

# 2024 대학생 자작자동차대회



## Baja 차량기술규정 Technical Inspection Sheet

|         |    |        |      |    |       |         |
|---------|----|--------|------|----|-------|---------|
| 참가번호    |    | E-baja | 비개조  | 개조 | 학 교 명 |         |
| 팀 명     |    |        |      |    | 지도교수  |         |
| 팀 장 명   |    |        |      |    | 차 량 명 |         |
| 드라이버 성명 | 1  |        | 2    |    | 3     |         |
| 차량제원    | 길이 | mm x 폭 | mm x | 높이 | mm    | 차량무게 Kg |

**\* 주의사항 (\*주황색 칸은 검사관이 작성함)**

- 1) 본 규정에서 요구되는 모든 사항에 대하여 팀 자체적으로 사전에 확인하여 차량검사 전에 차량점검을 스스로 완료하시기 바랍니다.
- 2) 본 양식은 차량검사 시의 차량과 동일한 차량임을 인증하는 용도로 사용하며 합격 후 조직위원회에서 보관합니다.
- 3) 아래의 각 항목에 ○/ X 란의 Judge칸에 모두 ○를 받을 수 있도록 차량을 준비하여야 합니다.
- 4) 롤케이지 규격표(항복강도/인장강도 명시 필수)와 거래명세표를 지참하여 차량검사 시 제출하여야 합니다.
- 5) 최초 차량검사는 17:00까지 진행되며 최종검사에 통과하지 못한 차량은 실격 처리되어 더 이상 대회 참가가 불가능합니다.
- 6) 최초 차량검사 시 지적항목을 즉시시정 할 경우 벌점이 부과되지 않으며, 재검하여 수정 시 벌점의 **50%**가 부과됩니다.
- 7) 지적사항을 시정하지 않을 경우 항목별로 **100%**의 벌점이 부과되거나 **참가불가(실격) 처분**을 받게 됩니다.
- 8) Baja 차량기술규정의 세부내용은 홈페이지 자료실과 공지사항 등을 참조하시기 바랍니다.

|      |  |                 |  |      |  |
|------|--|-----------------|--|------|--|
| 입차순번 |  | 검차 최종 통과 담당자 성명 |  | 통과시각 |  |
|------|--|-----------------|--|------|--|

## <1.무게 검사>

| No.            | Section | Rule  | Team<br>(자체평가) | 1차 통과<br>(재검 필요 시:<br>'X' 표시) | 재검 통과<br>(재검 통과 시:<br>'O' 표시) | 감점<br>(재검감점) |
|----------------|---------|---|----------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| 1              | 3조 1항   | 1인승 차량, 일렬로 정렬되어 있지 않은 4바퀴 이상의 차량                               |                |                               |                               | 실격           |
| 2              | 4조 1항   | 차량의 최대 폭은 1,600mm 초과할 수 없다. / 앞뒤 범퍼 금지                          |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 3              | 4조 3항   | 비개조 차량의 무게(공차중량)는 180kg초과 ~ 270kg 이하                            |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 4              | 4조 4항   | 개조 차량의 무게(공차중량)는 210kg초과 ~ 290kg 이하                             |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 5              | 5조 1항   | 타이어는 참가팀이 자율로 선택하여 사용하도록 한다.                                    |                |                               |                               | -            |
| 6              | 5조 2,3항 | 타이어의 임의 변형과 어떠한 장치도 부착을 금지/ 금속으로 된 휠만 허용                        |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 7              | 5조 4항   | 심하게 마모되거나 정상적인 상태로 볼 수 없는 타이어는 허용 불가                            |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 8              | 5조 5항   | 휠의 외경은 13인치 이하.   |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 9              | 34조 1항  | 4행정 가솔린 엔진으로 배기량 125cc 이하의 엔진 / 수입엔진의 경우 개조부문으로 분류              |                |                               |                               | 실격(100)      |
| 10             | 34조 3항  | 압축기, 기화기, ECU, 연료압력조절기, 흡기포트, 배기포트, 점화시기 제어가 순정상태가 아닌 경우 개조로 분류 |                |                               |                               | 실격(100)      |
| 11             | 16조 2항  | 16조 1항의 규정과 다른 파이프 사용 시 조직위원회에 적격심사 보고서 제출                      |                |                               |                               | 실격(60)       |
| 1. 무게 검사 통과 여부 |         | 무게 검사 통과 담당자 성명   |                | 통과시각                          |                               |              |

