

製品紹介

MG3681A 用 MX368033A

CDMA2000 1xEV-DO 信号発生器ソフトウェア

アップデートニュース

アンリツ株式会社

Copyright©2005、アンリツ株式会社
許可なしに転載、複製することを禁じます。

MG3681A 用 MX368033A CDMA2000 1xEV-DO 信号発生ソフトウェア アップデートニュース

MX368033A ソフトウェアは、機能アップのために、アップデートされます。

本書は、既に MG3681A+MU368030A+MX368033A をお持ちのお客様に、MX368033A ソフトウェアの下記コンテンツを紹介いたします。

- バージョンアップ ヒストリー
- Version の確認方法
- アップグレード方法
- PC メモリカード内ファイル構成

バージョンアップ ヒストリー

Version	Release (yyyy.mm.dd)	コンテンツ
2.01	2005.2.28	パッチ <ul style="list-style-type: none"> ● 本体のバージョン表示の誤記を訂正
2.00	2003. 7.29	ファームウェア改良 <ul style="list-style-type: none"> ● MU368060A AWGN ユニットと MU368040A CDMA 変調ユニットを内蔵することで、内部でミックスされた AWGN を出力可能 シグナルパターン <ul style="list-style-type: none"> ● Forward シグナルパターンの MAC チャネルの RA チャネルと 13 RPC チャネルを変更 * 後に詳細 <ul style="list-style-type: none"> - RA Bits / RPC Bits: PRBS ← オール”0” - RChannelGain: 1/16 ← 1/14 (-12.04 dB) (-11.46 dB) - RPCChannelGain: 15/16 × 1/13 ← 1/14 (-11.42 dB) (-11.46 dB) ● マルチキャリア用パターンファイルを 12 シグナルパターンに増大 <ul style="list-style-type: none"> - 1x Reverse 9.6kbps DRCChannelGain: 3dB ACKChannelGain: 3dB 3GPP2 C.S0033 Ver 1.0 AT 送信機テストをリファレンス
1.02	2003. 4. 8	シグナルパターン <ul style="list-style-type: none"> ● Reverse シグナルパターンの Long Code Mask を変更 3GPP2 C.S0024 Ver 4.0 にフォローするために MI: 3FF0000000 ← 3333333333 MQ: 3FE0000001 ← 2666666667 ● シングルキャリア用 Reverse シグナルパターンの ChannelGain を変更したシグナルパターンを追加 3GPP2 C.S0032 Ver 1.0 AN 受信機テストにフォローするために ACKChannelGain: 0dB ← 3dB Pattern: RVS_9.6kbps_RT RVS_19.2kbps_RT RVS_38.4kbps_RT RVS_76.8kbps_RT RVS_153.6kbps_RT 従来の Reverse シグナルパターンは 3GPP2 C.S0033 Ver 1.0 AT 送信機テストをリファレンス

1.01	2003. 1.29	<p>ファームウェア改良</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 8 キャリアを出力可能 <p>シグナルパターン</p> <ul style="list-style-type: none"> ● マルチキャリア用パターンファイルを 11 シグナルパターンに増大 <ul style="list-style-type: none"> - 8,4,3,2,1x Forward Active slot (16QAM) - 8,4,3,2,1x Forward Idle slot - 1x Reverse 153.6kbps <ul style="list-style-type: none"> DRCChannelGain: 3dB ACKChannelGain: 3dB <p>3GPP2 C.S0033 Ver 1.0 AT 送信機テストをリファレンス</p>
------	------------	---

Forward シグナルパターンの MAC チャンネルの RA チャンネルと 13 RPC チャンネルを変更

3GPP2 C.S0032 3.1.2.3.2 Pilot/MAC Channel Power (および 3.1.2.3.1 Total Power)テストで Average 掃引したときに、Envelope Mask 内に平均化されるように RA Bits と RPC Bits をランダムビットシーケンスとした。

