 성능기준 C를 만족하여야 한다. 다만, 응급용 타이어, 공칭 림 지름이 10 이하 또는 25 이상인 타이어, 시속 80 킬로미터 이하에 해당하는 속도기호가 표기된 타이어는 성능기준 C를 적용하지 아니한다.

타이어 종류 / 성능 기준		승용자동차		경형승합자동차 또는 경형화물자동차	소형승합자동차 또는 소형화물자동차			중형승합자동차, 대형승합자동차, 중형화물자동차 또는 대형화물자동차
					8PR 이하		10PR 이상	
					공칭 림지름			
		튜브 타입	튜브 리스		15인치 미만	15인치 이상		
성능 기준 A	트레드 강도	○	○	○	○	○	○	○
	비드이탈 강도	-	○	-	-	-	-	-
	내구성능 a	○	○	○	○	○	○	○
	고속성능 a	○	○	○	○	-	-	-
성능 기준 B	내구성능 b	-	-	○	○	○	○	○
	고속성능 b	○	○	-	-	-	-	-

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

성능 기준 C	젖은노면제동	○	○	○	○	○	○	○
	구름음	○	○	○	○	○	○	○
	구름저항	○	○	○	○	○	○	○
	눈길제동	○	○	○	○	○	○	○

주) 1. "튜브 타입" 이란 림에 타이어를 조립할 때 튜브를 사용하여 공기압을 유지되도록 설계된 타이어의 형태를 말한다.

2. "플라이 지수(PR)"란 타이어의 강도를 나타내는 지수로서 면으로 만들어진 고무층에 해당하는 강도를 상대적으로 표시한 지수를 말한다.

3. 성능기준C의 눈길제동은 가혹한 눈길 조건용 스노우타이어에 한하여 적용한다.

가. 성능 기준 A

1) 트레드 강도(파괴에너지) 최소 기준

가) 승용자동차용 타이어

Ministry of Trade, Industry and Energy

(단위 : J)

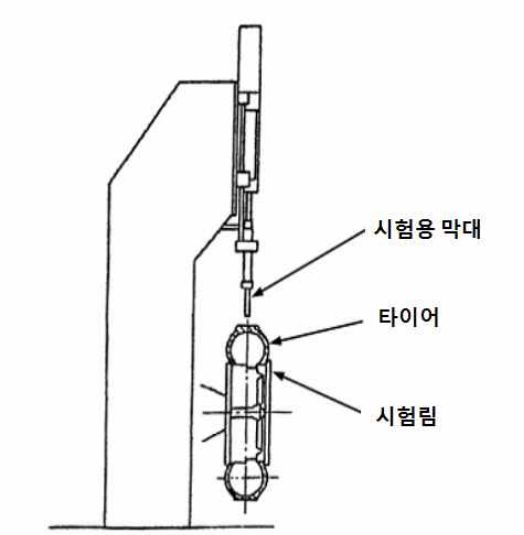
승용자동차용 타이어			T타입 응급용 타이어	
표준하중 타이어		강화 타이어 (추가하중 타이어)	최대허용하중	
공칭 단면 너비				
160밀리미터 미만	160밀리미터 이상		400킬로그램 미만	400킬로그램 이상
220	295	585	220	295

주) 1. 단면 너비의 호칭이 3자리 정수로 표시되지 않은 타이어의 경우에는 해당 타이어의 설계 단면 너비 값에 의한다.

2. 레이온 재질의 카카스로 구성된 바이어스 타이어는 표에 나타낸 수치의 60퍼센트를 규정값으로 적용한다.

3. 모든 측정 위치(원주 방향으로 균등하게 72° 각도의 5개 위치를 말한다)에서 타이어가 파괴되지 않고 구형 끝단을 갖는 시험용 막대가 림에 도달하는 경우에는 규정값에 도달한 것으로 본다 (그림 3 참조).

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44



(그림 3) 트레드 강도 시험장비

나) 하중지수가 표시되어 있는 승합자동차용 또는 화물자동차용 타이어

Ministry of Trade, Industry and Energy

(단위 : J)

최대허용하중에 대응하는 공기압(kPa)	하중 지수(단륜) 121 이하		하중 지수(단륜) 122 이상
	공칭 림 지름		
	13인치 미만	13인치 이상	
250 이하	136	294	–
251～350	203	362	–
351～450	271	514	–
451～550	–	576	972
551～650	–	644	1,412
651～750	–	712	1,695
751～850	–	–	2,090
851 이상	–	–	2,203

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

다) 하중지수가 표시되어 있지 않은 승합자동차용 또는 화물자동차용 타이어

(단위 : J)

PR	경형승합자동차, 경형화물자동차, 소형승합자동차 또는 소형화물자동차			중형승합자동차, 중형화물자동차, 대형승합자동차 또는 대형화물자동차	
	공칭 림 지름 13인치 미만	튜브 타입 공칭 림 지름 13~14인치	튜브리스 공칭 림 지름 13~17.5인치	튜브리스	튜브 타입
2	68	–	226	–	–
4	136	192	294	–	–
6	203	271	362	576	768
8	271	384	514	734	893
10	339	–	576	972	1,412
12	407	–	644	1,412	1,785
14	–	–	712	1,695	2,282
16	–	–	768	2,090	2,599
18	–	–	–	2,203	2,825
20	–	–	–	–	3,051
22	–	–	–	–	3,220
24	–	–	–	–	3,390

2) 승용자동차용 튜브리스 타이어의 비드이탈 강도(저항값) 최소 기준

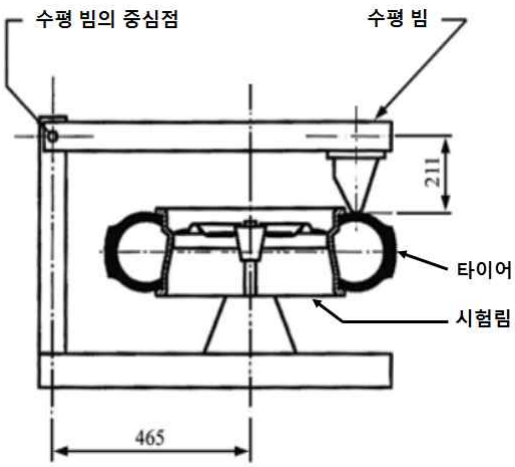
(단위 : N)

승용자동차용 타이어			T타입 응급용 타이어		
공칭 단면 너비			하중 지수		
160밀리미터 미만	160밀리미터 이상 205밀리미터 미만	205밀리미터 이상	75 이하	76~92	93 이상
6,670	8,890	11,120	6,670	8,890	11,120

주) 1. 단면 너비의 호칭이 3자리 정수로 표시되지 않은 타이어의 경우에는 해당 타이어의 설계 단면 너비 값에 의한다.
2. 하중지수가 표시되어 있지 않은 타이어는 하중지수에 대응하는 최대허용하중에 따른다.
3. "수평 빔(beam)"이란 비드이탈 강도 시험에서 시험 하중을 가하는 직선형 막대를 말한다 (그림 4 참조).

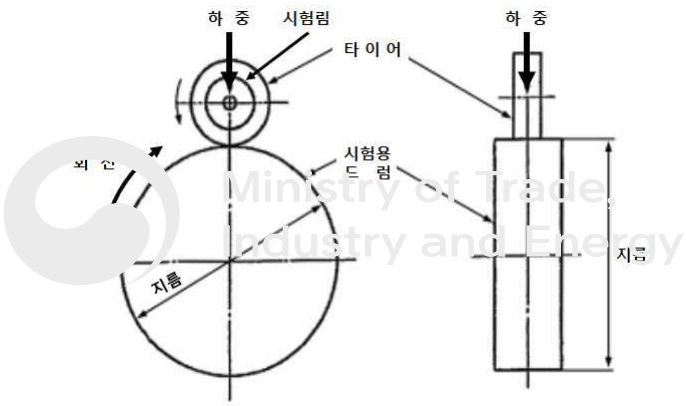
Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44



(그림 4) 비드이탈 강도 시험장비

3) 내구성능 a 기준



(그림 5) 내구성능 및 고속성능 시험장비

가) 트레드, 사이드월, 고무층, 코드, 이너 라이너, 벨트 또는 비드의 분리, 뜯김, 이음매의 벌어짐, 균열 또는 코드의 절단이 육안으로 나타나지 않을 것

나) 시험 후 즉시 측정한 타이어의 공기압은 다음 각 호의 구분에 따른 초기압력보다 높을 것

(1) 승용자동차용 타이어: 180kPa

(2) T타입 응급용 타이어: 360kPa

(3) 강화 타이어: 220kPa

(4) 그 밖의 타이어: 최대허용하중에 대응하는 공기압(단륜과 복륜에 따라 다른 경우에는 복륜 사용 시의 최대허용하중에 대응하는 공기압을 말한다)

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

주) 1. 내구성능 a에 대한 시험조건 및 방법은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.

2. "분리"란 트레드, 비드, 사이드월, 코드, 고무층, 벨트 및 이너 라이너가 서로 인접한 구성물에서 접착 또는 연결이 해체되는 것을 말한다.

3. "뜯김"이란 트레드 패턴 부위의 고무가 부분적으로 떨어져 나가는 것을 말한다.

4. "균열"이란 트레드, 사이드월 및 이너 라이너 부위에 발생하는 고무의 갈라짐을 말한다.

5. "이음매 벌어짐"이란 트레드, 사이드월 및 이너 라이너의 이음매 부위가 분리되는 것을 말한다.

4) 고속성능 a 기준

가) 트레드, 사이드월, 고무층, 코드, 이너 라이너, 벨트 또는 비드의 분리, 뜯김, 이음매의 벌어짐, 균열 또는 코드의 전단이 육안으로 나타나지 않을 것 나) 시험 후 즉시 측정한 타이어의 공기압은 다음 각 호의 구분에 따른 초기압력보다 높을 것 (1) 승용자동차용 타이어: 220kPa (2) T타입 응급용 타이어: 400kPa (3) 강화 타이어: 260kPa (4) 그 밖의 타이어: 최대허용하중에 대응하는 공기압(단륜과 복륜에 따라 다른 경우에는 복륜 사용 시의 최대허용하중에 대응하는 공기압을 말한다)

주) 고속성능 a에 대한 시험조건 및 방법은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

나. 성능 기준 B

내구성능 b 기준 고속성능 b 기준	가) 트레드, 사이드월, 고무층, 코드, 이너 라이너, 벨트 또는 비드의 분리, 뜯김, 이음매의 벌어짐, 균열 또는 코드의 전단이 육안으로 나타나지 않을 것 나) 시험 6시간 이후에 측정한 타이어의 바깥 지름은 시험 전에 측정된 바깥 지름과 비교하여 ±3.5퍼센트 이상 차이가 없을 것

주) 내구성능 b 및 고속성능 b에 대한 시험조건 및 방법은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

다. 성능 기준 C

1) 젖은노면 제동력 기준

타이어의 젖은노면 제동력 지수는 다음의 기준값 이상이어야 한다.

가) C1등급 타이어

사용범주			젖은노면 제동력 지수(G)
일반 타이어			1.1
스노우 타이어	일반 스노우 타이어		1.1
	가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어	시속 160 킬로미터 초과용	1.0
		시속 160 킬로미터 이하용	0.9
특수용 타이어			규정하지 않음

주) 1. “C1등급 타이어”란 승용자동차에 장착되는 타이어를 말한다.