## <2.드라이버 안전 검사 - 가장 큰 드라이버 탑승 후 입차>

- 보호장구(헬멧, 족장, 장갑, 신발) 착용
- 안전벨트 착용 (팔 안전벨트 포함)
- 안전벨트 유격없이 단단히 착용 후 입장 (미조치 입장 시 검사 불가)

| No. | Section | Rule  | Team<br>(자체평가) | 1차 통과<br>(재검 필요 시:<br>'X' 표시) | 재검 통과<br>(재검 통과 시:<br>'O' 표시) | 감점<br>(재검감점) |
|-----|---------|---|----------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| 1   | 21조 1항  | 안전벨트는 탈착식 가능한 구조의 4점식, 허리벨트와 어깨벨트는 하나의 풀림장치 공유, 금속과 금속으로 연결되는 퀵 릴리즈 타입의 걸쇠 (단, H 형 벨트 허용 X)                           |                |                               |                               | 실격(50)       |
| 2   | 21조 2항  | 각 지지점에 연결된 각각의 모든 벨트가 퀵릴리즈에 의해 분리되는 타입만 허용 (다리사이벨트는 예외) /각각의 벨트들은 길이 조절이 용이해야 한다.                                     |                |                               |                               | 40(20)       |
| 3   | 21조 3항  | 어깨벨트 및 허리벨트 폭은 40mm 이상  |                |                               |                               | 실격(50)       |
| 4   | 21조 5항  | 벨트는 롤 케이지의 파이프에 구멍을 뚫어 탭(Tab)을 고정하는 것은 인정되지 않으며, 벨트의 인장방향과 동일한 방향으로 용접된 2t이상의 브라켓에 볼트와 너트를 이용하거나 아이볼트를 이용하여 고정(그림3)   |                |                               |                               | 40(20)       |
| 5   | 21조 7항  | 어깨 벨트는 드라이버의 어깨높이 아래쪽으로 10°이내로 고정. (그림4(1) 참고)  |                |                               |                               | 40(20)       |
| 6   | 21조 8항  | 어깨 벨트의 고정부가 차량의 하단부에 있을 경우, 어깨높이에 있는 견고하게 고정된 등근 파이프를 감아 나오는 형태로 장착/ 등근 파이프 위에서 좌우로 움직이지 않도록 안전벨트의 위치를 구속             |                |                               |                               | 10(5)        |
| 7   | 21조 9항  | 어깨 벨트의 장착점 사이거리는 180mm ~ 230mm 이내에 있어야 한다. (그림4(2) 참고)  |                |                               |                               | 10(5)        |
| 8   | 21조 10항 | 드라이버의 시트가 몸을 완전하게 고정하기 힘들거나, 드라이버의 상체가 지면과 60° 이하로 기울었을 경우 다리사이 벨트가 반드시 추가되어야 한다. (그림4(2) 참고)                         |                |                               |                               | 40(20)       |
| 9   | 21조 11항 | 허리벨트의 고정점은 드라이버의 엉덩이 뒤쪽으로 지면과 수평하는 선과 45~60° 범위 내로 고정되어야 하며 시트를 관통하여 퀵릴리즈를 통해 연결.                                     |                |                               |                               | 10(5)        |
| 10  | 21조 12항 | 퀵릴리즈(버클,걸쇠 등)는 드라이버의 배꼽 높이보다 낮아야 함  |                |                               |                               | 10(5)        |
| 11  | 21조 13항 | 다리사이벨트는 드라이버 상체와 20° 이상 뒤쪽으로 꺾어 고정하며 두 고정점 사이의 거리는 200~250mm의 범위  |                |                               |                               | 10(5)        |
| 12  | 21조 14항 | 모든 벨트는 날카로운 부분과 간섭이 없어야 함   |                |                               |                               | 10(5)        |
| 13  | 22조     | 드라이버 전용시트 필수 / 드라이버 좌/우 고정목적 달성여부 / 벨트를 착용한 상태에서 드라이버의 허리와 어깨, 허벅지 등이 프레임 구조물에 닿지 않아야 함                               |                |                               |                               | 100(50)      |
| 14  | 26조 25항 | 드라이버 보호를 위한 팔 안전벨트 반드시 착용 (그물망, 도어 등으로 측면과 상단면이 견고히 폐쇄된 경우 팔 안전벨트는 착용(설치)하지 않아도 됨.)                                   |                |                               |                               | 실격(10)       |
| 15  | 26조 3항  | 팔 안전벨트는 차량이 전복 시 드라이버의 손이 차량 프레임 밖으로 벗어나지 않도록 설치, 팔 안전벨트를 착용한 상태에서 차량의 내부에 스위치조작이 가능해야함(흔, 시동버튼 등 드라이버가 조작해야하는 모든스위치) |                |                               |                               | 50(25)       |
| 16  | 26조 4항  | 팔 안전벨트의 고정은 안전벨트의 잠금장치를 공유하여야 하며 한번에 탈착이 가능해야함  |                |                               |                               | 10(5)        |
| 17  | 26조 6항  | 팔 안전벨트는 팔뚝에 고정되어야 하며 길이 조절이 가능해야함   |                |                               |                               | 실격(10)       |
| 18  | 27조 1항  | 드라이버 탈출 시 어느 방향이든 5초 이내 탈출  |                |                               |                               | 실격           |