他に、RACHannelGain と RPCChannelGain を実運用に近づくレベルへ微少変更した。

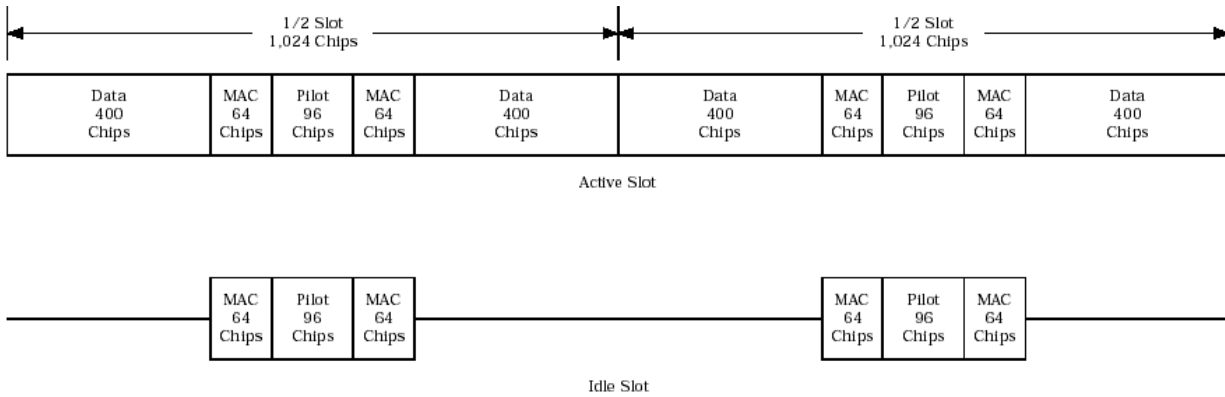


Figure 9.3.1.3.1-2. Forward Link Slot Structure

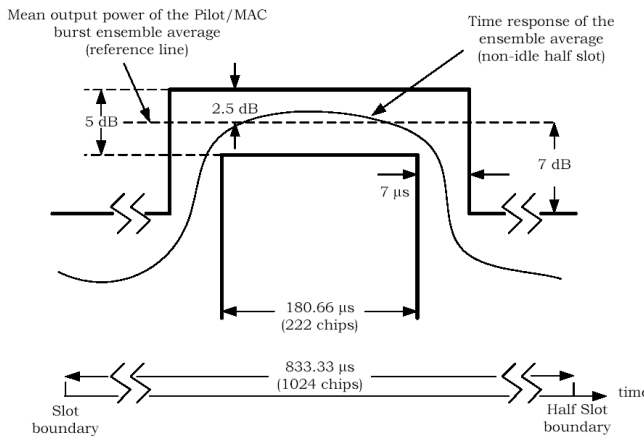


Figure 3.1.2.3.2.3-1. Transmission Envelope Mask (Average idle half slot)

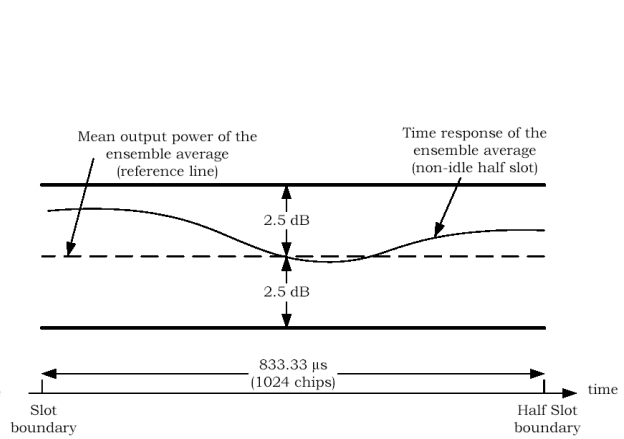
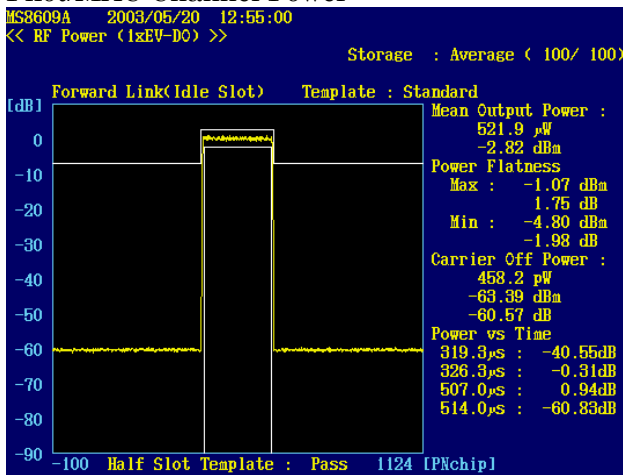
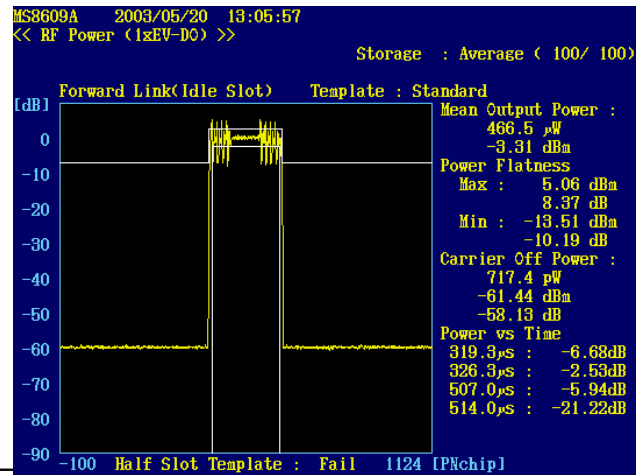