2. “젖은노면제동 지수”란 해당 타이어의 젖은노면 제동성능을 표준 타이어의 젖은노면 제동성능과 비교하여 지수화한 것을 말한다.

3. “표준타이어”란 젖은노면제동성능 및 눈길제동성능 시험에서 타이어 성능을 지수화하기 위한 기준이 되는 타이어를 말한다.

4. “특수용 타이어”란 일반도로 및 험로에 모두 사용하도록 설계된 타이어, 또는 기타 특별한 용도에 사용하도록 설계된 타이어로서 주로 험로 조건에서 사용하도록 설계된 타이어를 말한다.

나) C2등급 타이어

사용범주		젖은노면 제동력 지수(G)	
		트랙션 타이어	그 밖의 타이어
일반 타이어		0.85	0.95
스노우 타이어	일반 스노우 타이어	0.85	0.95
	가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어	0.85	0.85
특수용 타이어		0.85	0.85

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

주) “C2등급 타이어”란 승합자동차, 화물자동차 및 특수자동차(차량총중량이 3.5톤 초과 10톤 이하의 피견인자동차를 포함한다)에 장착되는 타이어로서 단륜 하중지수가 “121”이하이고 속도기호가 “N” 이상인 타이어를 말한다.

다) C3등급 타이어

사용범주		젖은노면 제동력 지수(G)	
		트랙션 타이어	그 밖의 타이어
일반 타이어		0.65	0.80
스노우 타이어	일반 스노우 타이어	0.65	0.65
	가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어	0.65	0.65
특수용 타이어		0.65	0.65

주) “C3등급 타이어”란 승합자동차, 화물자동차, 특수자동차(차량총중량 10톤 초과 피견인자동차를 포함한다)에 장착되는 타이어로서 단륜 하중지수가 “122”이상이거나 또는 단륜 하중지수가 “121” 이하이고 속도기호가 “E” 이하인 타이어를 말하며 속도기호가 “E” 이하인 타이어는 제외한다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

2) 구름음 기준

자동차의 타이어에서 발생되는 구름음은 다음의 기준값 이하이어야 한다.

가) C1등급 타이어

공칭 단면너비	기준값(dB(A))
185 이하	70
185 초과 245 이하	71
245 초과 275 이하	72
275 초과	74
가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어, 강화 타이어(추가하중 타이어) 또는 이러한 기능을 결합한 복합 타이어의 경우에는 기준치를 1dB(A) 더하여 적용한다.	

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

나) C2등급 타이어

사용범주		기준값(dB(A))	
		트랙션 타이어	그 밖의 타이어
일반 타이어		73	72
스노우 타이어	일반 스노우 타이어	73	72
	가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어	75	73
특수용 타이어		75	74

다) C3등급 타이어

사용범주		기준값(dB(A))	
		트랙션 타이어	그 밖의 타이어
일반 타이어		75	73
스노우 타이어	일반 스노우 타이어	75	73
	가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어	76	74
특수용 타이어		77	75

Ministry of Trade, Industry and Energy

3) 구름저항 기준

타이어의 구름저항 계수는 다음의 기준값 이하이어야 한다.

가) C1등급 타이어

사용범주		기준값(N/kN)
일반 타이어		10.5
스노우 타이어	일반 스노우 타이어	10.5
	가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어	11.5

주) “구름저항 계수”란 타이어에 작용되는 하중에 대한 구름저항의 비를 말한다.

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

나) C2등급 타이어

사용범주		기준값(N/kN)
일반 타이어		9.0
스노우 타이어	일반 스노우 타이어	9.0
	가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어	10.0

다) C3등급 타이어

사용범주		기준값(N/kN)
일반 타이어		6.5
스노우 타이어	일반 스노우 타이어	6.5
	가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어	7.5

Ministry of Trade, Industry and Energy

4) 눈길제동 기준

가혹한 눈길 조건용 스노우 타이어의 눈길제동 지수는 다음의 3가지 측정방법 중 어느 하나의 방법에 따른 기준을 만족하여야 한다. (C1 및 C2등급 타이어는 눈길제동 또는 눈길발진 방법에 따른 기준을 만족하여야 하며 C3등급 타이어는 눈길가속 방법에 따른 기준을 만족하여야 한다.)

눈길제동지수 최소 기준값			
측정방법 / 타이어 등급	눈길제동	눈길발진	눈길가속
C1	1.07	1.10	-
C2	1.02	1.10	-
C3	-	-	1.25

주) “눈길제동지수”란 해당 타이어의 눈길제동성능을 표준 타이어의 눈길제동성능과 비교하여 지수화한 값을 말한다.

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

Ⅱ. 이륜자동차 공기압타이어의 표기·설치·치수 및 성능 기준

1. 표기 기준

가. 타이어 트레드 부분에는 트레드 깊이가 0.8밀리미터까지 마모된 것을 표시하는 트레드 마모지시기를 표기할 것

나. 타이어의 최소한 한쪽면에 다음사항을 양각 또는 음각으로 표기할 것

1) 제작사명 또는 제작사를 표시하는 기호

2) 제작번호 또는 그에 상당하는 기호

3) 타이어의 호칭(다음 사항을 말하며, 세부표기방법은 국토교통부장관이 정하여 고시한다)

가) 타이어 공칭 단면너비

나) 공칭 편평비

다) 공칭 림 지름(인치 단위로 표기할 경우에는 100 이하의 숫자 표기를 사용하며, 밀리미터 단위로 표기하는 경우에는 100 이상의 숫자 표기)

4) 타이어 표기

Ministry of Trade, Industry and Energy

구 분	의무 표기 (림 지름 표기 앞)	선택 표기	비 고 (표기 예)
바이어스 타이어	표기 없음 또는 “D”	없음	140/60-13 M/C 63S
바이어스 벨트 타이어	“B”	“BIAS-BELTED”	140/70B13 M/C 63S
레이디얼 타이어	“R”	“RADIAL”	130/80R17 M/C 65H

주) “바이어스 벨트 타이어“란 카카스 고무층 코드가 비드에 이르기까지 트레드의 중심선에 대하여 90도 미만의 엇각으로 놓여있으며, 그 위로 두개 또는 그 이상의 신장성을 갖지 않는 코드 재질의 벨트가 엇각으로 적층되어 카카스 고무층을 제한하는 구조의 공기압 타이어를 말한다.

5) 하중지수(LI) : Ⅰ. 1. 나. 마)에 따른 하중지수와 동일함

6) 속도기호: Ⅰ. 1. 나. 바)에 따른 속도기호와 동일함

7) 타이어 식별 추가 표기

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

구 분	표기 방법	비 고
튜브리스 타이어	“TUBELESS”	대문자 또는 소문자로 표기 가능
강화 타이어 (추가하중 타이어)	“REINFORCED” 또는 “REINF”	대문자 또는 소문자로 표기 가능
스노우 타이어	“M+S”, “M.S” 또는 “M&S”	허용된 경우에 한해 “DP”(Dual Purpose) 표기 가능
다용도 타이어	“MST”	일반도로 및 험로 등 겸용
림 지름 13 (330mm) 이상 장착용 타이어	“M/C”	국토교통부 장관이 별도로 고시하는 타이어에는 적용하지 않음

주) “다용도 타이어”란 일반 도로와 험로 등을 모두 주행할 수 있도록 제작된 타이어를 말한다.

8) 제작시기[제작하는 주(週)와 년도] : 해당 “주”와 “제작년도”를 각각 두자리의 숫자로 순차적으로 표기한다. 이 표기는 한쪽 사이드월에만 표기할 수 있다. 예) 4012: 2012년 40번째 주

9) 시속 240 킬로미터를 초과하는 속도에 적합한 타이어는 타이어 구조 표기 앞에 문자 코드 “V” 또는 “Z”를 표기하여야 한다. 예) ‘VB’, ‘VR’, ‘ZB’, ‘ZR’

10) 시속 240 킬로미터를 초과하는 속도에 적합한 타이어는 괄호 안에 시속 210 킬로미터의 속도에서 적용 가능한 하중지수와 속도기호 “V”를 표기할 것. 예) 120/60VB 17 M/C (55V), 120/60VR 17 M/C (55V)

11) 시속 270 킬로미터 이하의 속도에 적합한 타이어는 적용 가능한 하중지수와 속도기호 “W”를 표기할 것. 예) 120/60ZB 17 M/C 55W, 120/60ZR 17 M/C 55W

12) 시속 270 킬로미터를 초과하는 속도에 적합한 타이어는 괄호 안에 시속 240 킬로미터의 속도에서 적용 가능한 하중지수와 속도기호 “W”를 표기할 것. 예) 120/60ZB 17 M/C (55W), 120/60ZR 17 M/C (55W)

2. 설치 기준

가. 최고속도 별 최대허용하중

1) 시속 130 킬로미터 이하 속도에서 사용할 수 있도록 제작된 타이어의 경우, 타이어에 작용되는 적차상태의 하중은 아래의 표에서 허용하는 최대허용하중의 범위 이내일 것

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

< 이륜자동차 최고속도 및 타이어 속도기호에 따른 최대허용하중 변화표 >

최고 속도 (km/h)	최대허용하중 증감률(퍼센트)								
	림 지름 12 이하			림 지름 13 이상					
	속도기호			속도기호					
	J	K	L	J	K	L	M	N	P 이상
50	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30
60	+23	+23	+23	+23	+23	+23	+23	+23	+23
70	+16	+16	+16	+16	+16	+16	+16	+16	+16
80	+10	+10	+10	+10	+10	+10	+10	+10	+14
90	+5	+5	+7.5	+5	+5	+7.5	+7.5	+7.5	+12
100	**0**	0	+5	**0**	0	+5	+5	+5	+10
110	-7	**0**	+2.5		**0**	+2.5	+2.5	+2.5	+8
120	-15	-6	**0**			**0**	0	0	+6
130	-25	-12	-5				**0**	0	+4
140								**0**	

2) 시속 130 킬로미터 초과 210 킬로미터 이하의 속도에서 사용할 수 있도록 제작된 타이어의 경우, 타이어에 작용되는 적차상태의 하중은 하중지수에 따른 최대 허용하중의 범위 이내일 것

3) 시속 210 킬로미터 초과 270 킬로미터 이하의 속도에서 사용할 수 있도록 제작된 타이어의 경우, 타이어에 작용되는 적차상태의 하중은 속도기호에 따라 아래의 표에서 허용하는 최대허용하중의 범위 이내일 것

최고속도(km/h)	최대 허용하중 적용률(퍼센트)	
	속도기호 V	속도기호 W[2)]
210	100	100
220	95	100
230	90	100
240	85	100
250	(80)[1)]	95
260	(75)[1)]	85
270	(70)[1)]	75

주) 1. 호칭 표기 내에 문자 코드 “V”로 표기된 타이어로서, 타이어 제작사가 규정하는 최고 속도까지만 적용할 수 있다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

2. 호칭 표기 내에 문자 코드 “Z”로 표기된 타이어에 적용할 수 있다.
3. 위의 표에 기술된 각각의 최고속도 사이의 중간속도(예를 들면, 215, 225 등)에 대해서는 선형보간법에 따라 계산한 최대허용하중을 적용한다.
4. “선형보간법”이란 이미 알고 있는 두 값을 이용하여, 그 사이값을 선형으로 가정하여 추정하는 수학적 결정 방법을 말한다.

