



小形制御弁式鉛蓄電池 総合カタログ

NPシリーズ
NPHシリーズ
REシリーズ

NP/NPH series

小形制御弁式鉛蓄電池

すぐれた特性とワイドなバリエーションで幅広いニーズに対応!

標準品

NPシリーズ

幅広い容量レンジですので
機器の設計自由度が広がります。

▶容量0.8 ~ 65Ah



高率放電用

NPHシリーズ

UPSなどの短時間放電用途に
威力を発揮。

▶10分間放電の時50%パワーアップ<当社NPシリーズ相当品比>



一部写真と外観が異なる場合があります。

▶用途例

スタンバイユース(フロート)

- UPS
- ボタン電話
- 電子交換機
- CATV
- 防災防犯システム機器
- 非常通報システム機器

サイクルユース(サイクル)

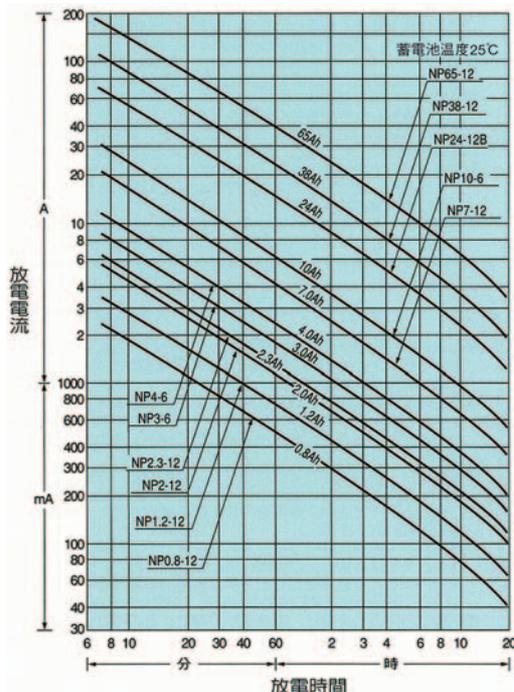
- ハンドクリーナー
- 玩具
- 自動車電話
- トランシーバー
- 各種測定機器
- ソーラーシステム
- 無人搬送車
- 高所作業車
- 電動車椅子

▶電池機種別選定チャート

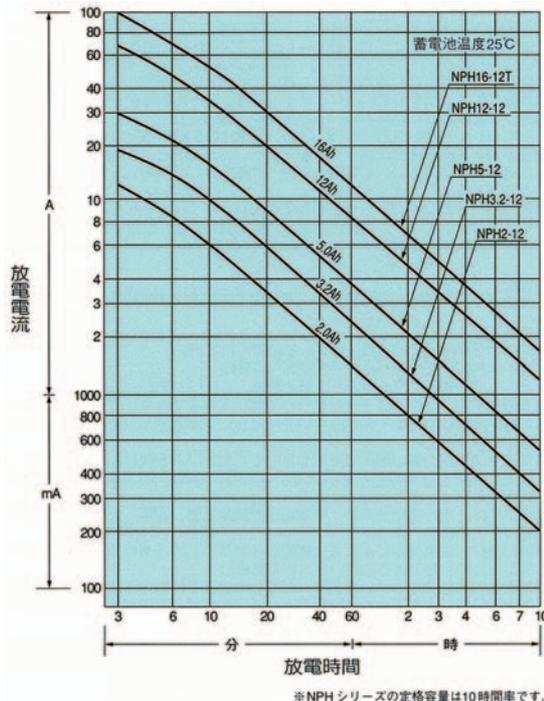
機種を選定の方法

必要とされる放電電流に保守率として1.25倍した数値と希望する放電時間により求められるチャート上の点に一番近い上の線をお選びください。(例)放電電流2A、放電時間2時間の場合 NP7-12