|    |           |   |  |  |        |
|----|-----------|---|--|--|--------|
| 19 | 4조 2항     | 최저 지상고는 150mm 이상 (드라이버 탑승시 기준)  |  |  | 실격(40) |
| 20 | 23조 1~5 항 | 헬멧은 오프로드형만 사용 가능/ 턱걸이 끈 필수/ 별도의 고글 필수/헬멧 크기 확인/파손된 헬멧 사용 X                                      |  |  | 실격(10) |
| 21 | 24조 2항    | 드라이버 복장은 긴 상의, 긴 하의 착용 의무, 피부노출 노출금지 (방화소재 권장)  |  |  | 실격(10) |
| 22 | 24조 3항    | 운전자 장갑은 구멍 있는 장갑 사용 금지, 가죽장갑 금지 (방화소재 권장)   |  |  | 실격(10) |
| 23 | 24조 4항    | 방화소재로 만들어진 신발의 착용을 권장하며 피부노출 노출 금지  |  |  | 실격(10) |
| 24 | 24조 5항    | 헬멧 밖으로 나오는 머리카락은 덮개로 씌우거나 다른 방법을 사용하여 차량 부품에 끼는 것과 화재로 타는 것으로부터 보호                              |  |  | 실격(10) |
| 25 | 25조 1항    | 드라이버 정면과 측면을 격리시키는 판이 빈틈없이 견고하게 설치되어야 한다. 바닥 격리판의 경우에는 금속 재질만 (Steel 1.2mm 이상, Al 2.0mm 이상) 사용. |  |  | 40(20) |
| 26 | 25조 2항    | 바닥면 격리판의 경우 볼트/너트로 이루어진 고정방식을 권장<br>(주행 중 지면의 요철과 접촉하여도 찢어지거나 떨어지지 않도록 구조적으로 견고하게 장착)           |  |  | 10(5)  |
| 27 | 26조 1항    | 링크, 튜브 오작동 및 사고로부터 드라이버의 발을 격리시켜주는 철판 등의 설치   |  |  | 10(5)  |
| 28 | 50조       | 촬영 장치를 장착 가능하나 이 경우 드라이버 시야를 방해하거나 드라이버 신체 및 움직이는 공간 내에 장착은 허용되지 않으며, 고정은 반드시 브래킷을 이용           |  |  | 10(5)  |

|                    |          |   |  |  |      |        |
|--------------------|----------|---|--|--|------|--------|
| 29                 | 30조 1,6항 | 마스터 스위치는 기계적 작동하는 스위치 / 외부마스터스위치는 열쇠형 기계식만 허용(기술규정 그림 8)  |  |  |      | 40(20) |
| 30                 | 30조 2,3항 | 2개의 마스터 스위치 존재여부 및 작동(전기차단 및 엔진정지) 여부<br>(위치 : 드라이버 조작가능범위에 1개, 드라이버 오른쪽 메인롤후프 주변에 1개)                    |  |  |      | 실격(40) |
| 31                 | 30조 5항   | 마스터스위치는 머리 부분이 적색이나 오렌지색 등으로 표시되어 쉽게 식별이 가능   |  |  |      | 10(5)  |
| 32                 | 30조 7항   | 마스터 스위치는 차량의 시동을 끌 수 있을 뿐 아니라 모든 전기장치에 전기를 차단(Kill). (혼, 제동등, 차량식별등 제외)(키를 뽑았을 때 전기가 차단되도록 구성)            |  |  |      | 실격(40) |
| 33                 | 7조 4항    | 적색 제동등 설치 크기는 최소 30cm <sup>2</sup> 이상, 100mm <sup>2</sup> 당 1개 이상의 LED 포함 (마스터 스위치 작동에 여부와 무관하게 작동)       |  |  |      | 실격(40) |
| 34                 | 8조 2항    | 안전벨트 착용 시 MHB의 하단부와 드라이버 헬멧사이 간격 <b>150mm</b> 이상(가장 큰 드라이버 기준)  |  |  |      | 실격(40) |
| 35                 | 8조 3항    | 롤케이지는 드라이버의 가슴, 무릎, 어깨, 팔꿈치, 손, 팔 등과 최소 <b>80mm</b> 이상의 공간 확보   |  |  |      | 40(20) |
| 36                 | 17조 2항   | 머리충격 흡수패드 소재는 스티로폼, 스펀지 등 탄력이 있는 재료 / 최소면적 240cm <sup>2</sup> 이상, 두께 40mm 이상, 헬멧으로부터 거리는 25mm 이하 / 버킷에외적용 |  |  |      | 10(5)  |
| 37                 | 17조 3항   | 머리충격 흡수패드 차량에 견고히 부착  |  |  |      | 10(5)  |
| 38                 | 18조      | 헬멧이 닿는 부분은 최소 10mm 두께의 스티로폼, 스펀지 등으로 패딩   |  |  |      | 10(5)  |
| 2. 드라이버 안전검사 통과 여부 |          | 드라이버 안전검사 통과 담당자 성명   |  |  | 통과시각 |        |