Figure 3.1.2.3.1.3-1. Transmission Envelope Mask (Average non-idle half slot)

Pilot/MAC Channel Power



V2.00



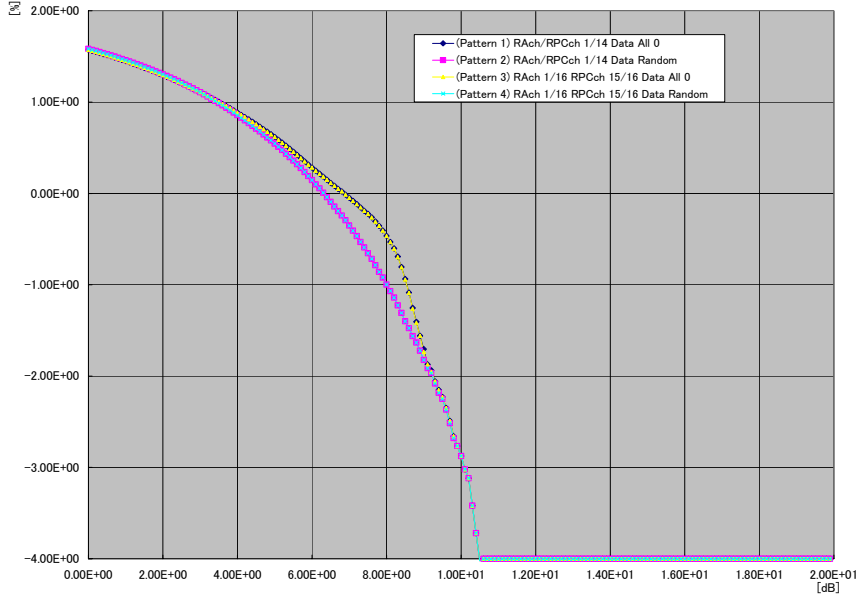
V1.02

CCDF への影響をシミュレーションにて考察していく。

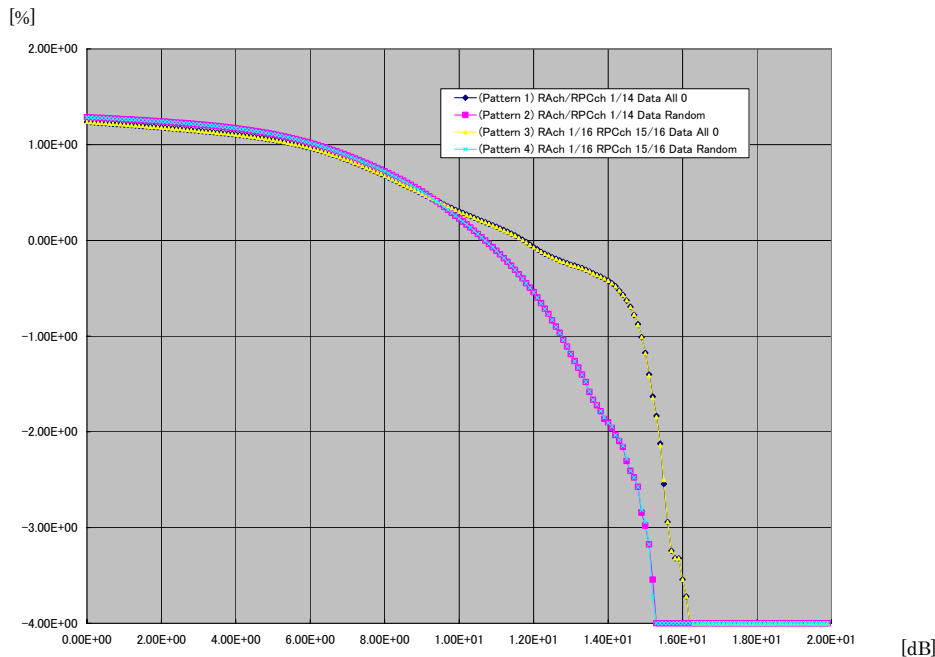
RAChannelGain と RPCChannelGain の微小の変更による CCDF の変化は現れず、RA Bits と RPC Bits をランダムビットシーケンスにしたことにより、CCDF に変化が現れる。

Active slot で、>0.01%において CCDF が変化していることから、<0.01%においては、DataChannel のピークカーブであると考察できる。

● Active slot