■ NPシリーズ



■ NPHシリーズ



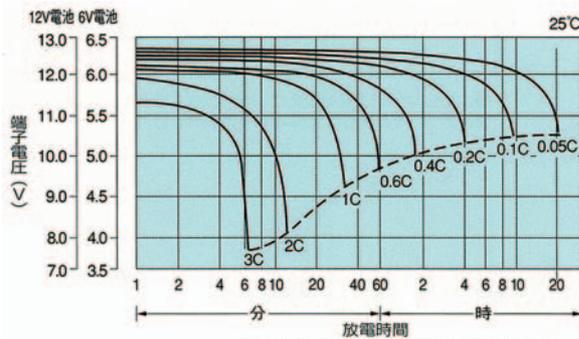
機種リスト

	形式		公称電圧 (V)	定格容量 (Ah)	外形寸法				質量約 (kg)	端子形状	電槽材質	蓄電池設備型式認定	生産地
	GS YUASA	JIS規格			長さ (L)	巾 (W)	高さ (h)	総高さ (H)					
NPシリーズ	NP3-6		6	3.0	134	34	60	64	0.7	メーラタブ 4.8	ABS		台湾
	NP4-6			4.0	70	47	102	105.5	0.9				中国
	NP10-6			10.0	151	50	94	97.5	2.0		難燃ABS	中国	
	NP0.8-12		12	0.8	96	25	61.5	61.5	0.4	リード線	ABS		中国
	NP1.2-12			1.2	97	48	51	54.5	0.7	メーラタブ 4.8	難燃ABS		中国
	NP2-12	-		2.0	150	20	89	89	0.7	メーラタブ / 接触式	ABS	-	中国
	NP2.3-12			2.3	178	34	60	64	1.0	メーラタブ 4.8	難燃ABS		中国
	NP7-12			7.0	151	65	94	97.5	2.7				
	NP24-12B			24.0	175	166	125	125	8.7	ボルトM5	ABS		中国
NP38-12		38.0		197	165	170	170	14					中国
NP65-12		65.0		350	166	174	174	23	ボルトM6			中国	
NPHシリーズ	NPH2-12	-		12	2.0	68	51	84	88	0.9	メーラタブ 4.8	難燃ABS	-
	NPH3.2-12		3.2		134	67	60	64	1.4				中国
	NPH5-12	-	5.0		90	70	102	105.5	2.0	メーラタブ 6.3	-		台湾
	NPH12-12		12.0		151	98	94	97.5	4.2				台湾
	NPH16-12T		16.0		181	76	167	167	6.2	ボルトM5			台湾

(NPシリーズの定格容量は20時間率です。)

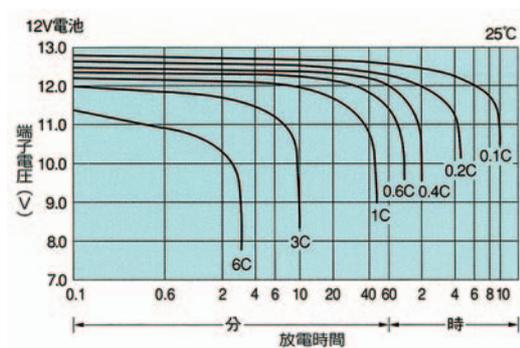
各率放電特性 ▶ 各種放電電流の放電時間と電圧特性

NPシリーズ

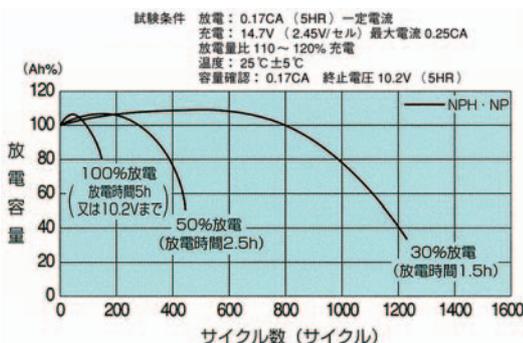


※「C」とは蓄電池の定格容量をAhで表わした数値です。
例えばNP1.2-12のとき、放電率0.05Cとは0.05×1.2=0.06A、
放電率1Cは1.2Aでの放電を示します。