### <3. 전기/연료 검사>

| No. | Section  | Rule   | Team<br>(자체평가) | 1차 통과<br>(재검 필요 시:<br>'X' 표시) | 재검 통과<br>(재검 통과 시:<br>'O' 표시) | 감점<br>(재검감점) |
|-----|----------|--|----------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| 1   | 7조 6항    | 제동등의 높이는 뒷 차축보다 높아야 하며, 지면으로부터 700mm 이하                        |                |                               |                               | 20(10)       |
| 2   | 7조 8항    | 제동등은 방수/방진 성능이 충분해야 함 (주행 중 작동불가시 경기에서 즉시 제외)                  |                |                               |                               | 실격(20)       |
| 3   | 32조 1항   | 60dB 이상의 전자식 혼(horn) 설치/작동상태 확인                                |                |                               |                               | 40(20)       |
| 4   | 45조 1항   | 차량식별등 의무설치, 면적 $25cm^2$ 이상,                                    |                |                               |                               | 실격(20)       |
| 5   | 45조 2~6항 | 전, 후방에서 확인 가능 / 주행 시 상시 작동 / 색상은 적색으로 0.5Hz~1Hz로 점멸/전,후방 모두 설치 |                |                               |                               | 20(10)       |
| 6   | 45조 7항   | 전 후방 점멸등의 높이는 최소 차축으로 높이보다 높아야 하며, 지면으로부터 700mm 이하             |                |                               |                               | 20(10)       |
| 7   | 45조 8항   | 점멸등은 방수/방진 성능이 충분해야 함 (작동불가시 경기참가 즉시 제외)                       |                |                               |                               | 20(10)       |
| 8   | 29조 1항   | 드라이버의 오른쪽 어깨높이에 소화기를 의무적으로 견고하게 설치, 외부돌출 안됨                    |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 9   | 29조 2,3항 | 소화기에 팀 이름, 출전번호 부착 / 0.3kg 이상의 ABC소화기 / 상태압력계기판 필수             |                |                               |                               | 10(5)        |
| 10  | 29조 4항   | 소화기 견고히 설치하되 공구없이 손으로만 바로 사용할 수 있도록 설치                         |                |                               |                               | 20(10)       |

|          |  |  |  |        |
|----------|--|--|--|--------|
| 36조 1항   | 체인구동방식 보호 판 시 1.5mm 두께 철판 사용(다른 재료 불허), 체인의 폭보다 3배 이상 넓은 폭이어야 함, 체인의 회전하는 바깥쪽 부분에 보호 판 설치, 구멍 난 소재의 보호 판 사용 금지 |  |  | 40(20) |
| 36조 2항   | 벨트구동방식 보호 판 시 1.5mm 이상 두께, 벨트의 폭보다 2배 이상 넓은 폭이어야 함   |  |  | 20(10) |
| 36조 3항   | 모든 보호 판은 지름 6mm 이상의 볼트 사용  |  |  | 10(5)  |
| 36조 4항   | 손가락 보호망 - 모든 동력전달 계통에도 보호망 설치  |  |  | 20(10) |
| 36조 5항   | 구동축, 벨트, 체인 스프로킷 등 움직이는 부품으로부터 드라이버 보호   |  |  | 20(10) |
| 28조 1항   | 방화벽 금속판(두께 0.6mm 이상) 설치  |  |  | 실격(40) |
| 28조 2항   | 드라이버 뒤쪽의 주 방화벽은 MRH의 위쪽 LC와 아래쪽 LC사이의 전 부분을 차단하는 구조 (그림7)  |  |  | 실격(40) |
| 28조 3항   | 연료시스템과 고온의 부품이 접촉되지 않도록 연료방화벽으로 격리   |  |  | 실격(40) |
| 28조 4항   | 방화벽 금속판에 구멍(5mm이상)이 있을시 불연성소재로 매워야 함   |  |  | 20(10) |
| 21조 4항   | 벨트의 일부분이라도 엔진룸의 공간에 존재할 경우 벨트 보호용 방화벽을 추가로 설치.   |  |  | 실격(20) |
| 28조 5-6항 | 엔진이 차량의 전면 또는 중간부분에 위치한 경우 연료통은 별도의 방화벽으로 분리/만약 엔진과 연료탱크가 다른 공간에 존재한다면 두 부분 모두 방화벽을 설치해야 한다.                   |  |  | 60(30) |
| 37조 1항   | 소음기를 미부착하거나 배기압 조정하기 위한 소음기 내의 부품을 임의로 탈착 금지   |  |  | 40(20) |
| 37조 2항   | 배기장치가 차량에 견고히 부착   |  |  | 10(5)  |
| 37조 3항   | 드라이버에게 배출가스 유입되지 않도록 배기관 방향 배치, 운전석 차폐   |  |  | 10(5)  |
| 37조 4-6항 | 배기관의 길이는 차체의 범위를 넘어서는 안됨 / 끝단이 지면으로부터 700mm / 모든부분 단열  |  |  | 40(20) |