● Idle slot



Pilot/MAC バーストの平均パワー / 全体の平均パワー = 6.6 dB

(Pattern 4: V2.00,

Pattern 1: V1.02)

マルチキャリアのときの CCDF への影響を考察していく。

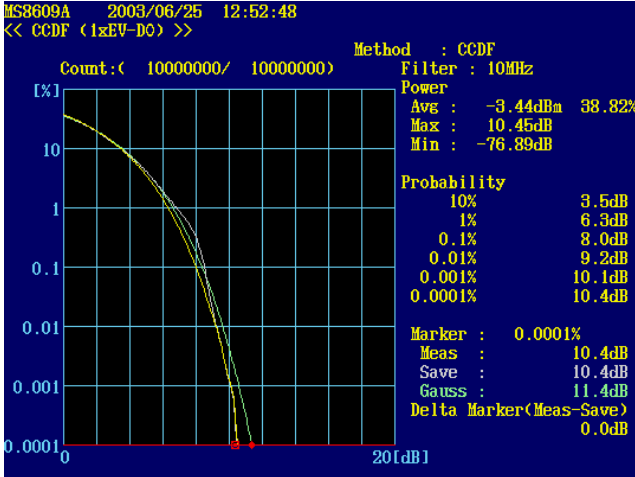
Data Bits, RA Bits および RPC Bits がランダムビットシーケンスであると、マルチキャリアでは、ガウスカーブに近づく。

RA Bits と RPC Bits が固定ビットシーケンスであると、CCDF のピークレベルがキャリア数分倍増する。(2 キャリアのときピークは 3dB ゲイン)

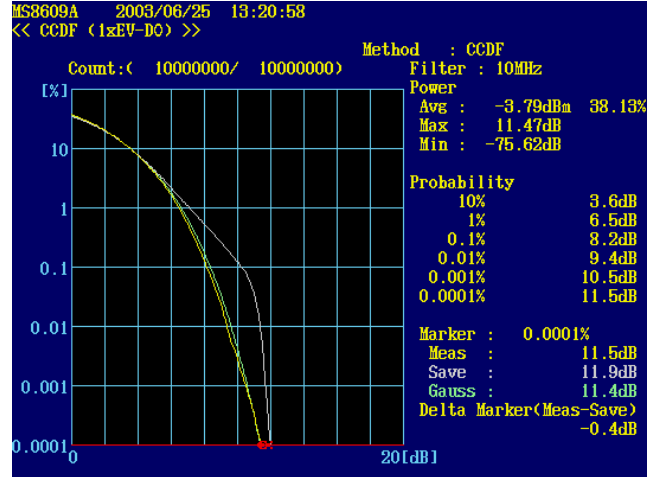
統計的に、CCDF は、ランダムビットシーケンスのケースでは正規分布となり、固定ビットシーケンスのケースでは最悪分布となる。