4) 시속 270 킬로미터를 초과하는 속도에서 사용할 수 있도록 제작된 타이어의 경우, 타이어에 작용되는 적차상태의 하중은 타이어 제작사가 규정하는 최대 허용하중을 초과하여서는 아니되며, 시속 270 킬로미터와 타이어 제작사가 허용하는 최고속도 사이의 중간속도에 대한 최대허용하중은 선형보간법에 의해 계산된 값에 따름

나. 금이 가고 갈라지거나 코드층이 노출될 정도의 손상이 없어야 하며, 트레드 깊이가 0.8밀리미터 이상 유지될 것

3. 치수 기준(타이어 호칭별 세부 치수 기준은 국토교통부장관이 정하여 고시한다)

가. 타이어의 단면 너비

1) 타이어의 전체 너비는 다음 식에 따라 얻어지는 단면 너비 보다 작아서는 안된다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

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

S : 단면 너비, 측정 림에 장착하여 측정

S_1 : 공칭 단면 너비, 타이어 사이드월 표기에서 확인

K : 계수값 (0.4)

A : 측정 림의 너비, 제작사가 제시한 값

A_1 : 이론 림의 너비, 공칭 단면 너비에 제작사가 제시한 값을 곱하여 결정

주) 1. “전체 너비”란 공기압을 주입하여 팽창된 타이어의 사이드월 외측면이 이루는 직선거리를 의미하며, 타이어의 표기 또는 림 보호 목적의 고무 돌출부 등으로 인한 높이 등을 포함한 너비를 말한다. 트레드가 단면 너비보다 큰 타이어의 경우, 전체 너비는 트레드 너비와 일치한다(그림 6 참조)

2. “단면 너비”란 공기압을 주입하여 팽창된 타이어의 사이드월 외측면이 이루는 직선거리를 의미하며, 타이어의 표기 또는 림 보호 목적의 고무 돌출부 등으로 인한 높이 등을 제외한 너비를 말한다(그림 6 참조)

2) 타이어의 전체 너비는 아래 표에 해당하는 값까지 초과할 수 있다.

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

일반용 타이어 스노우 타이어	림 지름 13 이상	단면너비의 +10퍼센트
	림 지름 12 이하	단면너비의 +8퍼센트
특수용 타이어	단면너비의 +25퍼센트	

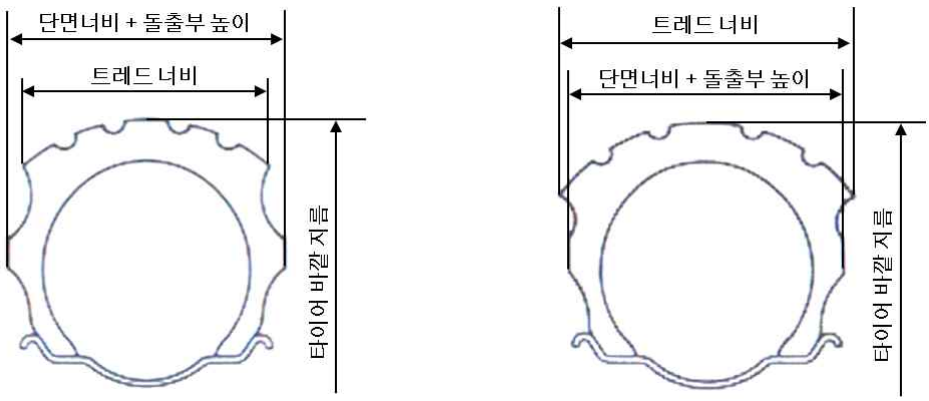
주) “특수용 타이어”란 일반도로 및 험로에 모두 사용하도록 설계된 다용도 타이어(“MST” 표기), 또는 기타 특별한 용도에 사용하도록 설계된 타이어로서 주로 험로 조건에서 사용하도록 설계된 타이어를 말한다.

나. 타이어의 바깥 지름

타이어의 바깥 지름은 다음 식에 따라 얻어지는 최소값(D_{min})과 최대값(D_{max}) 이내이어야 한다.

$D_{min} = d + (2H \times a)$ $D_{max} = d + (2H \times b)$			
d	림 지름 표기값, 밀리미터 단위로 변경하여 적용		
H	단면 높이 = 공칭 단면 너비 × 0.01 × 공칭 편평비		
a	일반용 타이어	림 지름 13 이상	0.97
	스노우 타이어	림 지름 12 이하	0.93
	특수용 타이어	1.00	
b	일반용 타이어	림 지름 13 이상	1.07
		림 지름 12 이하	1.10
	스노우 타이어 특수용 타이어	1.12	

주) “림”이란 타이어의 비드부가 안착되어 회전할 수 있도록 제작된 지지물을 말한다.



전체 너비 : 단면 너비 + 돌출부 높이　　전체 너비 : 트레드 너비

(그림 6) 타이어의 전체 너비

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

4. 성능 기준

가. 고속성능 기준

가) 트레드, 사이드월, 고무층, 코드, 이너 라이너, 벨트 또는 비드의 분리, 뜯김, 이음매의 벌어짐, 균열 또는 코드의 전단이 육안으로 나타나지 않을 것

나) 시험 6시간 이후에 측정한 타이어의 바깥지름은 시험 전 측정된 바깥지름과 비교하여 ±3.5퍼센트 이상 차이가 있어서는 아니될 것

다) 시험 6시간 이후에 타이어의 표기 및 림 보호부 등에 의한 돌출부를 포함하여 측정한 최대 단면 너비는 타이어의 표기 및 림 보호부 등에 의한 돌출부를 제외하여 측정한 최대 단면 너비와 비교하여 다음의 값을 초과해서는 아니될 것. 다만, 제작사가 그 값을 별도로 정하는 호칭에 있어서는 그러하지 아니하다.

(1) 림 지름 13 이상인 타이어 : +10퍼센트

(2) 림 지름 12 이하인 타이어 : +8퍼센트

(3) 제한된 도로 또는 다용도 등의 특수용 타이어 : +25퍼센트

주) 고속성능 시험조건 및 방법은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.

나. 동적 성장 기준(다만, 레이디얼 타이어에는 적용하지 아니한다)

Ministry of Trade, Industry and Energy

타이어에 표시된 최고속도로 회전할 때, 회전중심축에 대하여 타이어가 최대 변형하여 이루는 윤곽선은 최대 허용 팽창곡선을 초과하지 않을 것. 다만, 최대 허용 팽창곡선의 단면 높이는 타이어가 림에 조립되는 면에 대하여 측정할 때, 다음의 값까지 초과할 수 있다.

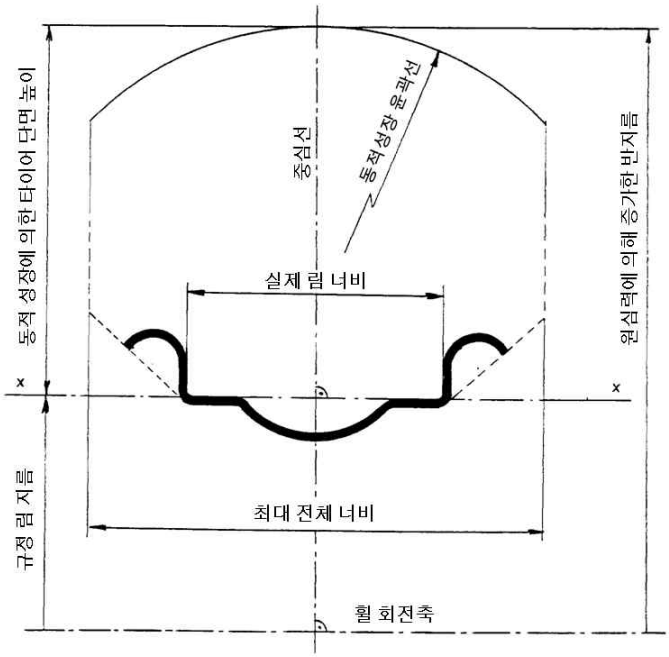
속도기호	최대 허용 팽창곡선의 단면 높이 허용값(mm)	
	일반용 타이어	스노우 또는 특수용
P/Q/R/S	단면높이 × 1.10	단면높이 × 1.15
T/U/H	단면높이 × 1.13	단면높이 × 1.18
210km/h 초과	단면높이 × 1.16	-

주) 1. “동적성장(dynamic growth)”이란 타이어를 회전축에 대하여 회전 시킬때, 원심력 등으로 인하여 트레드가 외측으로 팽창하여 주행 이전 보다 타이어 외부지름이 증가하는 현상을 말한다.

2. “단면 높이”는 타이어에 각인된 공칭 단면 너비과 공칭 편평비를 곱한 값을 사용한다.

3. 동적성장 시험조건 및 방법은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44



(그림 7) 타이어의 동적 성장

Ministry of Trade,
Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

[별표 5의24]

좌석안전띠 경고장치 설치 및 작동기준(제27조제4항 관련)

1. 좌석안전띠 경고장치 설치기준

가. 시각적 경고

1) 시각적 경고는 운전자가 주・야간에도 알아보고 인지할 수 있어야 하고 다른 경고장치들과 구별되는 곳에 위치하여야 한다.

2) 시각적 경고는 지속적이거나 점멸하는 식별표시이어야 한다.

3) 시각적 경고는 다음 각목의 기준에 적합하여야 한다.

가) 운전자좌석과 운전자좌석 옆으로 나란히 되어 있는 좌석 : 별표 2의 안전띠 자동표시기 식별표시 기준에 적합하여야 한다.

나) 가)목 이외의 좌석: 운전자가 운전자석에 앉아서 전방을 향한 상태에서 안전띠를 착용하지 아니한 좌석의 위치를 확인할 수 있도록 잘 보이는 위치에 표시하여야 한다.

나. 청각적 경고

1) 청각적 경고는 연속적 또는 간헐적인(경고음 끊김이 1초를 초과해서는 안 된다) 음향 신호 또는 연속적인 음성 정보로 구성되어야 하며, 음성 정보를 이용할 경우 한국어를 사용하여야 한다.

2) 청각적 경고는 운전자가 인지할 수 있어야 한다.

2. 좌석안전띠 경고장치 작동기준

가. 1단계 경고

1) 원동기가 작동상태에 있고, 좌석 중 어느 하나라도 안전띠가 착용되어 있지 않을 경우 다음 각목의 기준에 적합한 시각적 경고를 하여야 한다.

가) 운전자좌석과 운전자좌석 옆으로 나란히 되어 있는 좌석 : 30초 이상

나) 가)목 이외의 좌석 : 60초 이상

나. 2단계 경고

1) 시속 10킬로미터 이상의 속도로 전방으로 주행 중인 상태에서 2)에 따른 작동기준에 해당하는 경우, 다음 각목의 어느 하나를 초과하기 전에 30초(경고 중 멈추는 간격이 3초를 초과하는 경우에는 작동시간 산정에서 제외한다) 이상의 시·청각적 경고를 발생하여야 한다. 이 경우 1단계 경고가 계속 작동 중이라도 2단계 경고가 1단계 경고를 대체하여야 한다.

가) 자동차 주행거리 : 500미터

나) 자동차의 속도 : 시속 25킬로미터

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

다) 자동차 주행시간 : 60초

2) 2단계 경고는 좌석에 따라 다음 각목의 경우 작동하여야 한다.