|                   |  |                    |  |      |         |
|-------------------|--|--------------------|--|------|---------|
| 40조 1항            | 연료통은 차량의 최하단에 설치권장, 연료통은 최소 4L이상, 최대 8L 이하/ 연료무게는 6.5kg 이하   |                    |  |      | 100(50) |
| 40조 2항            | 연료통은 운전석 이외의 장소에 설치, 엔진 또는 배기관으로 으로부터 격리된 구조/ 차량 전복시 연료가 누출되지 않는 구조의 연료탱크/연료주입구 마개는 주행,전복 시에도 역할을 할수 있도록 견고하게 설치 |                    |  |      | 20(10)  |
| 40조 3항            | 배기관과 연료라인 100mm 이상 격리(이하일 경우 연료방화벽 설치), 연료시스템은 차체공간 안에 위치 (차량기술규정 14p. 그림15참고)                                   |                    |  |      | 20(10)  |
| 40조 4항            | 연료주입구는 롤케이지 외부로 돌출되어야 한다. (단, 차체공간을 벗어나면 안된다)  |                    |  |      | 20(10)  |
| 40조 5,6항          | 클램프는 360도를 감싸야 하고 원기어 타입은 손상방지를 위하여 플라스틱, 고무등을 사용하여 겉을 보호한 후에 사용가능   |                    |  |      | 10(5)   |
| 40조 7항            | 연료통이 엔진룸 상단일 경우 드립팬 설치 의무/금속으로된 열차단 격벽의 역할도 겸할 수 있어야 함   |                    |  |      | 10(5)   |
| 40조 8항            | 연료통은 차량의 진동을 흡수하는 방식으로 견고히 고정 (차량기술규정 그림 13)   |                    |  |      | 40(20)  |
| 40조 9항            | 연료통 또는 연료주입구 상단에 연료량 확인이 가능한 내연료성 재질의 투명호스 장치 / 수직방향으로 125mm 이상의 길이로 설치 (연료주입시 육안으로 확인가능한 위치에 있어야함)              |                    |  |      | 40(20)  |
| 40조 10항           | 연료 주입구 주변에 안전한 연료 주입을 방해하는 어떠한 부품도 있어서는 안됨   |                    |  |      | 40(20)  |
| 40조 11항           | 연료주입구의 내경은 최소 30mm 이상  |                    |  |      | 100(50) |
| 40조 12항           | 연료주입구의 최상단은 지면에서 1200mm이내  |                    |  |      | 40(20)  |
| 41조 1항            | 주입구가 고온의 부품 위에 있을 경우 연료주입 시 연료누출 방지 위한 드립 팬 설치   |                    |  |      | 10(5)   |
| 41조 2,3항          | 드립 팬은 연료통 밑에 설치/ 연료가 차서 넘치지 않도록 배출될 수 있는 호스가 있어야 함   |                    |  |      | 20(10)  |
| 42조 2항            | 엔진 에어클리너(흡기필터) 장착, 최소 1mm 이하의 여과 엘리먼트(필터)를 고정  |                    |  |      | 20(10)  |
| 3. 전기/연료 검차 통과 여부 |  | 전기/연료 검차 통과 담당자 성명 |  | 통과시각 |         |

