

SP20[®]

DATASHEET



一体型の高精度GNSS

革新的なカメラロギング

人間工学に基づいたデザイン

Android OS

GISと測量ソリューション

Spectra Geospatial SP20/ハンドヘルドGNSSレシーバーは、高性能かつ革新的で、カメラを使用した画期的なデータ収集ワークフローを実現します。またSP20は、人間工学に基づいた拡張性のあるソリューションを提供します (mからcm精度)。

堅牢で軽量なSP20は、使いやすく高精度が得られます。地籍、土木また地形測量にとどまらず、データ収集、点検やメンテナンスを含む広範囲なGISプロジェクトに最適なツールといってよいでしょう。

ワークフローを鮮明に映し出す5.3インチの画面は、高精細な2次元のハンドヘルドロギングを可能にします。モノポールアクセサリを使用すると、システムの精度はさらに向上し、完全な測量レベルの3次元観測が実現できることでしょう。

お客様がどんなタイプの地理空間業務を遂行しようと、簡便なSP20をご活用ください。SP20が一貫した高精度な成果をお約束します。

GNSS 特性

240 GNSSチャンネル
GPS L1C/A, L1P(Y), L2P(Y), L2C
GLONASS L1C/A, L2C/A
BeiDou B1 (p1, p2), B2
Galileo E1, E5b
QZSS L1C/A, L2C, L1SAIF
SBAS L1C/A
L-band
メートルからセンチメートルまで拡張性に
富む精度
(meter, sub meter (30/30), dm (7/2), cm)
Z-BladeによるGNSSパフォーマンスの最適化
(特許技術)
6つのGNSSシステム(GPS, GLONASS,
BeiDou, Galileo, QZSSとSBAS)からの信号
をフルに活用
さらに強化されたGNSS-centricアルゴリ
ズム、GPS-only、GLONASS-onlyまたは
BeiDou-onlyソリューションなど完全に独立
したGNSS信号捕捉と最適なデータ処理(単
独測位からフルRTK)
GNSS信号の迅速な取得と再取得のための
Fast Searchエンジン
RTK処理におけるSBASのコードと搬送波観
測および衛星軌道を使用したSBASレンジン
グ(特許技術)
Strobe™ CorrelatorによるGNSSマルチパス
の抑制(特許技術)
データフォーマット: ATOM, CMR, CMR+,
RTCM 2.1, 2.3, 3.0, 3.1 および 3.2 (MSMを含
む), CMRx と sCMRx
リアルタイム精度(RMS)^{1,2}
SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)
水平: < 50 cm
垂直: < 85 cm
リアルタイムDGPS測位
水平: 25 cm + 1 ppm
垂直: 50 cm + 1 ppm
リアルタイムキネマティック測位(RTK)³
水平: 10 mm + 1 ppm
垂直: 15 mm + 1 ppm
リアルタイムパフォーマンス
Instant-RTK® 初期化
20 km以内の基線 2秒(標準)
最大99.9%の信頼性
RTK初期化距離: 40 km以上
後処理精度 (RMS)^{1,2}
スタティック & ファーストスタティック
水平: 3 mm + 0.5 ppm
垂直: 5 mm + 0.5 ppm
高精度スタティック⁴
水平: 3 mm + 0.1 ppm
垂直: 3.5 mm + 0.4 ppm

データロギング特性

記録間隔: 1 ~ 999 秒
プロセッサ
Qualcomm Snapdragon 410
Quad-core
クロック周波数: 1.2 GHz

オペレーティングシステム

Android® 6.0
利用可能言語: アフリカンス語、ドイツ語、
英語、スペイン語、フランス語、イタリア語、
ポルトガル語(ポルトガルとブラジル)、日本
語、韓国語、簡体字中国語、ギリシャ語、ロシ
ア語、アゼルバイジャン語、チェコ語、デン
マーク語、リトアニア語、ハンガリー語、オ
ランダ語、ノルウェー語、ルーマニア語、フ
ィンランド語、スウェーデン語、トルコ語、ブ
ルガリア語、セルビア語、ヒンディー語、ポー
ランド語