NPHシリーズ

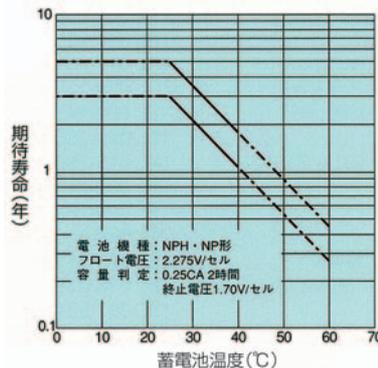


NP/NPHシリーズサイクル寿命特性



(寿命試験結果の一例です。
保証値ではありません。)

NP/NPHシリーズ温度とフロート寿命



[加速寿命試験結果からの推定値です。
保証値ではありません。]

NP/NPH/REシリーズ 定電圧充電仕様

用途	スタンバイユース	サイクルユース
充電方式	定電圧充電	
設定電圧 (V/セル) ≥5	2.275	2.4
設定電圧・温度係数 (mV/セル)	-3	-4
初期最大充電電流 (CA)	特に制限を 必要としません。	
温度 ()	-15 ~ +40	

温度勾配の基準温度 : 25

NP-NPH形電池の定期交換のお願い

右表の時期がきましたら、蓄電池は交換してください。

小形制御弁式鉛蓄電池は使用や経過に従って徐々に劣化し、やがて寿命が尽きます。経過による劣化は蓄電池温度によって異なるため、NP・NPH形蓄電池は、右表のように蓄電池の周辺温度ごとに定期的な交換をお願いしています。この交換時期を経過してそのままご使用になると、想定している停電の保持時間を維持できなくなることや、蓄電池の過熱、電槽の膨れなどを生じ、電解液の漏液や漏電を起すことなどの原因となります。著しい場合には異臭・発煙・発火などの二次障害を引き起こすことも推定されます。このため交換時期を過ぎてのご使用は避けてください。

	交換時期の目安	
	0.25C放電負荷	3C放電負荷
5~25	3年	2年
30	2年	1.5年
35	1.5年	1年

RE7-12H

高出力・小形制御弁式鉛蓄電池

REシリーズのハイレート性能を約40%アップ(当社比)

長寿命・高信頼性の小形制御弁式鉛蓄電池としてご好評をいただいているREシリーズの出力をさらにアップしたRE7-12Hをラインナップしました。寿命特性は従来品のREと同じです。近年、高出力が要求されているミニUPSのパートナーに適しています。



▶ 特長

フロート使用での期待寿命は約6～8年(電池温度25℃、0.25CA放電の時)です。(25℃、2CA放電の時は4.5～5年となります。)外形寸法・端子位置・端子形状等は従来RE7-12と同じであり、互換性があります。電槽および蓋には難燃ABS(UL-94V0)を使用しています。

3CA(21A)放電時間は、従来RE形の8.5分から12分(当社比140%)に伸びました。(25℃、終止電圧8.4V)

▶ 要項表

形式	定格容量 (Ah/20HR)	公称電圧 (V)	外形寸法(mm)				質量 (約kg)	端子形状	浮動充電 電圧(V)	相当する 従来品	生産地
			長さ	幅	高さ	総高さ					
RE7-12H	7	12	151	65	94	97.5	2.9	メーラタブ 6.3	13.65(25℃)	RE7-12	中国

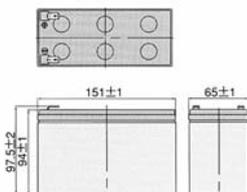
メーラタブ 6.3の接触部寸法はファストスタブ 250に相当します。

▶ 用途例

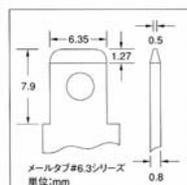
- UPS
- 電子交換機
- CATV
- 防災防犯システム機器
- 非常通報システム機器
- 各種測定機器
- ソーラーシステム
- 各種通信基地局