가) 운전자좌석과 운전자좌석 옆으로 나란히 되어 있는 좌석 : 안전띠가 착용되지 아니한 상태이거나 착용하지 아니한 상태가 되는 경우

나) 가)목 이외의 좌석: 안전띠가 착용하지 아니한 상태가 되는 경우

Ministry of Trade,
Industry and Energy

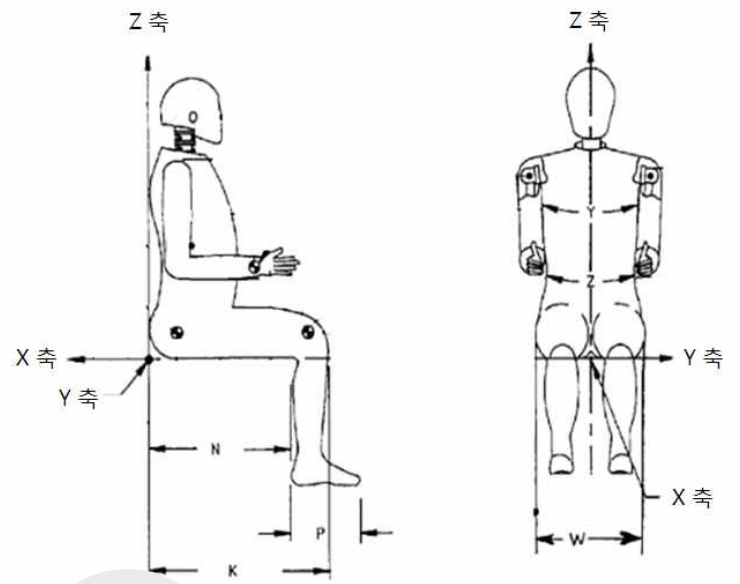
이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

[별표 5의28]

좌석규격 및 운전자 좌석 공간(제24조제2항 · 제3항, 제25조제1항 관련)

Ⅰ. 승용자동차의 좌석 규격

1. 운전자석 착석용 50퍼센트 성인남자 인체모형



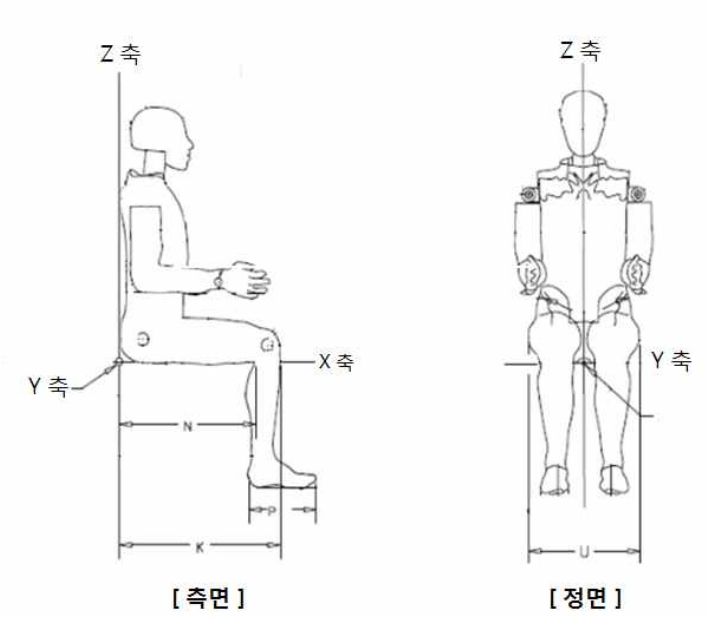
[측면] [정면]

Ministry of Trade, Industry and Energy

분	50퍼센트 성인남자 인체모형
엉덩이부터 뒷무릎(N)	464.8±12.7mm
엉덩이부터 앞무릎(K)	591.8±12.7mm
발길이(P)	259.1±7.6mm
엉덩이 너비(W)	363.2±7.6 mm

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

2. 승객좌석 착석용 5퍼센트 성인여자 인체모형



구분	5퍼센트 성인여자 인체모형
엉덩이부터 뒷무릎(N)	426.72±12.7mm
엉덩이부터 앞무릎(K)	533.4±12.7mm
발 [illegible]이(P)	226.06±7.6mm
엉덩이 [illegible]비(U)	307.34±7.6mm

Ministry of Trade, Industry and Energy

3. 좌석규격 확인을 위한 좌석위치 및 인체모형 착석방법 등은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.

Ⅱ. 운전자 좌석 공간

1. 운전자 좌석 뒤에는 승객좌석과 분리되는 다음 각 목의 기준에 적합한 보호봉 또는 격벽시설을 설치할 것. 다만, 승차정원 23인승 이하의 승합자동차의 경우 운전자 공간 바로 뒤에 위치한 좌석에 제27조에 따른 좌석안전띠장치가 설치되어 있는 경우에는 제외한다.

가. 차실 바닥면으로부터 높이가 800mm 이상일 것

나. 너비는 차실벽면으로부터 운전자 좌석 바깥쪽을 포함하고, 운전자 좌석 뒤쪽의 승객좌석 중심에서 통로쪽으로 100mm 이상일 것

다. 테이블 등과 같이 어떤 물체를 보관하기 위한 공간의 가장 위쪽 모서리와 격벽시설의 가장 위쪽 모서리와의 간격은 90mm 이상일 것

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

2. 운전자 좌석 바로 뒤에 위치 한 승객좌석에서 직경 50mm 구가 운전자 좌석으로 굴러 들어오지 못하는 구조일 것
3. 운전자는 햇빛 및 차실 내에 제공되는 조명으로 인한 반사 또는 눈부심을 방지하는 구조일 것
4. 운전자 좌석에는 안개제거장치와 서리제거장치를 설치 할 것
5. 운전자 좌석은 독립적인 구조이고 현가장치를 갖출 것. 다만, 승차정원 23인 이하의 승합자동차의 경우 현가장치는 그러하지 아니하다.
6. 운전자 좌석의 등받이는 곡선 형태이고 팔걸이를 설치할 것. 팔걸이를 설치하는 경우 좌·우 팔걸이 사이의 간격은 450mm 이상일 것
7. 운전자 좌석 중심에서 수직으로 250mm 지점에서 좌석 등받이의 너비는 450mm 이상일 것

Ministry of Trade,
Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

[별표 5의31]

승차정원 16인 이상 승합자동차의 비상탈출장치 설치 및 구조기준(제30조 관련)

1. 비상탈출장치

가. 설치 개수

비상탈출장치는 승강구 2개 이상 또는 승강구와 비상문 각각 1개 이상을 설치하여야 한다.

승차정원	각 차실 출구 최소 총 개수
16	3
17 ~ 30	4
31 ~ 45	5
46 ~ 60	6
61 ~ 75	7
76 ~ 90	8
9[illegible] ~ 110	9
1[illegible]	1[illegible]
130 초과	11

Ministry of Trade, Industry and Energy

나. 설치 기준

1) 2층대형승합자동차(천정개방형의 위층은 제외한다)의 경우 아래층과 위층에 각각 설치하여야 한다. 다만, 화장실과 탕비실 공간은 비상탈출장치를 설치 공간에서 제외한다.

2) 굴절버스의 경우 전・후방 차실 부분을 분리하여 적용한다.(전・후방 연결통로는 승객공간에서 제외한다)

3) 승강구는 비상탈출장치에 포함되며, 별표 5의30에 따른 승강구 측정장치 2개가 동시에 통과하는 경우 2개로 간주한다.

4) 비상창문의 크기가 3. 가목에 규정된 비상창문의 크기의 2배 이상인 경우 2개가 설치된 것으로 간주한다.

5) 승차정원 23인 이하 자동차의 경우 다음 기준에 적합하여야 한다.

가) 자동차 좌・우측 각각 1개 이상 설치할 것

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

나) 승객 공간 앞·뒷부분 각각 1개 이상 설치할 것

6) 비상탈출장치(2층대형승합자동차의 경우 아래층과 위층을 별개로 한다)는 설치하여야 하는 개수가 좌・우 균등한 개수로 설치하여야 하며, 최소 설치개수를 초과하는 경우에는 그러하지 아니하다.

7) 자동차의 앞면 또는 뒷면에 1개 이상 설치하여야 한다.

8) 입석인원이 좌석인원보다 많은 승차정원 23인 초과 승합자동차 및 입석이 있는 승차정원 23인 이하 승합자동차에 비상탈출장치 개수를 초과하여 좌·우 양측면에 설치하는 경우 7)의 기준을 만족한 것으로 본다.

9) 2층대형승합자동차의 경우에는 위층에만 7)의 기준을 적용한다.

10) 승강구가 아닌 비상문은 자동차의 뒷면에 설치할 수 있다.

11) 운전자석 공간의 경우 운전자 좌석을 최후방으로 조절했을 때, 별표 5의29에서 규정하는 통로 측정장치의 앞부분 모서리가 운전자석 등받이 전면부에서 수평방향으로 통과하지 못하고, 국토교통부장관이 고시하는 패널이 운전자석 쿠션 전면부에서 통과하지 못하는 경우 다음의 기준을 만족하여야 한다.

가) 운전자석에는 2개의 출구를 설치하여야한다. 이 경우 출구는 동일한 측면에 설치해서는 안되며, 출구 중 하나를 비상창문으로 설치할 수 있다.

나) 운전자 좌석과 나란하게 좌석이 설치되어 있는 경우 출구는 국토교통부장관이 정하여 고시하는 출구를 갖추어야 한다.

12) 운전자 좌석과 이와 나란하게 설치된 승객 좌석에서 제31조에 따른 통로가 설치된 경우 각각의 좌석에서 객실내부로 진입이 가능한 경우 각각 벽면쪽에 출구를 설치하지 않을 수 있다.

13) 승차정원 23인 이하의 승합자동차로서 운전자석에서 객실내부로 진입이 가능한 자동차 운전자석에 승강구를 설치한 경우 비상구로 간주할 수 있다.

14) 운전자석에 설치한 승강구는 승객석과 운전자석 사이에 격벽이 설치된 경우에는 비상문으로 간주하지 아니한다.

15) 좌석수가 입석수보다 많은 승차정원 23인을 초과하는 승합자동차와 입석을 허용하지 않는 승차정원 23인 이하의 승합자동차에는 비상문, 비상창문외에 추가로 비상탈출구를 설치하여야 한다. 2층대형승합자동차의 경우 비상탈출구는 위층의 천정에만 설치하여야 한다.

16) 고전압 시스템, 위험물 액체 또는 가스를 포함하는 시스템 등이 설치된 위치에는 비상탈출구를 설치할 수 없다.

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

17) 2층대형승합자동차의 아래층과 위층을 연결하는 계단의 경우 위층 비상탈출장치의 1개로 간주한다.

18) 2층대형승합자동차의 아래층에 탑승승객은 비상 시 아래층으로만 탈출이 가능하여야 한다.

20) 2층대형승합자동차에는 승강구로부터 3m 이내에 위층으로 올라가는 계단을 설치하여야 한다. 다만, 위층의 승객이 30인 이상인 경우에는 국토교통부장관이 고시하는 계단을 추가로 설치하여야 한다.

21) 승차정원 23인 이하 승합자동차의 운전자 좌석과 나란하게 설치된 승객 좌석이 1개 이하로 설치되어 있는 경우 승객석에 설치한 승강구는 비상탈출장치로 볼 수 있다.

22) 비상문, 비상탈출구가 설치된 경우에는 그 주위의 보기 쉬운 곳에 비상문, 비상탈출구의 위치 및 문을 여는 방법을 표시하여야 한다.