#### <4. 차제 구조 검사>

| No. | Section | Rule   | Team<br>(자체평가) | 1차 통과<br>(재검 필요 시:<br>'X' 표시) | 재검 통과<br>(재검 통과 시:<br>'O' 표시) | 감점<br>(재검감점) |
|-----|---------|--|----------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| 1   | 6조 2항   | 조향장치는 풀림 방지장치 의무적 설치.  |                |                               |                               | 40(20)       |
| 2   | 6조 3항   | 현가장치의 주요부품 방지장치를 의무적으로 사용 변속레버는 운전석 내부공간에 설치   |                |                               |                               | 40(20)       |
| 3   | 6조 4항   | 휠의 이탈 방지를 위하여 허브센터 볼트에는 풀림방지장치 의무적으로 사용성<br>(단 규정의 그림.0 과 같이 기계적으로 이탈을 방지할 수 있는 형태로 허브센터 볼트의 풀림방지장치를 구성) |                |                               |                               | 40(20)       |
| 4   | 6조 5항   | 변속레버의 위치는 운전석 내부공간에 설치해야하며 프레임 밖으로 돌출 X  |                |                               |                               | 40(20)       |
| 5   | 6조 6항   | 최대 조향 시 휠, 타이어, 브레이크 등 부품 간 간섭이 없어야 하며 조향 제한장치가 있어야 함  |                |                               |                               | 40(20)       |
| 6   | 6조 8항   | 조향 휠은 원형에 가까운 폐곡선 형태   |                |                               |                               | 20(10)       |
| 7   | 6조 9항   | 현가장치는 아래쪽으로 50mm 이상 작동 되어야하며, 최대 작동시 지면과 부품, 구조물이 닿지 않아야 함   |                |                               |                               | 20(10)       |
| 8   | 7조 1항   | 제동장치는 3개의 축, 혹은 4개 휠을 동시에 제동하는 구조.   |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 9   | 7조 3항   | 플라스틱 재질의 제동튜브는 사용할 수 없음.   |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 10  | 7조 3항   | 제동장치의 주요 부품에는 풀림방지장치를 의무적으로 사용   |                |                               |                               | 40(20)       |

|    |              |   |  |  |         |
|----|--------------|---|--|--|---------|
| 11 | 9조 1항        | 롤 케이지는 16조 1항의 파이프규격 준수(MRH, MHB, MFB, MRB,SIM) - 25mm, 1.8t  |  |  | 실격(40)  |
| 12 | 9조 2항        | 외경 최소 25mm 이상, 두께 0.9mm 이상의 탄소강 준수(LSIM, LC, FLC, 안전벨트 고정 및 지지 파이프)   |  |  | 실격(40)  |
| 13 | 10조 1,2,3항   | MRH(Main Roll Hoop)는 최대 4개 부분(상하2개, 좌우2개)으로 구성, A <sub>R</sub> , BR, BL, AL 지점만 용접 가능                             |  |  | 실격(40)  |
| 14 | 10조 4,5항     | 드라이버의 시트는 MRH면을 넘지 않음 / MRH +-20도 이내  |  |  | 실격(40)  |
| 15 | 11조 1항       | MHB는 MRH의 B점에서 상하, 좌우 50mm 이내 지점에서 연결되어야 하며, C점까지 연결  |  |  | 40(20)  |
| 16 | 11조 2항       | MHB는 드라이버의 시트 바닥면에서 최소 1000mm 이상  |  |  | 100(50) |
| 17 | 11조 3항       | C <sub>R</sub> 점과 C <sub>L</sub> 점은 LC로 연결되어야 함.  |  |  | 40(20)  |
| 18 | 13조 1항       | MFB은 MHB SIM, LSIM와 연결. 상부 MFB(MFBup)은 중간에 용접되어 있지 않은 연속적인 파이프로 MHB와 C점에서 연결되며 SIM과 연결.                           |  |  | 30(15)  |
| 19 | 13조 2항       | 하부 MFB(MFBdown)는 SIM, LSIM와 연결  |  |  | 30(15)  |
| 20 | 14조 1,2,3,4항 | MRH의 보강재를 좌,우측 모두 부착/ MRB는 삼각형(트러스) 구조물로 구성 (밴딩가능) / MRB는 용접이나 볼트로 연장불가/ MRB를 굽혀서(밴딩) 부착할 경우에는 굽힘각이 20°를 초과할 수 없음 |  |  | 100(50) |
| 21 | 15조 3항       | 프레임 균열이나 변형 유무  |  |  | 실격(40)  |
| 22 | 16조 1항       | 롤 케이지 탄소강 파이프(외경 25mm, 두께 1.8mm 이상 원형파이프(항복강도285MPa,인장360MPa))  |  |  | 실격(40)  |
| 23 | 16조 3,5항     | 롤 케이지 Alloy steel 사용 시 최소두께 1.6mm 이상 / AL의 경우 30mm -3t (항복240,인장260)  |  |  | 실격(40)  |
| 24 | 16조 7항       | 롤케이지 두께의 검사를 위한 직경 5mm의 검사 구멍을 뚫고 잘 보이도록 표시   |  |  | 20(10)  |
| 25 | 19조          | 날카로운 부분 금지 (안전한 마무리 처리)   |  |  | 실격(20)  |