▶ 外形図

RE7-12H

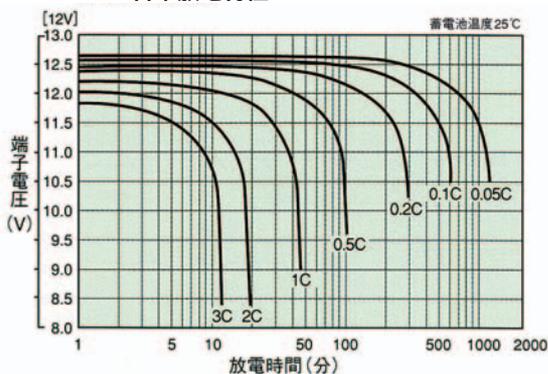


端子形状

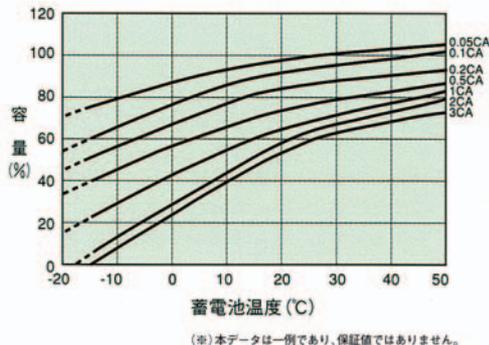


▶ 特性

RE-H各率放電特性



RE-H温度と放電容量



(※)本データは一例であり、保証値ではありません。

RE形電池の定期交換のお願い

右表の時期がきましたら、蓄電池は交換してください。

小形制御弁式鉛蓄電池は使用や経過に従って徐々に劣化し、やがて寿命が尽きます。経過による劣化は蓄電池温度によって異なるため、RE形蓄電池は、右表のように蓄電池の周辺温度ごとに定期的な交換をお願いしています。この交換時期を経過してそのままご使用になると、想定している停電の保持時間を維持できなくなることや、蓄電池の過熱、電槽の膨れなどを生じ、電解液の漏液や漏電を起すことなどの原因となります。著しい場合には異臭・発煙・発火などの二次障害を引き起こすことも推定されます。このため交換時期を過ぎてのご使用は避けてください。