どの程度の確率のピークレベルをマージンとするかがキーであると考察する。

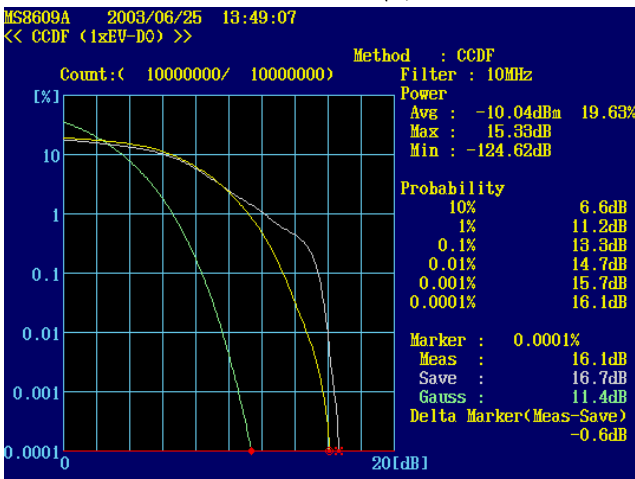
● Active slot シングルキャリア



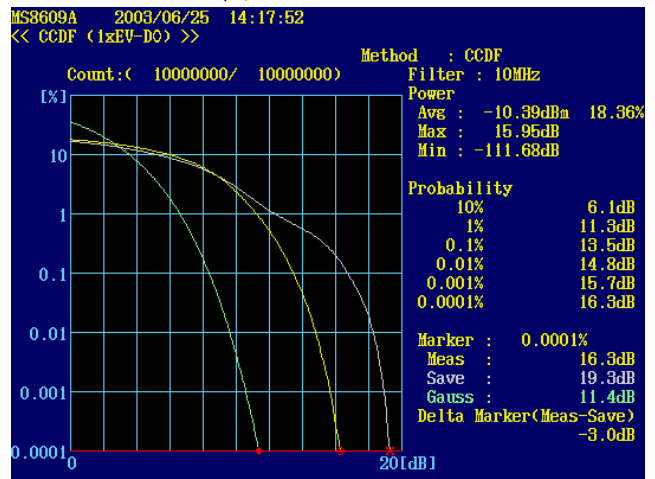
2 キャリア