|                   |              |   |  |  |      |        |
|-------------------|--------------|---|--|--|------|--------|
| 26                | 20조 2항       | 측면범퍼 의무장착, 위에서 보았을 때 타이어 바깥쪽 끝과 중심사이에 위치해야함 (기술규정 그림2 참고)   |  |  |      | 20(10) |
| 27                | 20조 3항       | 옆에서 봤을때 타이어와 200mm이상, 350mm이하 (기술규정 그림2의 A 참고)  |  |  |      | 20(10) |
| 28                | 20조 4항       | 측면에서 봤을 때 타이어 중심에서 위아래로 75mm 범위에 장착(기술규정 그림2의 B 참고)   |  |  |      | 40(20) |
| 29                | 20조 5항       | 측면범퍼는 최소 25mm, 1.2t의 원형파이프 / 25x25-1.4t 이상의 각형 파이프  |  |  |      | 40(20) |
| 30                | 31조 1,2,4,5항 | 견인고리의 경우 전/후방 장착/ 80mm이하 돌출(내부 40mm 이상 확보, 견인고리 내부에 파손될 수 있는 부품,물품 설치 불가) 드라이버 탑승상태에서 350mm 이상, 500mm 이하 높이에 설치 / LC가 대체가능할 경우 예외   |  |  |      | 40(20) |
| 31                | 31조 3항       | 견인고리는 25mm / 0.8t 이상  |  |  |      | 40(20) |
| 32                | 32조 2항       | 백미러(사이드 미러) 좌우측에 2개 이상 설치   |  |  |      | 실격(40) |
| 33                | 43조 1항       | 진흙이 묻어도 차량번호를 식별이 가능하도록 3차원 양각, 음각으로 출전번호를 제작하여 견고히 부착<br>(1.물에 젖어도 형태 유지/ 2. 지정 위치1,2에 3개/ 3.각 숫자크기는 높이 200mm, 가로100mm 이상 / 4.바탕색과 구분되는 색상으로 제작/ 5. 양각의 경우 두께 15mm 이상)   |  |  |      | 실격(40) |
| 34                | 43조 4,5항     | 뒤쪽으로도 기울어지게 부착하여 후면에서 식별 가능하도록 함(식별 불가할 경우 후면에 1개 추가 부착)  |  |  |      | 20(10) |
| 35                | 43조 6항       | 번호와 별개로 주회측에서 지급하는 스티커를 차량전면에 부착(스티커 부착공간 확보)   |  |  |      | 20(10) |
| 36                | 44조 1항       | 차량검사를 통과 하였을 때 증명하는 스티커를 부착하기 위해 차량 전면에 가로100mm, 세로100 mm 공간을 비워두어야 한다. (지정위치에 부착)  |  |  |      | -      |
| 37                | 47조          | 트랜스폰더와 지면사이에 무선 송수신을 방해하는 어떠한 부품도 있어서는 안됨, 트랜스폰더 홀더를 이용하여 설치/트랜스폰더가 세워지도록 홀더를 고정/ 차량의 왼쪽 측면에 지면과 가까운 위치에 장착/ 트랜스폰더는 주행 중에 발생할 수 있는 방해물로부터 트랜스폰더를 보호할 수 있는 위치에 설치/더스트커버 장착 |  |  |      | 실격(20) |
| 38                | 49조          | 지난 대회에 참가했던 차량과 완전히 동일한 차량은 참가할 수 없으며, 설계 및 제작과정 등에서 반드시 개선된 부분이 존재 (개선된 부분 설계보고서에 포함)  |  |  |      | 실격     |
| 39                | 52조          | 공력장치 장착시,<br>(1.드라이버의 시야확보에 문제가 없어야함/ 2.날카로운 모서리가 없어야함/ 3.출전번호의 확인에 문제가 없어야함/ 4. 볼트너트등을 사용하여 견고히 부착-본딩, 테이핑등의 임시고정은 허용하지 않음)  |  |  |      | 실격(20) |
| 4. 차체 구조 검차 통과 여부 |              | 차체 구조 검차 통과 담당자 성명  |  |  | 통과시각 |        |