	交換時期の目安	
	0.25C放電負荷	3C放電負荷
5～25	6年	4年
30	4年	3年
35	3年	2年

簡単な操作によりシール鉛蓄電池の充電が効率よく確実に行えます。

準定電流 - 定電圧充電方式を採用、サイクルユース専用に設定しております。

充電の進行を検出してタイマーのカウントを開始します。

蓄電池容量に関係なく確実に充電が完了します。

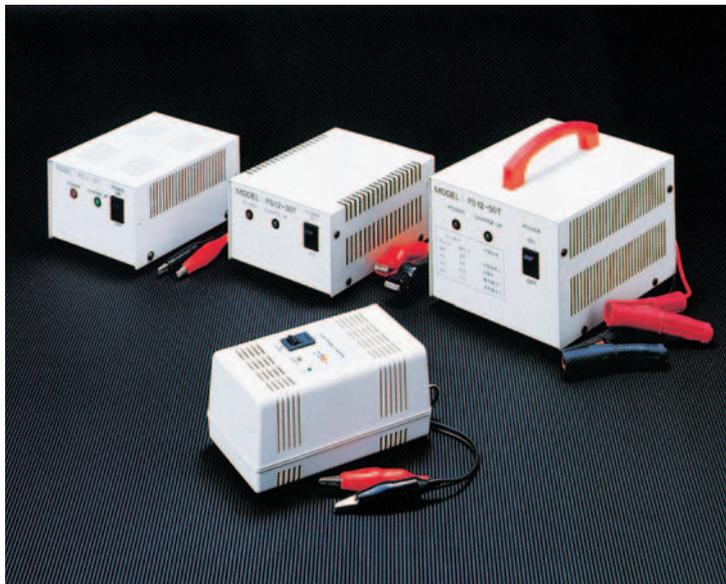
レッド及びグリーンLEDにより充電の進捗を表示致します。

1次側に電流及び温度プロテクタ内蔵、2次側にNFBを採用。

二重の保護回路により安全性を確保。

安全規格は電気用品安全法適用。

(注意)一部機種により機能が異なります。



一部写真と外観が異なる場合があります。

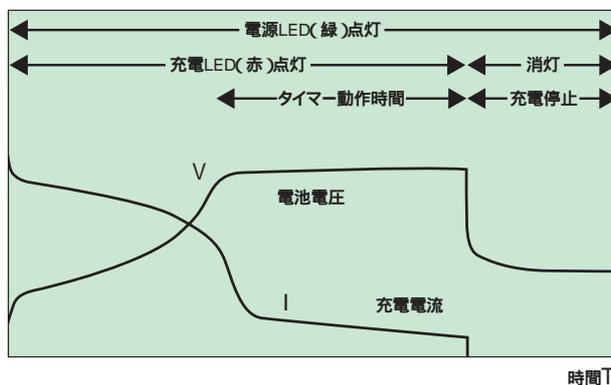
▶PSシリーズ 簡易形定電圧方式タイプ

充電器名	適用蓄電池		交流入力	直流出力		外形寸法(mm) W×D×H	質量 (約kg)
	電圧	容量(Ah)		電圧(V)	電流(A)		
PS12-05T	12V系	2~5	AC100V 50/60Hz	14.7	0.5	80×140×65	0.58
PS12-12T		5~12		14.7	1.2	107×136×70	1.2
PS12-30T		12~24		14.7	3.0	115×145×70	1.6
PS12-50T		20~40		14.7	5.0	132×165×101	2.4
PS24-50T		24V系		20~40	29.4	5.0	152×185×101

充電器名	適用蓄電池		交流入力	直流出力		外形寸法(mm) W×D×H	質量 (約kg)
	電圧	容量(Ah)		電圧(V)	電流(A)		
PS670M	6V系	3~10	AC100V 50/60Hz	7.2	0.7	80×140×65	0.55

