



Japan Vehicle Inspection Association



第〇11137号

2021年10月26日

試式 驚 反 績 書

株式会社テック・ワン 殿

一般財団法人 日本車両検査協会
大阪検査所



品 名	自転車用フレーム	型 式	CARACLE-S用
製 造 者 名	株式会社テック・ワン	仕 样	別紙2／5による。
試 験 月 日	2021年10月21日～26日	数 量	－1－台
試 験 内 容	JIS D 9301による。	試 験 機 器	フレーム繰返し荷重試験機 フレーム耐久試験機
試 験 結 果	別紙2／5～5／5による。		



この成績書の内容は、提出された試料についての試験結果を示すものです。誤解を招くようなこの成績書の部分複製を禁止します。承諾なしに、この成績書の内容を広告媒体、ウェブサイト等に掲載すること、引用することを禁止します。この成績書の記載内容を変更、改ざんした場合は無効です。

The contents of this test report show the test result of the sample/s you provided. It is prohibited to copy the part of this test report if such partial duplication may cause misunderstanding. It is prohibited to publish or quote the contents of this test report in the advertising medium, on the website or in other ways without our approval. This test report is invalid if its description is changed or altered.

自転車用フレーム試験成績書

型式 CARACLE-S用(20形, 折りたたみ式) 製造番号 2331190046
 仕様 小径車用, 変形, フレームサイズ 60 mm, 最大シート高さ 625 mm, アルミ合金製, 後サス付き
 試験項目 JIS D 9301:2019 (一般用自転車) 5.4.1 フレーム体による

試験項目	試験結果
<p>5.4.1.4 フレーム体の質量落下による衝撃強度 JIS D 9313-4 の 4.1 (フレーム体の質量落下による衝撃試験) の試験を行ったとき、フレーム体に目に見える亀裂又は折損が生じてはならない。</p> <p>ホイールベース [JIS D 9313-4 の図 1 (フレーム体の質量落下による衝撃試験) 参照] で測定した永久変形量が次の値を超えてはならない。</p> <p>a) 前ホークが装着されている場合は 30 mm b) 前ホークの代わりにダミーホークが装着されている場合は 10 mm</p> <p>注記 ダミーホークの剛性は、JIS D 9313-4 の付属書 A (ダミーホークの剛性) 参照。 * JIS D 9313-4 の 4.1 (フレーム体の質量落下による衝撃試験)、付属書 A (ダミーホークの剛性) についての記載は省略する。</p>	省略
<p>5.4.1.5 フレーム体及び前ホークの前倒しによる衝撃強度 JIS D 9313-4 の 4.2 (フレーム体及び前ホークの前倒しによる衝撃試験) の試験を行ったとき、フレーム体及び前ホークアセンブリに目に見える亀裂又は折損がなく、サスペンション機構のいかなる部分にも分離が生じてはならない。また、2回目の落下後、ホイールベースに 60 mm を超える永久変形量が生じてはならない。</p> <p>* JIS D 9313-4 の 4.2 (フレーム体及び前ホークの前倒しによる衝撃試験) についての記載は省略する。</p>	省略
<p>5.4.1.6 フレーム体のペダル力による疲労強度 JIS D 9313-4 の 4.3 (フレーム体のペダル力による疲労試験) の試験を行ったとき、フレーム体に目に見える亀裂又は折損がなく、かつ、サスペンション機構のいかなる部分にも分離が生じてはならない。繊維強化樹脂製フレームについては、上記に加え、力が負荷される点のたわみ量の最大値 (ピーク ピーク値) が初期値より 20% 以上増加してはならない (JIS D 9313-1 の 4.3 参照)。</p> <p>* JIS D 9313-4 の 4.3 (フレーム体のペダル力による疲労試験) についての記載は省略する。</p>	<p>200,000 回繰返すも、目に見える亀裂又は折損を認めず。</p> <p>[試験条件]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・負荷力 F_1 1,100 N ・試験周波数 1.65 Hz ・試験用前ホークを使用 ・カムレバー操作力① 107 N ・カムレバー操作力② 93 N ・提検品クランクアセンブリを使用 <p>備考：依頼者の指示により、レーシングバイクの条件にて 20 万回の試験を実施。5.4.1.7 フレーム体の水平力による疲労強度の終了後、試験を実施した。</p>