### <5. E/H baja 검사>

| No.                  | Section   | 구분     | Rule( E/H baja Rule )  | Team<br>(자체평가) | 1차 통과<br>(재검 필요 시:<br>'X' 표시) | 재검 통과<br>(재검 통과 시:<br>'O' 표시) | 감점<br>(재검감점) |
|----------------------|-----------|--------|--|----------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| 1                    | 52조 2항    | E-Baja | 정격 최대 20Kw 이하일 것   |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 2                    | 52조 4항    | E-Baja | 납축전지 12V-100ah 5개 이하, 또는 이와 동등용량(에너지량)일 것.   |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 3                    | 52조 6항    | E-Baja | 최대전압 80V 이하  |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 4                    | 53조 2항    | H-baja | 엔진은 4행정 125cc이하  |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 5                    | 53조 3항    | H-baja | 모터는 10Kw 이하  |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 6                    | 53조 4항    | H-baja | 납축전지 12V-40ah 5개 이하 또는 동등용량일 것   |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 7                    | 53조 6항    | H-baja | 최대전압 80V 이하  |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 8                    | 53조 7항    | H-baja | 연료탱크 용량 4L 이하일 것   |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 9                    | 53조 8항    | H-baja | 연료탱크에 요구되는 조건은 용량을 제외하고 기술규정 제40조를 충족  |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 10                   | 52,53조 5항 | 공통     | BMS 또는 PCM 의무설치 및 검사시 각 부품의 사양서(모터/컨트롤러/배터리/BMS) 지참할 것                               |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 11                   | 54조 1항    | 공통     | 모든 전극과 전선은 허용전류를 초과하여 사용할 수 없음/ 합선으로부터 안전하게 보호/<br>절연테이프로 전극을 감아놓는 것은 절연작업으로 인정되지 않음 |                |                               |                               | 40(20)       |
| 12                   | 54조 2항    | 공통     | 전극이 피복과 커버 등으로 보호되어 외부에 노출되지 않고 고정이 느슨하지 않을 것  |                |                               |                               | 40(20)       |
| 13                   | 54조 3항    | 공통     | 방수커넥터 필수 또는 방수처리 필수  |                |                               |                               | 40(20)       |
| 14                   | 54조 4항    | 공통     | 배터리 고정은 진동흡수구조 필수  |                |                               |                               | 40(20)       |
| 15                   | 54조 5항    | 공통     | 10kg 이상의 무게(단일패키지) 라면 M6이상의 볼트 4개 이상 사용해야 함.   |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 16                   | 54조 6항    | 공통     | 배터리는 운전석 내부에 고정 불가 (종류불문)  |                |                               |                               | 40(20)       |
| 17                   | 54조 7항    | 공통     | 누액/발화/폭발로부터 운전자를 보호할 수 있는 격리구조 설치  |                |                               |                               | 20(10)       |
| 18                   | 54조 7항    | 공통     | 배터리 규격 확인 가능할 것 (커버 개폐 가능)   |                |                               |                               | 20(10)       |
| 19                   | 54조 7항    | 공통     | 배터리 교체가 용이할 것 (교체 중 파손 및 합선 가능성이 현저히 낮을 것)   |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 20                   | 54조 9항    | 공통     | 배터리가 측면고정일 경우 측면범퍼 내부에 위치해야 함 (20조 5항 참고)  |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 21                   | 54조 10항   | 공통     | 10kg이상의 배터리는 드라이버 어깨보다 높이 고정할 수 없음   |                |                               |                               | 실격(40)       |
| 22                   |           | 공통     | 각 핵심부품(모터/배터리/컨트롤러)의 품명 등이 육안으로 확인될 것(제품 사양 스티커 등)                                   |                |                               |                               | 20(10)       |
| 23                   | 54조 11항   | 공통     | 공식테스트 참가 여부  |                |                               |                               | 실격           |
| 24                   | 54조 12항   | 공통     | 구동모터용 전기배선은 절연처리가 되어있더라도 운전석 내부에 위치할 수 없음.   |                |                               |                               | 20(10)       |
| 25                   | 54조 13항   | 공통     | 모터, 배터리, BMS, 인버터(컨트롤러), 사양서를 대회 60일 전까지 대회 사무국에 제출                                  |                |                               |                               | 실격           |
| 5. E/H baja 검사 통과 여부 |           |        | E/H baja 검사 통과 담당자 성명  |                |                               | 통과시각                          |              |

| Memo |       |
|------|-------|
| team | judge |
|      |       |