2. 비상문

비상문은 다음 각 목의 어느 하나에 적합하여야 한다.

가. A형 비상문

1) 너비는 600mm 이상 높이는 1,450mm 이상일 것. 다만, 승차정원 23인승 이하 승합자동차의 경우 각각 550mm 및 1,250mm 이상일 것

2) 승차정원 23인승 이하 승합자동차에 비상문이 바퀴 위쪽에 설치되는 경우 비상문의 최하단으로부터 높이 400mm까지는 너비를 300mm로 할 수 있으며, 비상문 상부 모서리부의 곡률반경은 150mm 이하로 적용 할 수 있을 것

3) 정지상태에서 내·외부에서 열 수 있어야 한다. 다만, 외부 잠금장치를 설치하는 경우 내부에서 열 수 있는 구조로 하여야한다.

4) 비상문이 전동식으로 작동하는 경우 비상 시 조작장치가 작동 된 후 정상 위치로 복귀되더라도 운전자가 닫힘 조작을 작동하기 전까지는 비상문이 다시 닫히지 않는 구조이어야 한다.

5) 전동식 비상문의 조작장치가 작동되는 경우 8초 이내에 별표 5의30에 따른 승강구 측정장치가 통과 할 수 있는 구조이어야 한다.

6) 미닫이식을 적용해서는 안 되나, 승차정원 23인승 이하의 승합자동차로서 제102조제2항에 따른 충돌 시 차체구조기준 중 정면충돌 시험 후 도구 없이 비상문을 열수 있는 경우만 미닫이식을 적용할 수 있다.

Ministry of Trade, Industry and Energy
이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

7) 자동차의 외부에서 비상문(2층대형승합자동차의 경우에는 아래층)을 열기 위한 장치는 지상으로부터 1,000mm부터 1,500mm까지 높이이고, 비상문으로부터 500mm 이내에 있어야 한다.

8) 승차정원 23인 초과 승합자동차의 내부에서 비상문을 열기 위한 장치는 차실바닥면 또는 비상문 계단 상부로부터 1,000mm부터 1,500mm까지 높이이고, 비상문으로부터 500mm 이내에 있어야 한다. 다만, 운전자석 내에 설치되어 있는 조작장치의 경우 그러하지 아니하다.

9) 자동차의 측면에 고정되는 힌지 구조의 경우 힌지가 자동차 길이 방향의 앞부분에 설치되어야하며 자동차의 외부로 열리는 구조이어야 하며, 또한 최소한 100도의 각도에서 점검 끈, 체인 또는 다른 구속 장치는 사용 할 수 있다.

10) 모든 비상문은 완전히 닫히지 않을 경우 운전자에게 문의 걸쇠 또는 손잡이 움직임에 의해 작동되는 경고음 발생장치를 설치하여야 한다.

11) 야간 잠금 장치가 설치되어있는 경우 다음의 기준에 적합하여야 한다.

가) 시동키가 “ON”의 위치에 있을 때 자동적으로 비활성화 되어야 한다.

나) 야간 잠금 장치는 시동키가 “ON”의 위치에 있을 때 하나 이상의 문에서 작동 상태로 남아있음을 알려주는 경고기능을 가져야 한다. 하나의 신호를 하나 이상의 문에 사용 할 수 있다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

나. B형 비상문

1) 비상문은 차실의 좌측면 뒤쪽(자동차 길이 방향으로 차실의 중간위치보다 비상문 유효 폭 중심이 뒤쪽에 있는 경우를 말한다) 또는 차실 뒷면에 설치하여야 한다.

2) 비상문 크기는 유효 폭 400mm 이상, 유효 높이 1,200mm 이상이어야 한다. 다만, 다음 각 목의 경우에는 그러하지 아니하다.

가) 자동차 바퀴 위쪽에 비상문을 설치할 경우 유효 폭은 차실 바닥면으로부터 450mm까지는 250mm 이상, 다른 부분은 400mm 이상, 유효 높이는 1,200mm 이상이어야 한다.

나) 비상문 부근에 좌석이 설치된 경우 그 좌석은 쉽게 분리되거나 접혀야 하며 유효 폭은 차실 바닥면으로부터 650mm까지는 300mm 이상, 다른 부분은 400mm 이상, 유효 높이는 1,300mm 이상이어야 한다.

다) 어린이운송용 승합자동차의 비상문은 유효 폭 300mm 이상, 유효 높이 1,000mm

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

이상이어야 한다.

라) 비상문을 제외한 출구의 수가 3개 이상인 중형승합자동차의 비상문은 열렸을 때 유효 폭 1,200mm 이상, 유효 높이 400mm 이상의 공간이 확보되어야 한다.

3) 비상문은 정상적인 조건에서 안전하게 닫을 수 있고 비상시 별도를 장치를 사용하지 않고 차실 내·외부에서 열 수 있어야 한다. 이 경우, 비상문이 열린 후에 자중에 의해 닫히지 않는 구조이어야 한다.

4) 범퍼, 견인장치 등 탈출을 방해할 수 있는 장애물은 비상문 주위에 돌출되지 않아야 하고, 차실바닥면과 비상문의 아랫부분 사이에는 올라가는 계단을 설치하지 아니 하여야 한다.

5) 비상문의 위치와 비상문 조작방법은 쉽게 알아볼 수 있는 곳이나 비상문 근처에 표기하여야 하며 등화장치를 사용하여 비상문 위치를 나타내는 경우에는 녹색을 사용하여야 한다.

6) 비상문이 열렸을 때 운전자에게 알려주는 경보장치를 설치하여야 한다.

3. 비상창문

가. 비상창문의 규격은 500mm와 700mm 이상 규격의 직사각형으로서 면적이 0.4㎡ 이상일 것. 다만, 그 경우 너비 1,350mm와 높이 350mm 이상이며 각 모서리의 곡률반경은 250mm 이하일 것

나. 설치 기준

1) 힌지형 또는 분리형의 경우 밖으로 열려야 하며, 분리형은 작동시 차체로부터 완전히 분리되는 구조가 아니어야 한다.

2) 비상창문은 다음 기준에 모두 적합하여야 한다.

가) 자동차의 내·외부에서 작동되어야 한다.

나) 안전유리(접합유리 또는 프라스틱 재질은 제외)이어야 하며, 안전유리 적용시 비상창문 근처에 비상창문을 깰 수 있는 장구를 설치하여야 한다.

3) 자동차 외부에서 잠글 수 있는 비상창문은 자동차의 내부에서 열 수 있어야한다.

4) 상단끝부분 힌지로 고정된 수평형 비상창문의 경우 창문을 완전열림 상태로 유지할 수 있는 장치를 갖추어야 하고, 힌지형 비상창문은 자동차의 내·외부로부터 통행이 가능한 구조이어야 한다.

5) 안전유리의 비상창문은 원동기 및 타이어가 설치되는 공간을 제외하고 차실 바닥면 위로 500mm부터 1,200mm(힌지형의 경우 650mm와 1,200mm)까지

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

설치하여야 한다. 다만, 힌지형 비상창문에 650mm 구조물이 설치된 경우 구조물을 제외한 부분이 비상창문 규격을 만족하는 경우 500mm부터 1,200mm까지 설치할 수 있다.

6) 힌지형 비상창문의 닫힘 여부를 운전자석에서 육안으로 확인이 곤란한 구조인 경우 열림여부를 운전자에게 알려주는 경고음 발생장치를 설치하여야 한다.

4. 비상탈출구

가. 설치 개수

승차 정원 16인 이상의 승합자동차로서 좌석 승객이 입석 승객보다 많은 경우와 승차 정원 23인 이하의 입석이 없는 승합자동차(천정개방2층대형승합자동차의 위층은 제외한다)에는 비상탈출구를 설치하여야 한다.

승차정원	설치개수
30인 이하	1
30인 초과	2

Ministry of Trade, Industry and Energy

나. 설치 위치 및 크기

1) 비상탈출구가 1개인 경우 차실의 3분의2 지점에 위치하여야 한다.

2) 비상탈출구가 2개인 경우 비상탈출구 사이의 거리는 2m 이상 이어야한다.

3) 비상탈출구의 면적은 0.45m^2 이상이며 비상탈출구의 크기는 600mm × 700mm 직사각형을 포함할 수 있어야 한다.

다. 설치 기준

1) 비상탈출구는 차량의 내·외부에서 통행에 방해되지 않도록 작동하여야 한다.

2) 천정형 비상탈출구는 분리형, 힌지형, 안전유리로 제작하여야 한다.

3) 바닥형 비상탈출구는 힌지로 연결하거나 분리할 수 있어야 한다.

4) 바닥형 비상탈출구가 안전하게 닫히지 않은 경우 운전자에게 알려주는 경고음 발생장치를 설치하여야 한다. 다만, 속도 5km/h를 초과할 경우 자동으로 잠기는 바닥형 비상탈출구는 제외한다.

5) 분리형 비상탈출구는 작동시 차체로부터 완전히 분리되지 않고, 바닥에 설치된 분리형 비상탈출구는 차실 안쪽으로만 분리되어야 한다.

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

4) 힌지형 비상탈출구는 차량의 앞면이나 뒷면 방향으로 100도 이상의 각도로 열려야 한다. 다만, 바닥에 설치된 힌지형 비상탈출구는 차실 안쪽으로만 열려야 한다.

5) 비상탈출구는 차량 내·외부에서 열거나 제거할 수 있어야 한다.

6) 파손이 가능한 비상탈출구인 경우 주변에 깰 수 있는 장구를 설치하여야 한다.

Ministry of Trade,
Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

[별표 7의7]

자동차안정성제어장치에 대한 기준(제90조의2 관련)

Ⅰ. 차량총중량 4.5톤 이하 자동차

1. 방향안정성능 및 반응성능

1) 자동차안정성제어장치의 작동상태에서 "정지시간을 갖는 0.7헤르쯔 정현파조향입력"을 종료한 시점(이를 "조향종료"라 한다)으로부터 1.0초 및 1.75초 후에 측정한 요레이트는 아래 "가)" 및 "나)"의 기준에 적합할 것 가) 1.0초: 조향핸들각의 부호가 변한 후에 측정한 1번째 최대요레이트의 35퍼센트 이하 나) 1.75초: 조향핸들각의 부호가 변한 후에 측정한 1번째 최대요레이트의 20퍼센트 이하 2) 자동차안정성제어장치의 작동상태에서 기준조향각(제곱초당 3.0미터인 횡방향 가속도를 발생시키는 조향핸들각을 말한다)의 5배 이상인 조향핸들각으로 "정지시간을 갖는 0.7헤르쯔 정현파조향입력"을 시작한 시점(이를 "조향시작"이라 한다)으로부터 1.07초 후에 측정한 횡방향이동량은 아래 "가)" 또는 "나)"의 기준에 적합할 것 가) 차량총중량 3.5톤 이하인 자동차: 1.83미터 이상 나) 차량총중량 3.5톤 초과한 자동차: 1.52미터 이상

주) 1. "자동차안정성제어장치"란 아래 "1)"부터 "5)"까지의 특성을 모두 갖춘 장치를 말한다.