● Idle slot シングルキャリア

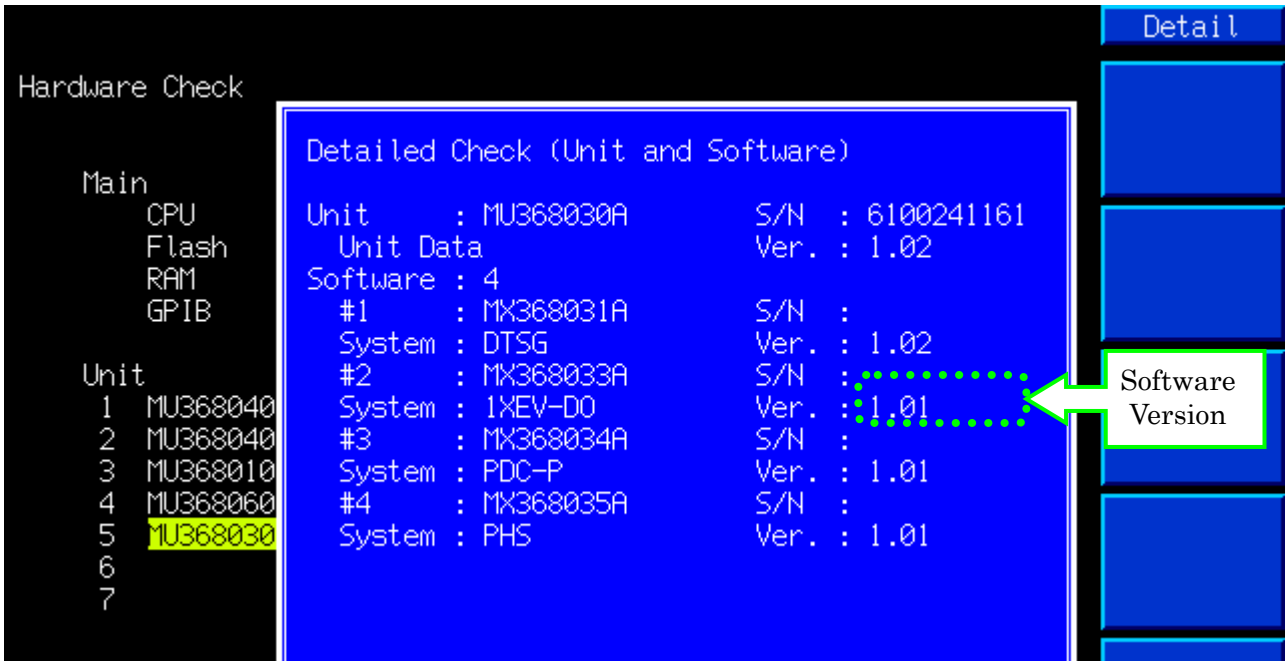
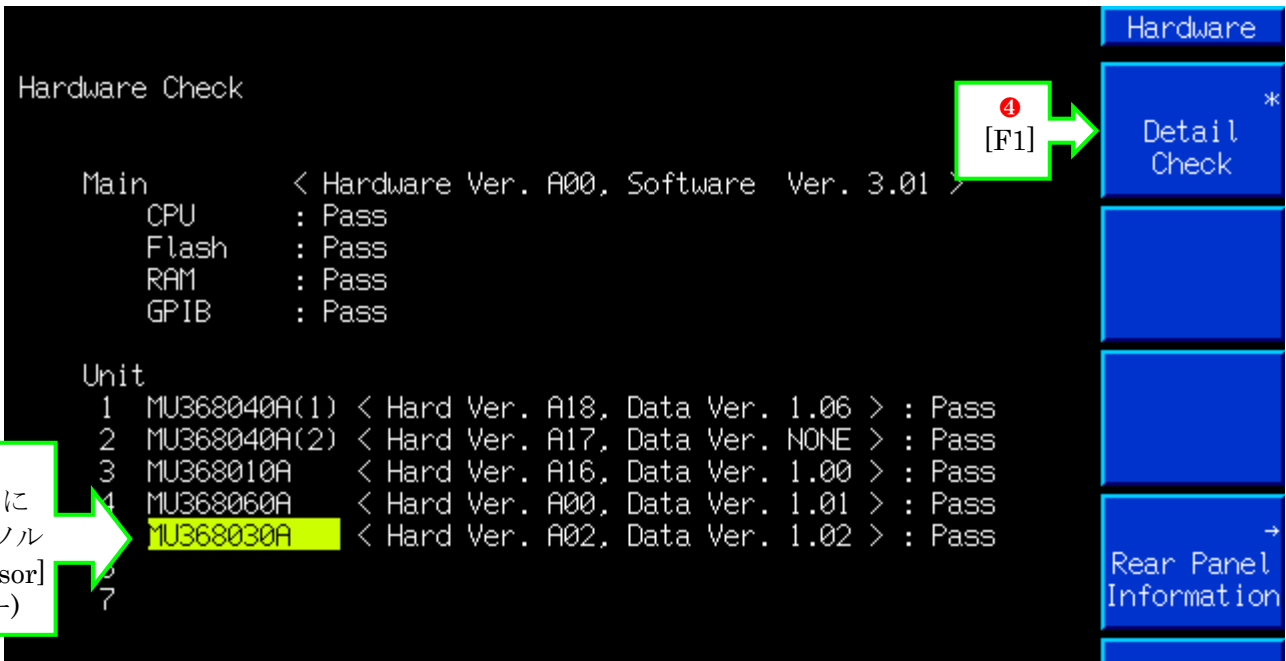
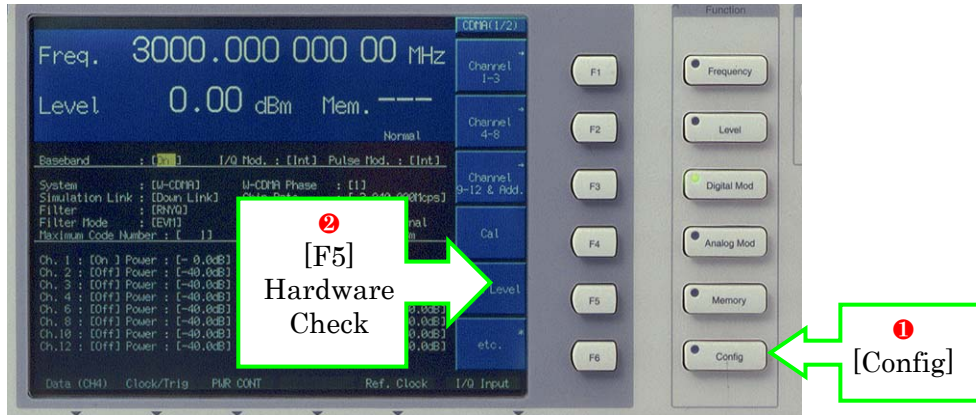


