

高速ADAS試験

Guided Soft Target™ 120 (GST 120™)



GST 120は、車両の先進運転支援システム(ADAS)の試験で使用できる、現在最高性能を誇るプラットフォームです。最高速度120km/hのGST 120は、高速道路における現実的な速度で高速道路走行アシストやパイロットシステムを駆動できる市場で唯一の製品です。

GST 120は、Euro NCAP試験で広く使用されているAB Dynamics独自のGST設計のクラスをリードする機能の多くを継承しています。そして、わずか100mmという非常に低い高さ、最高120km/hの速度で稼働できる能力や、クラスでは最高容量である4.8kWhバッテリーの恩恵も受けています。



GST本体



収納ホイール付きの低高アルミシャーシ



ツインモーター電気駆動システム



電動ステアリングシステム



4.8kWhリン酸鉄リチウム電池
による優れた電源供給



フェイルセーフ非常ブレーキ付き
4ディスク油圧ブレーキシステム



ホイールロックを防ぎ、減速制御を
最適化するためのABSブレーキ



GPS補正付き慣性航法システム



正確な経路追従と速度制御



Synchro ソフトウェアにより、他
車両との同期動作が可能



実績のあるAB Dynamics無人
運転制御システムを使用

GST 120は、試験車両に重大な損傷を与えることなく高速衝突を実行できるように設計されています。これには、走行に使用できる薄型シャーシと、独立した発泡体パネル車体 (Soft Car 360™グローバルビークルターゲット、GVT)で構成されています。薄型シャーシに搭載した車両を運転すると、車両の車輪がシャーシ内に収納されて、GST 120のサスペンションを保護し、試験車両のサスペンションへの衝撃入力を最小限に抑えます。

GST 120には、車載バッテリーで電気モーターを使用することで車両を走行させ、予め設定したパスに沿って定義した速度で車両を正確に誘導できる制御システムが搭載されています。システムに電力を供給するために使用されるバッテリーは、通常は試験日中十分な電力を供給しますが、走行コースに用意した適切な電源に接続することで合間に簡単に再充電することもできます。

コントローラは、正確な経路追跡制御を高精度のGPS補正された慣性航法システムからの位置フィードバックを使用することで実現しています。GPSユニットからの時間信号、正確に再現可能な衝突および接近通過シナリオを生成するために必要となる精密なミリ秒単位での同期を保証するために使用されます。

GSTは、AB Dynamicsの標準的な無人運転試験システムで使用されているものと同じ遠隔基地局から無線で制御されます。AB Dynamicsのロボットと同じシステムを使用することにより、GSTを他の車両と同時に使用して、複雑な複数車両を伴う試験を計画することができます。AB Dynamicsの実績のあるPath Following (経路追跡)およびSynchro (同期化)制御テクノロジーにより、GST 120はすべてのAB Dynamicsの既存の走行コース試験製品とシームレスに使用することができます。

仕様

定格最高速度	120km/h+ (Soft Car 360を搭載)
最大加速度	0.28g (Soft Car 360搭載)
最大減速度	0.8g
最大横加速度	0.4 – 0.5g
GST本体長さ	3160mm
GST本体幅	1680mm
GST GST本体 高さ (サスペンションは車体内に収納)	100mm
GST本体 ホイールベース	1670mm
GST本体トラック幅	790mm
最低地上高が最大値に設定された場合の最大地上高	20mm
エッジ詳細	レーダー反射を最小限に抑えるためにエッジは22度に設定
連続使用時間	全日 (通常使用時)
バッテリー容量	4.8kWh (出荷の際に取り外し可能)
経路追従精度	Euro NCAP 条件である +/-0.1mに準拠。注記:測定精度はモーションパックに依存 (2cm 1SD RMSが一般的に最大)。OxTSおよびGenesys製品と互換性あり
オーバーラン耐荷重	ホイールあたり最大1000kg+、(オプションのHDバージョン オプションではアクスル毎9000kg)

AB Dynamics について

AB Dynamicsは、より安全で、より効率的、かつ持続可能な車両の開発を促進する車両試験および検証ソリューションの世界的な供給者です。AB Dynamics グループ企業の一員として、弊社では お客様の仮想環境における開発および試験の実施、走行コースでの検証、そして公道における車両評価を可能にする支援を提供しています。

詳細問い合わせ先:
www.abdynamics.com
info@abdynamics.com

SP21.02 Issue 1

© 2022 AB Dynamics. 禁無断転載。AB Dynamics®, Guided Soft Target™, GST™およびSoft Car 360™は、英国およびその他の地域におけるAB Dynamics plcまたはその子会社の商標および資産です。提供されるシステム、コンポーネント、方法論、およびソフトウェアは、特許権および設計権の対象となる場合があります。この情報は誠意を持って提供されるものですが、これらの情報に関する保証は提供されておらず、AB Dynamics plcまたはその子会社に契約上の拘束を適用したり、その他の確約条件が確立されるものと見なされるものではありません。