メモリ

2 GB SDRAM
ストレージ: 16 GB (不揮発性)
MicroSDHC™ メモリカード: (最大64 GB,
SanDisk®, Kingston®推奨)

通信

Wi-Fi (IEEE) 802.11 b/g/n
Bluetooth 4.0 デュアルモード
USB (micro B USB コネクタ)

インターフェース

USB 2.0 (micro)
外部アンテナコネクタ (TNC)
オーディオジャック 2.5 プラグ (CTIA/AHJ
standards)

環境特性

動作温度: -20° ~ +60°C
保管温度: -30° ~ +70°C (バッテリー無し)⁵
湿度: 95% 結露無し
防水&防塵: IP67
落下: 1.2mの高さからコンクリート面に落下
試験合格
衝撃: MIL-STD-810 (fig 516.5-10) (01/2000)
振動: MIL-STD-810F (fig 514.5C-17)
(01/2000)

電力特性

Li-Ionバッテリー: 6400mAh
バッテリー寿命: > 8 時間 @ 20 °C (GNSS
on)
充電時間: 4 時間
着脱式バッテリー

物理特性

寸法: 29.5 x 12 x 4.5 cm
重量: 850 g

ユーザーインターフェース

音量キー(x2)、on/off/リセットキー、プログラ
ム可能なキー(x2)、標準的なAndroid タッチ
パネルボタン
ソフトウェアキーボード
サイズ: 5.3インチ 静電容量マルチタッチ
解像度: 1280x720 ピクセル
輝度: 450 Cd/m²
ダメージ防止Gorillaガラス
自動回転

マルチメディア & センサー

リアカメラ: 13 M ピクセル(フラッシュライ
ト付)
フロントカメラ: 2 M ピクセル
電子コンパス
G-センサー
スピーカー
マイク
光センサー

標準アクセサリ

ハンドストラップ
スクリーン保護フィルム (x2)
A/C 充電器
USB ケーブル
ポーチ
バッテリードアオープナー
モノポールアダプタ

オプションアクセサリ

外部GNSSアンテナ
ポールブラケット
モノポール

操作モード

RTK移動局: Direct IP, NTRIP (VRS, FKP, MAC
networks)
後処理
Trimble RTX (IP & satellite)

フィールドソフトウェア (オプション)

Survey Mobile
MobileMapper Field
またはサードパーティのAndroidアプリケー
ション

- 1 精度とTTFの仕様は、大気圏の状態、マルチパス、衛星配
置や補正情報の利用状況及び品質により影響を受ける
ことがあります。
- 2 性能値は、製品マニュアルで推奨する手順に従った最小
5衛星を取得しているものとします。マルチパスの発生が
高い地域、PDOP値が高い及び大気圏の状況が厳しい時
間帯では性能が劣ることがあります。リアルタイム精度
はSP20の精度オプションによって異なります。後処理精
度はSP20から生成されたATOMファイルをSPSOソフト
ウェアで解析して得られます。
- 3 モノポールアクセサリを使用したcmファームウェアオプ
ション付きSP20の精度です。
- 4 長いベースライン、長時間観測、精密なエフェメリスを使
用します。
- 5 バッテリーの保存温度は最高70°Cです。

GEOSURF

ジオサーフ株式会社

〒106-0047 東京都港区南麻布 2-11-10 OJビル5F

TEL: 03-5419-3761 FAX: 03-5419-3762

お問合せ先メール: info@geosurf.net ホームページ: www.geosurf.net

製品の仕様と外観は、改良のため予告なく変更する場合があります。Ashtech社は米国Trimble グループ傘下に入り、Spectra Geospatial事業部門にて新たにスタートしました。ジオサーフ株式会社は、Spectra Geospatial事業部門正規販売店として、引き続きGNSS/GIS製品品の日本語化と技術サポートを行います。



MORE INFO