2 キャリア



(Meas: V2.00, Save: V1.02)

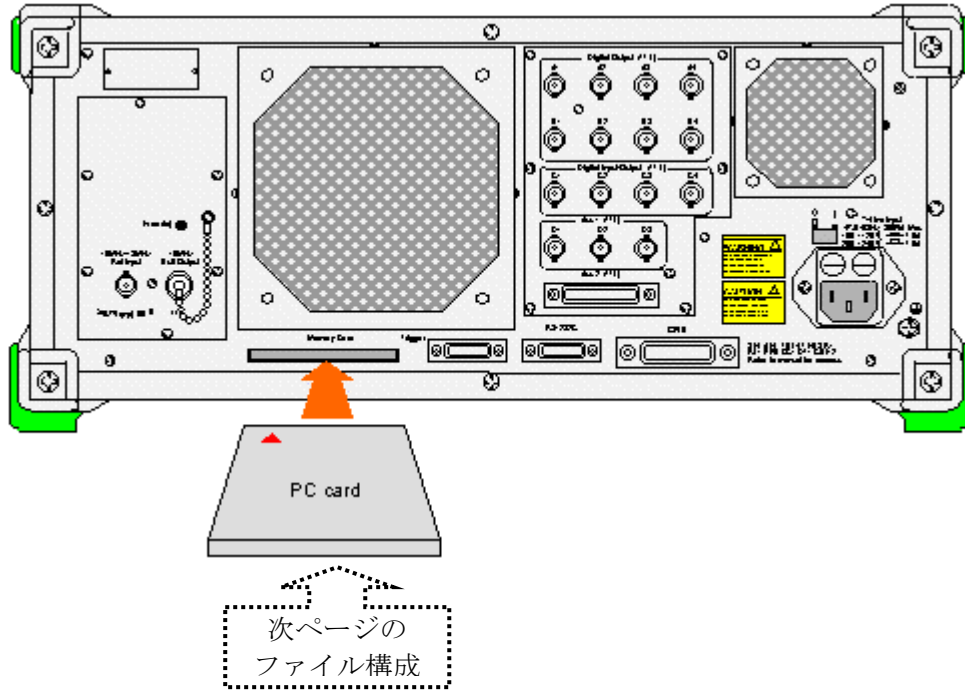
Version の確認方法



アップグレード方法

アップデートされたソフトウェア オブジェクトについては、営業担当にご相談してください

1. クリアな PC メモリカード(ファイルとフォルダが空の MX368033A カード)を用意してください
2. 次の”PC メモリカード内ファイル構成”のように PC メモリカードにコピーしてください
3. MG3681A の電源をオフにしてください
4. PC メモリカードを MG3681A リアパネルの[Memory Card]に挿入してください










[アップデートされたソフトウェア オブジェクト]