1) 운전자가 요구하는 자동차거동과 실제 자동차거동을 비교하여 적절한 요모멘트를 발생시키기 위하여 각 차축 또는 각 차축그룹(차축그룹 및 복륜은 각각 단독차축 및 단륜으로 본다)중 개 차축의 좌측바퀴 및 우측바퀴의 제동토크를 개별적으로 자동조절하는 최소한으로 갖추어 자동차의 방향안정성을 향상시키는 것

2) 운전자가 요구하는 자동차거동과 실제 자동차거동을 비교하여 자동차의 오버스티어 및 언더스티어를 제한하기 위하여 폐루프연산방식을 이용하는 전산기로 제어하는 것

3) 자동차의 요레이트를 직접 측정하고 자동차의 횡슬립(또는 횡슬립각)을 추정하는 수단을 갖는 것

4) 운전자의 조향입력을 감지하는 수단을 갖는 것

5) 필요상황을 결정하는 연산방식과 운전자를 보조하여 자동차를 지속적으로 제어하며 필요시에는 추진토크를 변경하는 수단을 갖는 것

2. "요레이트"란 자동차무게중심을 통과하는 수직축을 중심으로 한 회전을 초당 각도로 측정한 자동차진로각의 변화속도를 말한다.

3. "횡슬립(또는 횡슬립각)"이란 자동차무게중심의 횡방향속도를 종방향속도로 나눈 아크탄젠트를 말한다.

4. "오버스티어"란 애커먼조향각으로 인하여 자동차의 요레이트가 자동차속도에서 발생되는 요레이트보다 큰 상태를 말한다.

5. "언더스티어"란 애커먼조향각으로 인하여 자동차의 요레이트가 자동차속도에서 발생되는 요레이트보다 작은 상태를 말한다.

6. "애커먼조향각"이란 매우 낮은 속도에서 축거를 회전반지름으로 나눈 탄젠트의 각도를 말한다.

7. "횡방향 가속도"란 자동차 X축(세로방향)에 수직하고 노면에 평행한 자동차 내 어떠한 지점의 가속도벡터의 성분을 말한다.

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

2. 기능고장 식별표시

1) 자동차안정성제어장치의 제어신호 또는 반응신호의 생성 및 전달에 영향을 주는 기능고장의 발생을 운전자에게 알려주는 식별표시를 갖추어야 하고, 그 기능고장 식별표시는 아래 "2)"부터 "4)"까지의 기준에 적합할 것

2) 자동차안정성제어장치의 기능고장 식별표시는 아래 "가)"부터 "사)"까지의 기준에 적합할 것

가) 운전자가 운전석에서 좌석안전띠를 착용한 상태에서 직접적이고 명확하게 확인할 수 있을 것

나) 운전 중인 운전자가 바르게 볼 수 있을 것

다) 점등 시 운전자가 도로주변 조명상황에 적응한 후 주간·야간의 주행조건에서 명확히 확인할 수 있도록 충분한 밝기를 갖출 것

라) 원동기 구동 전 시동장치가 작동위치에 있을 때 점등 후 정상상태 시 소등될 것. 다만, 시동잠금상태 및 공유구역에 표시되는 식별표시에서는 그러하지 아니하다.

마) 기능고장 발생 시 점등되어야 하고, 시동장치가 "On"(또는 "Run")위치에 있을 때 자동차안정성제어장치의 제어신호 또는 반응신호의 생성 및 전달에 영향을 주는 기능고장 발생 시에 지속적으로 점등될 것

바) 기능고장이 수리된 후 다음 시동싸이클에서 소등될 것

사) 구동력제어기능, 트레일러안정성보조기능, 코너브레이크제어나 그 밖의 유사기능을 갖춘 장치(쓰로틀 또는 개별토크를 제어하기 위하여 자동차안정성제어장치의 부품을 작동시키는 장치를 말한다)의 기능고장 발생시에도 이를 운전자에게 알려주기 위하여 별표 2의 "자동차안정성제어장치 기능고장 자동표시기"를 사용할 수 있다.

3) 자동차안정성제어장치의 작동을 표시하기 위하여 기능고장 식별표시를 점멸시킬 수 있다.

4) 자동차안정성제어장치 부품의 고장상태에서 시동장치가 작동위치에 있을 때 기능고장 식별표시가 점등되지 아니한 경우에는 원동기를 구동시킨 후 30초 내에 자동차를 전방으로 주행시켜 48±8km/h의 지정속도에 도달시킨 다음 2분 이내에 방향안정성을 상실하지 아니하는 완만한 좌측선회 및 우측선회를 각각 최소 1회와 브레이크를 최소 1회를 작동시켰을 때 지정속도에 도달한 시간부터 2분 이내에 기능고장 식별표시를 점등시킬 것

주) "공유구역"이란 1개 이상의 식별표시, 표시장치, 식별부호, 그 밖의 메시지를 표시하지만 동시에 표시하지 아니하는 구역을 말한다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

3. 기능정지 조종장치 및 그 밖의 장치의 조종장치

1) 자동차전조등이 점등될 때 발광되며 자동차안정성제어장치를 제1호의 기준에 적합하지 아니하게 하는 "기능정지 조종장치"를 설치할 수 있으며, 또한, 자동차안정성제어장치의 작동에 부가적인 영향을 주는 "그 밖의 장치의 조종장치"를 설치할 수 있으며, 그 "기능정지 조종장치 및 그 밖의 장치의 조종장치"는 아래 "2)"부터 "5)"까지의 기준에 적합할 것

2) 자동차안정성제어장치는 운전자가 이전에 선택한 모드에 관계없이 새로운 시동싸이클마다 제15조의2제2항제1호부터 제3호까지 및 제90조의2의 기준에 적합한 제작사의 최초 기본설정모드로 복귀될 것. 다만, 아래 "가)" 또는 "나)"의 경우에는 자동차안정성제어장치가 새로운 시동싸이클 마다 위 제1호의 기준에 적합한 모드로 복귀되지 아니할 수 있다.

가) 저속 또는 비포장로 주행을 위하여 자동차의 앞 차축 및 뒤 차축의 구동기어가 함께 잠기고, 엔진속도와 자동차속도간의 추가적 기어감속이 1.6 이상이 되도록 운전자가 선택한 사륜구동방식인 경우

나) 눈, 모래 또는 진흙으로 덮인 도로상에서 자동차가 보다 높은 속도로 주행하도록 설계되고 앞 차축 및 뒤 차축의 구동기어가 함께 잠기도록 운전자가 선택한 사륜구동방식인 경우. 다만, 이 모드에서는 제1호 1)의 기준에 적합하여야 하며, 이전 시동싸이클에서 사륜구동방식에서 제1호 1)의 기준에 적합한 1개 이상의 자동차안정성제어모드를 갖춘 경우에는 새로운 시동싸이클마다 이전 시동싸이클에서 선택한 구동방식에 적합한 제작자의 최초기본설정모드로 복귀되어야 한다.

3) 자동차안정성제어장치를 제1호의 기준에 적합하지 아니하게 하는 모드로 설정하는 유일한 기능을 갖는 자동차안정성제어장치의 조종장치는 별표 2의 자동차안정성제어장치 기능정지의 식별부호 또는 식별약어로 식별될 것

4) 자동차안정성제어장치를 제1호의 기준에 적합하지 아니하게 하는 1개 이상의 다른 모드로 설정하는 자동차안정성제어장치의 조종장치는 그 모드를 위한 조종장치의 근접한 곳에 "OFF" 단어를 갖는 아래의 식별부호로 식별하거나 다기능조종장치로 자동차안정성제어장치의 모드를 제어하는 경우에는 별표 2의 "자동차안정성제어장치 기능정지"의 식별부호 또는 식별약어로 표시하여 운전자가 명확히 식별할 수 있게 할 것

5) 자동차안정성제어장치를 제1호의 기준에 적합하지 아니하게 하는 부가적인 영향을 주는 그 밖의 장치의 조종장치는 별표 2의 자동차안정성제어장치 기능정지 식별부호 또는 식별약어로 식별되지 아니할 수 있다.

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

4. 기능정지 식별표시

1) 제3호의 기준에 따라 자동차안정성제어장치를 정지시키거나 성능을 저하시키는 조종장치를 설치한 경우에는 자동차안정성제어장치의 기능이 저하된 상태임을 운전자에게 알리기 위하여 아래 "2)"부터 "4)"까지의 기준에 적합할 것. 다만, 제3호 2) 나)의 기준의 경우에는 그러하지 아니하다.

2) 자동차가 제1호의 기준에 적합하지 아니하게 하는 모드가 있는 경우에는 이를 알리는 기능정지 식별표시를 설치할 것

3) 기능정지 식별표시는 아래 "가)"부터 "아)"까지의 기준에 적합할 것

가) 운전자가 운전석에서 좌석안전띠를 착용한 상태에서 직접적이고 명확하게 확인할 수 있을 것

나) 운전 중인 운전자가 바르게 볼 수 있을 것

다) 별표 2의 자동차안정성제어장치 기능정지 자동표시기의 식별부호 또는 식별약어로 식별되거나 제3호의 3) 및 4)에 규정된 조종장치 또는 별표 2의 자동차안정성제어장치 기능고장 자동표시기의 식별부호 또는 식별약어의 표면 위 또는 근접한 곳에 영문자 "OFF"를 위치시킬 것

라) 식별색상은 황색 또는 호박색일 것

마) 점등 시 운전자가 도로주변 조명상황에 적응한 후 주간·야간의 주행조건에서 명확히 인식되도록 충분한 밝기를 갖출 것

바) 자동차안정성제어장치가 제1호의 기준에 적합하지 아니한 모드에 있는 동안에는 항상 지속적으로 점등될 것

사) 원동기 구동 전 시동장치가 "On"(또는 "Run") 위치로 있을 때 또는 제작사가 점검위치로 지정한 "On"(또는 "Run")과 "Start"사이의 위치에 있을 때에 점등확인기능으로 점등될 것. 다만, 시동잠금장치가 작동상태이거나 공유구역에 표시되는 식별표시에는 그러하지 아니하다.

아) 자동차안정성제어장치가 제작자의 최초기본설정모드로 복귀된 후 소등될 것

4) 자동차안정성제어장치 기능 중 어느 수준에서 제1호의 기준에 적합하더라도 제작사의 최초기본설정모드가 아닌 수준의 기능임을 표시하기 위하여 별표 2의 자동차안정성제어장치기능정지 자동표시기의 식별부호 또는 식별약어를 사용할 수 있다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

Ⅱ. 차량총중량 4.5톤 초과 자동차

1. 기능고장 식별표시

1) 자동차안정성제어장치의 제어신호 또는 반응신호의 생성 및 전달에 영향을 주는 기능고장의 발생을 운전자에게 알려주는 식별표시를 갖추어야 하고, 그 기능고장 식별표시는 아래 "2)"부터 "4)"까지의 기준에 적합할 것

2) 자동차안정성제어장치의 기능고장 식별표시는 아래 "가)"부터 "사)"까지의 기준에 적합할 것

가) 운전자가 운전석에서 좌석안전띠를 착용한 상태에서 직접적이고 명확하게 확인할 수 있을 것

나) 운전 중인 운전자가 바르게 볼 수 있을 것

다) 점등 시 운전자가 도로주변 조명상황에 적응한 후 주간·야간의 주행조건에서 명확히 확인할 수 있도록 충분한 밝기를 갖출 것

라) 원동기 구동 전 시동장치가 작동위치에 있을 때 점등 후 정상상태 시 소등될 것. 다만, 시동잠금상태 및 공유구역에 표시되는 식별표시에서는 그러하지 아니하다.