試験項目	試験結果
<p>5.4.1.7 フレーム体の水平力による疲労強度 JIS D 9313-4 の 4.4 (フレーム体の水平力による疲労試験) の試験を行ったとき、フレーム体に目に見える亀裂又は折損がなく、かつ、サスペンション機構のいかなる部分にも分離が生じてはならない。繊維強化樹脂製フレームについては、上記に加え、力が負荷される点のたわみ量の最大値 (ピーク ピーク値) が、初期値より 20%以上増加してはならない (JIS D 9313-1 の 4.3 参照)。 *JIS D 9313-4 の 4.4 (フレーム体の水平力による疲労試験) についての記載は省略する。</p>	<p>200,000 回繰返すも目に見える亀裂、折損を認めず。 [試験条件] • 負荷力 F_2 600 N • 負荷力 F_3 600 N • 試験周波数 1.5 Hz • 試験用前ホークを使用 • カムレバー操作力① 107 N • カムレバー操作力② 93 N 備考：依頼者の指示により、レーシングバイクの条件にて 20 万回の試験を実施。</p>
<p>5.4.1.8 フレーム体の鉛直力による疲労強度 JIS D 9313-4 の 4.5 (フレームの鉛直力による疲労試験) の試験を行ったとき、フレーム体に目に見える亀裂又は折損がなく、かつ、サスペンション機構のいかなる部分にも分離が生じてはならない。繊維強化樹脂製フレームについては、上記に加え、力が負荷される点のたわみ量の最大値 (ピーク ピーク値) が、初期値より 20%以上増加してはならない (JIS D 9313-1 の 4.3 参照)。 *JIS D 9313-4 の 4.5 (フレーム体の鉛直力による疲労試験) についての記載は省略する。</p>	省 略

備考：リヤサスペンションは 5.4.1.6 フレーム体のペダル力による疲労強度においては、最大抵抗となるよう調整したものを、5.4.1.7 フレーム体の水平力による疲労強度においては、80 kg の乗員座上位置で固定したものをそれぞれ使用し試験を実施した。

カムレバー操作力①は写真-1 ジョイント部の形状①に、②は写真-③ジョイント部の形状③にそれぞれ対応する。



写真-1
ジョイント部の形状①

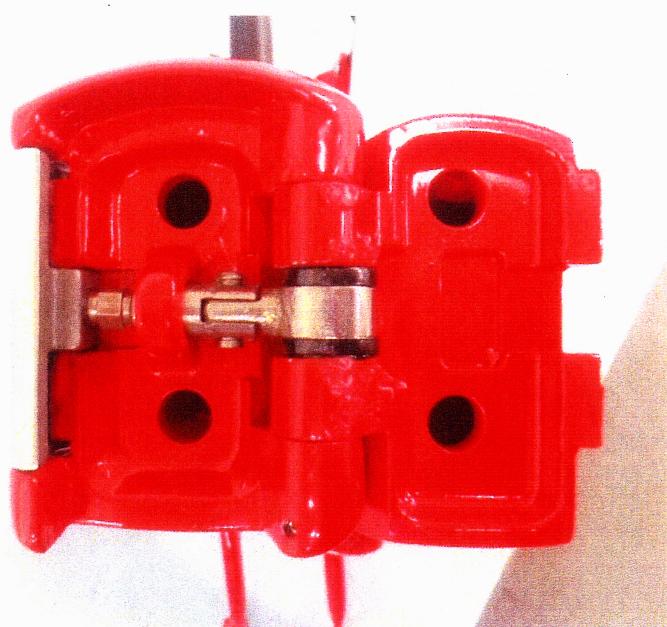


写真-2
ジョイント部の形状②

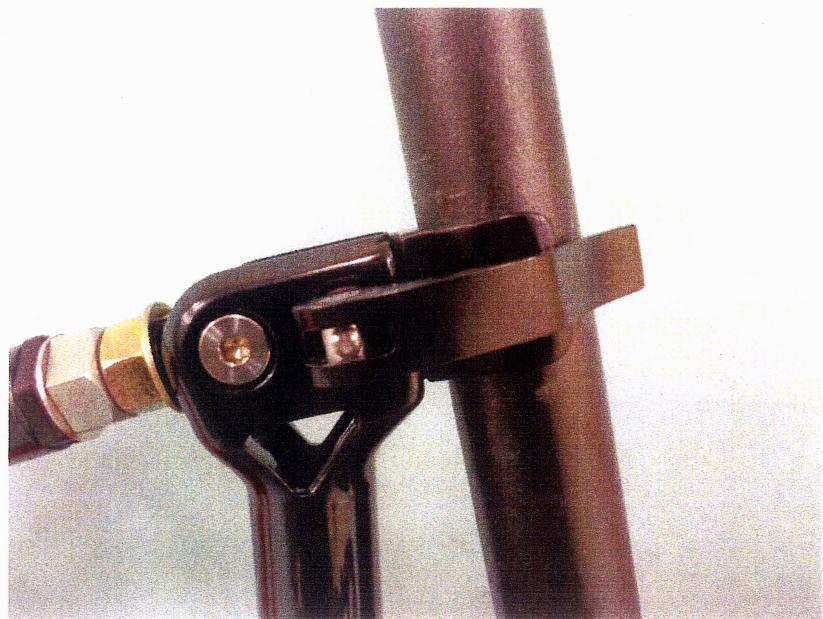


写真-3
ジョイント部の形状③