5. MG3681A の電源をオンにしてください
6. 1~2 分間でファームウェアがアップグレードされます
7. [Digital Mod.]キー、[F5]:Wave Data Download キーを押し、[Cursor]キーにてシグナルパターン
ファイルを選択し、[Set]キーにて確定してください。

UMU33EVD.DLI: シングルキャリア用
UMU33M15.DLI: マルチキャリア用



8. 約 10 分間でシグナルパターンがアップグレードされます。

	Manritsu フォルダ: ファームウェア
	umu33evd.dli シングルキャリア用コンフィグレーションファイル
	1xEV19I.dlw シングルキャリア用 I シグナルパターンファイル
	1xEV19Q.dlw シングルキャリア用 Q シグナルパターンファイル
	UMU33M15.dli マルチキャリア用コンフィグレーションファイル
	EVMCv15I.dlw マルチキャリア用 I シグナルパターンファイル
	EVMCv15Q.dlw マルチキャリア用 Q シグナルパターンファイル



お見積り、ご注文、修理などのお問い合わせは下記まで。記載事項はおことわりなしに変更することがあります。

アンリツ株式会社

<http://www.anritsu.co.jp>

本社	TEL046-223-1111	〒243-8555	神奈川県厚木市恩名5-1-1
第1営業本部			
第1営業部	046-296-1202	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業部	046-296-1202	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業本部			
第1営業部	046-296-1203	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業部	03-5320-3560	160-0023	東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル
第3営業部	03-5320-3567	160-0023	東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル
第3営業本部			
第1営業部	046-296-1205	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業部	03-5320-3551	160-0023	東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル
北海道支店	011-231-6228	060-0042	札幌市中央区大通西5-8 昭和ビル
東北支店	022-266-6131	980-0811	仙台市青葉区一番町2-3-20 第3日本オフィスビル
関東支社	048-600-5651	330-0081	さいたま市中央区新都心4-1 FSKビル
東関東支店	029-825-2800	300-0034	土浦市港町1-7-23 ホービル1号館
千葉営業所	043-351-8151	261-0023	千葉市美浜区中瀬1-7-1 住友ケミカルエンジニアリングセンタービル
新潟支店	025-243-4777	950-0916	新潟市中央区米山3-1-63 マルヤマビル
東京支店(官公庁担当)	03-5320-3559	160-0023	東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル
中部支社	052-582-7281	450-0002	名古屋市中区名駅3-22-4 みどり名古屋ビル
関西支社	06-6391-0111	532-0003	大阪市淀川区宮原4-1-14 住友生命新大阪北ビル
東大阪支店	06-6787-6677	577-0066	東大阪市高井田本通7-7-19 昌利ビル
中国支店	082-263-8501	732-0052	広島市東区光町1-10-19 日本生命光町ビル
四国支店	087-861-3162	760-0055	高松市観光通2-2-15 第2ダイヤビル
九州支店	092-471-7655	812-0016	福岡市博多区博多駅南1-3-11 博多南ビル

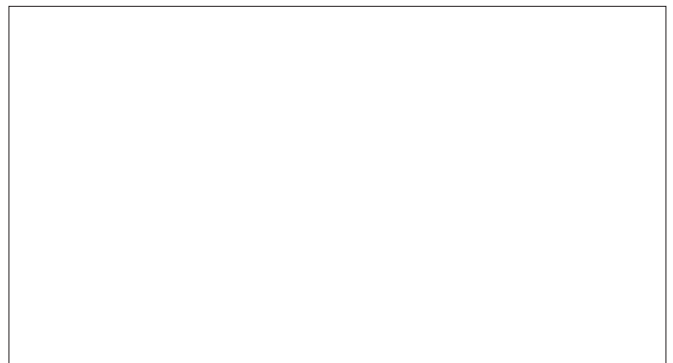
計測器の使用法、その他についてのお問い合わせは下記まで。

計測サポートセンター

TEL: 0120-827-221、FAX: 0120-542-425
受付時間 / 9:00 ~ 17:00、月 ~ 金曜日(当社休業日を除く)
E-mail: MDVPOST@cc.anritsu.co.jp

ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

0704



本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。