마) 기능고장 발생 시 점등되어야 하고, 시동장치가 "On"(또는 "Run")위치에 있을 때 자동차안정성제어장치의 제어신호 또는 반응신호의 생성 및 전달에 영향을 주는 기능고장 발생 시 주기적으로 점등될 것

바) 기능고장이 수리된 후 다음 시동싸이클에서 소등될 것

사) 구동력제어기능, 트레일러안정성보조기능, 코너브레이크제어나 그 밖의 유사기능을 갖춘 장치(쓰로틀 또는 개별토크를 제어하기 위하여 자동차안정성제어장치의 부품을 작동시키는 장치를 말한다)의 기능고장 발생시에도 이를 운전자에게 알려주기 위하여 별표 2의 "자동차안정성제어장치 기능고장 자동표시기"를 사용할 수 있다.

3) 자동차안정성제어장치의 작동을 표시하기 위하여 기능고장 식별표시를 점멸시킬 수 있다.

4) 자동차안정성제어장치 부품의 고장상태에서 시동장치가 작동위치에 있을 때 기능고장 식별표시가 점등되지 아니한 경우에는 원동기를 구동시킨 후 30초 내에 자동차를 전방으로 주행시켜 48±8km/h의 지정속도에 도달시킨 다음 2분 이내에 방향안정성을 상실하지 아니하는 완만한 좌측선회 및 우측선회를 각각 최소 1회와 브레이크를 최소 1회를 작동시켰을 때 지정속도에 도달한 시간부터 2분 이내에 기능고장 식별표시를 점등시킬 것

주) "공유구역"이란 1개 이상의 식별표시, 표시장치, 식별부호, 그 밖의 메시지를 표시하지만 동시에 표시하지 아니하는 구역을 말한다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

2. 기능정지 조종장치 및 그 밖의 장치의 조종장치

1) 자동차전조등이 점등될 때 발광되며 자동차안정성제어장치를 기능 정지 시킬 수 있는 "기능정지 조종장치"를 설치할 수 있으며, 또한, 자동차안정성제어장치의 작동에 부가적인 영향을 주는 "그 밖의 장치의 조종장치"를 설치할 수 있으며, 그 "기능정지 조종장치 및 그 밖의 장치의 조종장치"는 아래 "2)"부터 "5)"까지의 기준에 적합할 것

2) 자동차안정성제어장치는 운전자가 이전에 선택한 모드에 관계없이 새로운 시동싸이클마다 제15조의2제2항제1호부터 제3호까지 및 제90조의2의 기준에 적합한 제작사의 최초 기본설정모드로 복귀될 것.

3) 자동차안정성제어장치를 기능정지 시킬 수 있는 모드로 설정하는 유일한 기능을 갖는 자동차안정성제어장치의 조종장치는 별표 2의 자동차안정성제어장치 기능정지의 식별부호 또는 식별약어로 식별될 것

4) 자동차안정성제어장치를 제작사 최초기본설정모드 외에 1개 이상의 다른 모드로 설정하는 자동차안정성제어장치의 조종장치는 그 모드를 위한 조종장치의 근접한 곳에 "OFF" 단어를 갖는 아래의 식별부호로 식별하거나 다기능조종장치로 자동차안정성제어장치의 모드를 제어하는 경우에는 별표 2의 "자동차안정성제어장치 기능정지"의 식별부호 또는 식별약어로 표시하여 운전자가 명확히 식별할 수 있게 할 것

Ministry of Trade, Industry and Energy

5) 자동차안정성제어장치를 제작사 최초기본설정모드 외에 부가적인 영향을 주는 그 밖의 장치의 조종장치는 별표 2의 자동차안정성제어장치 기능정지 식별부호 또는 식별약어로 식별되지 아니할 수 있다.

3. 기능정지 식별표시

1) 제3호의 기준에 따라 자동차안정성제어장치를 정지시키거나 성능을 저하시키는 조종장치를 설치한 경우에는 자동차안정성제어장치의 기능이 저하된 상태임을 운전자에게 알리기 위하여 아래 "2)"부터 "4)"까지의 기준에 적합할 것.

2) 자동차가 기능을 정지시킬 수 있는 모드가 있는 경우에는 이를 알리는 기능정지 식별표시를 설치할 것

3) 기능정지 식별표시는 아래 "가)"부터 "아)"까지의 기준에 적합할 것

가) 운전자가 운전석에서 좌석안전띠를 착용한 상태에서 직접적이고 명확하게 확인할 수 있을 것

나) 운전 중인 운전자가 바르게 볼 수 있을 것

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

다) 별표 2의 자동차안정성제어장치 기능정지 자동표시기의 식별부호 또는 식별약어로 식별되거나 제3호의 3) 및 4)에 규정된 조종장치 또는 별표 2의 자동차안정성제어장치 기능고장 자동표시기의 식별부호 또는 식별약어의 표면 위 또는 근접한 곳에 영문자 "OFF"를 위치시켜 식별될 것

라) 식별색상은 황색 또는 호박색일 것

마) 점등 시 운전자가 도로주변 조명상황에 적응한 후 주간·야간의 주행조건에서 명확히 인식되도록 충분한 밝기를 갖출 것

바) 자동차안정성제어장치가 제작사의 최초기본설정모드와 1개 이상의 다른 모드로 동작되지 않을 경우 항상 지속적으로 점등될 것

사) 원동기 구동 전 시동장치가 "On"(또는 "Run") 위치로 있을 때 또는 제작사가 점검 위치로 지정한 "On"(또는 "Run")과 "Start"사이의 위치에 있을 때에 점등확인기능으로 점등될 것. 다만, 시동잠금장치가 작동상태이거나 공유구역에 표시되는 식별표시에는 그러하지 아니하다.

아) 자동차안정성제어장치가 제작자의 최초기본설정모드로 복귀된 후 소등될 것

4) 자동차안정성제어장치가 정상동작하더라도 제작사의 최초기본설정모드가 아닌 수준의 기능임을 표시하기 위하여 별표 2의 자동차안정성제어장치기능정지 자동표시기의 식별부호 또는 식별약어를 사용할 수 있다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

[별표 14의6]

보행자머리모형 및 보행자다리모형 상해기준

(제102조의2제2호나목 관련)

구 분	상 해 기 준
1. 보행자머리모형	다음 계산식에 하여 산출되는 보행자머리모형의 상해값은 다음 각 호를 만족할 것 가. 어린이머리모형충격부위의 2분의 1 이상과 어린이와 성인 머리모형충격부위의 3분의 2 이상은 1,000 이하일 것 나. 가목 이외의 머리모형충격부위는 1,700 이하일 것 다. 어린이머리모형충격부위만 있는 자동차의 경우 충격부위의 3분의 2 이상이 1,000 이하, 나머지 충격부위는 1,700 이하일 것 $$\left[\frac{1}{t_2-t_1}\int_{t_1}^{t_2} a\,dt\right]^{2.5}(t_2-t_1)$$ a: 중력가속도의 배수로 표시되는 합성가속도 t_1, t_2: 충격 중 15/1000초 이하의 간격을 갖는 임의의 두 순간
2. 보행자다리모형	보행자하부다리모형의 상해값은 다음 각 호의 어느 하나를 만족할 것 가. 고정형하부다리모형의 상해값은 다음의 기준에 적합할 것 1) 최대 동적무릎굽힘각도는 19도 이하일 것 2) 최대 동적전단변위량은 6.0밀리미터 이하일 것 3) 경골의 중력가속도는 170배 이하일 것. 다만 제작사가 지정하는 보행자다리충격부위 폭의 합이 264밀리미터까지는 경골의 중력가속도는 250배 이하일 것 나. 유연형하부다리모형의 상해값은 다음의 기준에 적합할 것 1) 최대 동적 전·후방십자인대 신장변위는 13밀리미터 이하일 것 2) 최대 동적 내측측부인대 신장변위는 22밀리미터 이하일 것 3) 경골의 동적 굽힘모멘트는 340뉴턴미터 이하일 것. 다만 제작사가 지정하는 보행자다리충격부위 폭의 합이 264밀리미터까지는 경골의 동적 굽힘모멘트가 380뉴턴미터 이하일 것

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

	보행자상부다리모형의 상해값은 다음 각 호를 만족할 것 가. 충격 하중의 합이 7.5킬로뉴톤 이하일 것 나. 굽힘 모멘트는 510뉴톤미터 이하일 것
3. 보행자머리충격부위 및 보행자다리충격부위 상해영역 구분	제작사는 보행자머리충격부위 및 보행자다리충격부위에서 상해영역(보행자머리모형 상해값 1,000이하 또는 1,700이하 영역, 고정형하부다리모형의 경우 경골 중력가속도 250배 이하, 유연형하부다리모형의 경우 경골 동적 굽힘모멘트 380뉴턴미터 이하 영역)을 구분하여야 하며, 기준적합 확인 시 관련 근거를 포함하여 제출할 수 있어야 함

Ministry of Trade,
Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
제2조(정의) 이 규칙에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.	제2조(정의) ----------.
1. ~ 5. (생 략)	1. ~ 5. (현행과 같음)
6. “차량중량”이라 함은 공차상태의 자동차의 중량을 말한다.	6. ---------- 중량을 말하며, 미완성자동차의 경우에는 해당 미완성자동차의 안전 및 성능에 관한 시험 등에 적용하기 위하여 미완성자동차 제작자가 제시하는 차량중량을 --.
7. “차량총중 ” 함은 적차상태의 자동차의 중량을 말한다.	7. ---------- 중량을 말하며, 미완성자동차의 경우에는 최대허용총중량을 --.
<신 설>	7의2. “최대허용총중량“이란 미완성자동차 제작자가 해당 미완성자동차의 안전 및 성능을 고려하여 제시하는 중량으로서 단계별 제작자가 최대로 제작할 수 있는 중량을 말한다.
8. ~ 51. (생 략)	8. ~ 51. (현행과 같음)
52. “고전원전기장치”란 구동축	52. ---------- 자동차

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

전지, 전력변환장치, 구동전동기, 연료전지 등 작동전압이 직류 60볼트 초과 1,500볼트 이하이거나 교류(실효치를 말한다) 30볼트 초과 1,000볼트 이하의 전기장치를 말한다.	의 구동을 목적으로 하는 구동축전지--- 등으로부터 나온 ----------.
53. ~ 62. (생 략)	53. ~ 62. (현행과 같음)
63. "비상탈출장치"란 승강구, 비상창문 및 비상탈출구를 말한다.	63. ---------- 비상문, 비상창문 ----------.
제15조의2(자동차안정성제어장치) ① 승용자동차와 차량총중량이 4.5톤 이하인 승합·화물·특수자동차에는 자동차안정성제어장치를 설치하여야 한다. 다만, 피견인자동차는 제외한다.	제15조의2(자동차안정성제어장치) ① 자동차에는 자동차안정성제어장치를 설치하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 자동차는 제외한다. 1. 4축 이상 자동차 2. 피견인자동차 3. 「자동차관리법 시행규칙」 별표 1에 따른 덤프형 화물자동차, 특수용도형 화물자동차, 구난형 특수자동차 및 특수작업형 특수자동차
② (생 략)	② (현행과 같음)
제19조(차대 및 차체) ①자동차의 차대 및 차체는 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.	제19조(차대 및 차체) ①----------.

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

1.·2. (생 략)	1.·2. (현행과 같음)
3. 자동차의 가장 뒤의 차축 중심에서 차체의 뒷부분 끝(범퍼 및 견인용장치등을 제외한다)까지의 수평거리(“뒤 오우버행”을 말한다)는 가장 앞의 차축중심에서 가장 뒤의 차축 중심까지의 수평거리의 2분의 1(경형 및 소형자동차의 경우에는 20분의 11, 승합자동차와 화물을 차체밖으로 나오게 적재할 우려가 없는 자동차의 경우는 3분의 2) 이하일 것	3. 자동차의 가장 뒤의 차축 중심에서 차체의 뒷부분 끝(범퍼 및 견인용 장치를 제외한다.)까지의 수평거리(“뒤 오우버행”을 말한다)는 가장 앞의 차축 중심에서 가장 뒤의 차축 중심까지의 수평거리의 2분의 1(경형 및 소형자동차의 경우에는 20분의 11, 승합·화물(차체밖으로 나오게 적재할 우려가 없는 경우에 한한다)·특수자동차의 경우는 3분의 2)이하일 것. 다만, 차량총중량 3.5톤 이하인 승합·화물(차체밖으로 나오게 적재할 우려가 없는 경우에 한한다)·특수자동차 중 센터차축트레일러의 경우에는 본문의 규정에도 불구하고 가장 뒤의 차축 중심에서 차체의 가장 뒷부분까지의 수평거리는 4미터 이내로 할 수 있다.
② ~ ⑪ (생 략)	② ~ ⑪ (현행과 같음)
제24조(운전자의 좌석) ①운전자의 좌석은 운전에 필요한 시야	제24조(운전자의 좌석) ① 운전자의 좌석은 다음 각 호의 기준에

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

가 확보되고 승객 또는 화물등에 의하여 운전조작에 방해가 되지 아니하는 구조이어야 한다.	적합하여야 한다. 1. 운전에 필요한 시야가 확보되고 승객 또는 화물 등에 의하여 운전조작에 방해가 되지 아니하는 구조일 것 2. 운전자가 제13조제1항의 규정에 의한 조종장치의 원활한 조작을 할 수 있는 공간이 확보될 것 3. 운전자의 좌석과 조향핸들의 중심과의 과도한 편차로 인하여 운전조작에 불편이 없을 것
②운전자의 좌석은 운전자가 제13조제1항의 규정에 의한 조종장치의 원활한 조작을 할 수 있는 공간이 확보되어야 하고, 운전자의 좌석과 조향핸들의 중심과의 과도한 편차로 인하여 운전조작에 불편이 없어야 하며, 그 좌석의 규격은 가로·세로 각각 40센티미터(23인승 이하의 승합자동차와 좌석의 수보다 입석의 수가 많은 23인승을 초과하는 승합자동차의 좌석의 세로는 35센티미터) 이상이어야 한다.	② 운전자 좌석 규격은 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다. 1. 승용자동차의 경우에는 별표 5의28에 따른 50퍼센트 성인 남자 인체모형이 착석 가능할 것 2. 승합·화물·특수자동차의 경우에는 가로·세로 각각 40센티미터(23인승 이하의 승합자동차와 좌석의 수보다 입석의 수가 많은 23인승을 초과하는 승합자동차의 좌석의 세로는 35센티미터) 이상일 것

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

③ (생 략)	③ (현행과 같음)
제25조(승객좌석의 규격) ① 승객좌석의 규격은 가로·세로 각각 40센티미터(23인승 이하의 승합자동차와 좌석의 수 보다 입석의 수가 많은 23인승을 초과하는 승합자동차의 좌석의 세로는 35센티미터) 이상, 앞좌석등받이의 뒷면과 뒷좌석등받이의 앞면간의 거리는 65센티미터(승합자동차에 설치되는 마주보는 좌석등받이의 앞면 간의 거리는 130센티미터) 이상이어야 한다. 다만, 구급자동차, 소방자동차 및 특수구조의 자동차등 국토교통부장관이 당해 자동차의 제작목적상 좌석의 설치가 곤란하다고 인정하는 자동차의 경우에는 그러하지 아니하다.	제25조(승객좌석의 규격) ① 자동차의 승객좌석 규격은 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다. ---------- 해당 ----------.
<신 설>	1. 승용자동차의 경우에는 별표 5의28에 따른 5퍼센트 성인여자 인체모형이 착석 가능할 것
<신 설>	2. 승합·화물·특수자동차의 경우에는 가로·세로 각각 40센티미터(23인승 이하의 승합

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

	자동차와 좌석의 수 보다 입석의 수가 많은 23인승을 초과하는 승합자동차의 좌석의 세로는 35센티미터)이상, 앞좌석등받이의 뒷면과 뒷좌석등받이의 앞면간의 거리는 65센티미터(승합자동차에 설치되는 마주보는 좌석등받이의 앞면 간의 거리는 130센티미터) 이상일 것
② ~ ⑤ (생 략)	② ~ ⑤ (현행과 같음)
제27조(좌석안전띠장치등) ① ~ ③ (생 략)	제27조(좌석안전띠장치등) ① ~ ③ (현행과 같음)
④제1항의 기준에 따라 안전띠를 설치한 자동차에는 운전자가 안전띠를 착용하지 아니하고 시동할 경우 운전석에서 그 사실을 알 수 있도록 경고등 또는 경고음을 발하는 장치를 설치하여야 한다. 다만, 승용자동차의 경우에는 별표 5의24의 기준에 적합한 경고등 및 경고음 발생장치를 설치하여야 한다.	④ 제1항에 따라 좌석안전띠를 설치한 자동차에는 다음 각 호에 따른 좌석에 착석한 운전자 또는 승객이 좌석안전띠를 착용하지 아니하고 시동하거나 주행할 경우 운전자석에서 그 사실을 알 수 있도록 별표 5의24의 기준에 따라 경고장치를 설치하여야 한다. 다만, 접이식 좌석 등 국토교통부 장관이 정하여 고시하는 좌석은 그러하지 아니하다. 1. 승용자동차와 차량총중량 3.5

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

	톤 이하의 화물·특수자동차 : 모든 좌석 2. 승합자동차와 차량총중량 3.5톤 초과하는 화물·특수자동차: 운전자 및 운전자석과 옆으로 나란한 좌석
⑤·⑥ (생 략)	⑤·⑥ (현행과 같음)
제53조(경음기) 자동차의 경음기(싸이렌 및 종은 제외한다)는 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다.	제53조(경음기) ----------사이렌 ----------.
1.·2. (생 략)	1.·2. (현행과 같음)
제54조(속도계 및 주행거리계) ① (생 략)	제54조(속도계 및 주행거리계) ① (현행과 같음)
②다음 각 호의 자동차(「도로교통법」 제2조제22호에 따른 긴급자동차와 당해 자동차의 최고속도가 제3항의 규정에서 정한 속도를 초과하지 아니하는 구조의 자동차를 제외한다)에는 최고속도제한장치를 설치하여야 한다.	②----------.
1. 승합자동차	1. 승합자동차(제2조제32호에 따른 어린이운송용 승합자동차를 포함한다)
2. ~ 4. (생 략)	2. ~ 4. (현행과 같음)

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

③ (생 략)	③ (현행과 같음)
제58조(경광등 및 싸이렌) ① 「도로교통법」 제2조제22호에 따른 긴급자동차에는 다음 각 호의 기준에 적합한 경광등 및 싸이렌을 설치할 수 있다.	제58조(경광등 및 사이렌) ① ----------사이렌----------.
1. (생 략)	1. (현행과 같음)
2. 싸이렌음의 크기는 자동차의 전방 30미터의 위치에서 90데시벨 이상 120데시벨이하일 것	2. 사이렌음의 크기는 자동차의 전방으로부터 20미터 떨어진 위치에서 90데시벨(C) 이상 120데시벨(C) 이하일 것
② (생 략)	② (현행과 같음)
제94조(운전자의 [illegible]범위) ①·② (생 략)	제94조(운전자의 시계범위 등) ①·② (현행과 같음)
<신 설>	③ 어린이운송용 승합자동차의 모든 창유리 또는 창은 가시광선 투과율이 70퍼센트 이상이어야 한다.
국토교통부령 제386호 부칙	---------- ----
제1조(시행일) 이 규칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 다음 각 호의 개정규정은 다음 각 호의 구분에 따른 날부터 시행한다.	제1조(시행일)----------
1. (생 략)	1. (현행과 같음)
2. 제13조제4항, 제22조, 별표 2:	2. ----------별표 2

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

공포 후 2년이 경과한 날	(손조작식 조종장치의 식별표시 및 조명기준에 관한 사항은 제외한다): ----------
3. ~ 5. (생 략)	3. ~ 5. (현행과 같음)
제2조(일반적 적용례) 이 규칙의 개정규정[제13조제4항, 제14조의2, 제15조의3, 제22조, 제23조, 제24조, 제28조, 제29조, 제30조, 제31조, 제50조제1항제1호, 제57조제2항, 제89조의2, 제90조의3, 별표 2, 별표 5의6(거울을 이용한 간접시계장치에 관한 부분으로 한정한다), 별표 5의7(거울을 이용한 간접시계장치에 관한 부분으로 한정한다), 별표 5의27부터 별표 5의31까지, 별표 6의29, 별표 7의8 및 별표 30의3의 개정규정은 제외한다]은 이 규칙 시행 이후 제작·조립 또는 수입되는 자동차부터 적용한다.	제2조(일반적 적용례) ----------별표 2(손조작식 조종장치의 식별표시 및 조명기준에 관한 사항은 제외한다)----------별표 5의30까지----------.
제3조(조종장치 및 도난방지장치 등에 관한 적용례) 제13조제4항, 제22조, 제23조, 제24조, 제28조, 제29조, 제30조, 제31조, 제50조제1항제1호, 제57조제2항,	제3조(조종장치 및 도난방지장치 등에 관한 적용례) ----------

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

별표 2, 별표 5의6(거울을 이용한 간접시계장치에 관한 부분으로 한정한다), 별표 5의7(거울을 이용한 간접시계장치에 관한 부분으로 한정한다) 및 별표 5의27부터 별표 5의31까지의 개정규정은 이 규칙 시행 이후 개발되어 제작·조립 또는 수입되는 형식의 자동차부터 적용한다.	별표 2(손조작식 조종장치의 식별표시 및 조명기준에 관한 사항은 제외한다)----------별표 5의30까지의----------.
<신 설>	제5조의2(비상탈출구에 관한 특례) 별표 5의31의 개정 규정에도 불구하고 이 규칙 시행 당시 제작·조립 또는 수입되고 있는 형식의 승합자동차는 비상탈출구를 설치하지 아니할 수 있다. 다만, 길이 11미터 이상의 승합자동차의 경우는 2020년 7월 1일부터 다음 각 호의 기준에 적합한 비상탈출구를 설치하여야 한다. 1. 설치개수 : 1개 이상 2. 비상탈출구 면적 : 0.4제곱미터 이상 3. 비상탈출구 크기 : 가로 500밀리미터, 세로 700밀리미터의 직사각형이 통과할 수 있을 것

Ministry of Trade, Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44

<신 설>	제8조(거울을 이용한 간접시계장치에 관한 경과조치) 별표 5의6 및 별표 5의7의 개정 규정에도 불구하고 이 규칙 시행 당시 제작·조립 또는 수입되고 있는 형식의 자동차의 거울을 이용한 간접시계장치에 대하여는 종전의 규정을 적용한다.

Ministry of Trade,
Industry and Energy

이상엽 / 세계무역기구과 / 2017-04-07 10:55:44