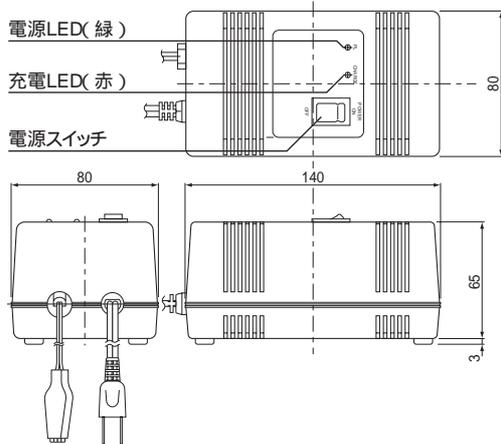
外形寸法には、把手、ゴム足、SW等の凸部分を含みません。

▶充電特性

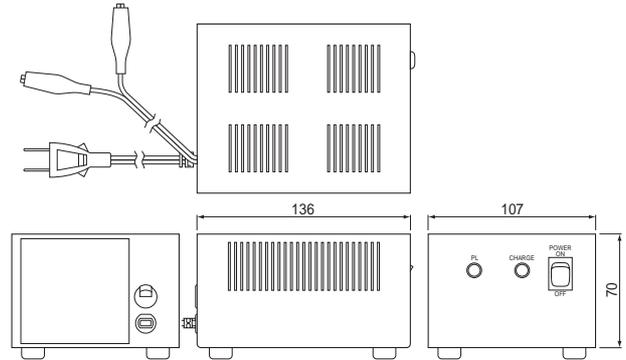


▶外形図

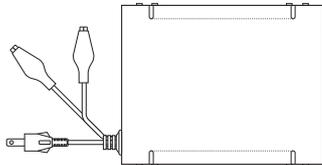
■ PS670M/PS12-05T



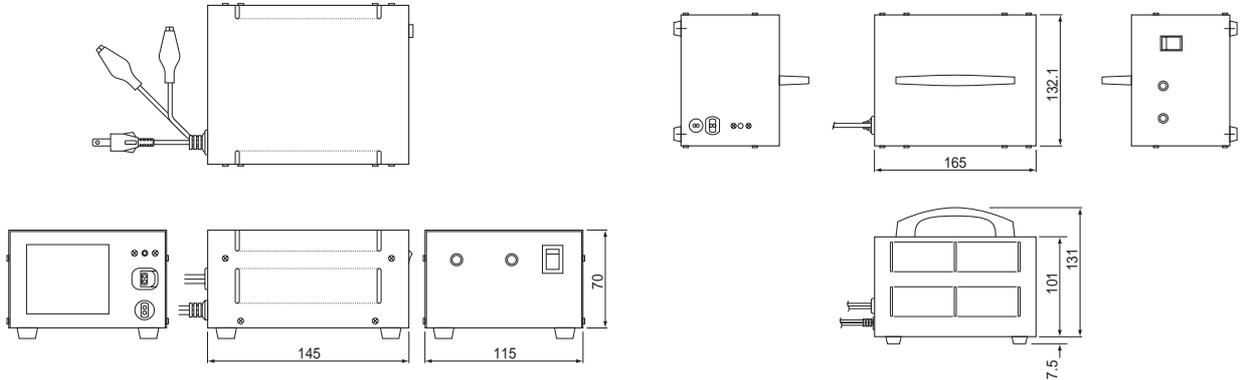
■ PS12-12T



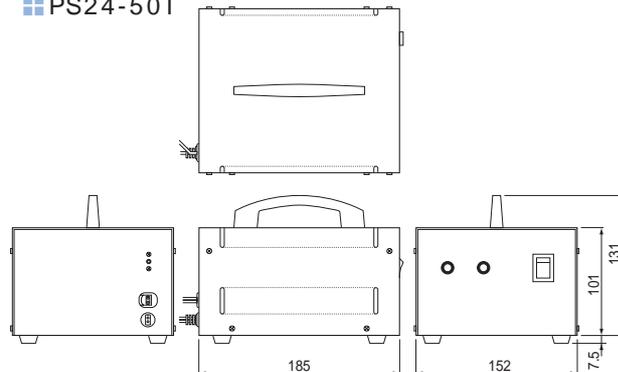
■ PS12-30T



■ PS12-50T



■ PS24-50T



小形制御弁式鉛蓄電池用充電器の取り扱い上の注意事項

ご使用前に充電器に添付の取り扱い説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。

⚠ 危険

この充電器はサイクル用途用です。フロート用途には使用しないでください。
 充電器出力クリップの極性（+赤、-黒）と電池の極性を逆に接続しないでください。
 出力クリップを電池に持続したり、取り外すときは、出力（POWER）スイッチをOFFにしてください。
 充電中タバコなどの火気を近づけないでください。スパークや火気が電池から発生するガスに引火し、爆発の原因になります。

⚠ 注意

電源電圧およびコンセントは指定以外のものを使用しないでください。発熱・発火・感電の原因になります。
 充電電池の電圧および容量は指定以外のものを使用しないでください。充電器の発熱・発火したり、電池の液漏れ・爆発の原因になる事があります。
 充電は風通しの良い場所で行ってください。また通気孔はふさがらないでください。充電器の過熱の危険があります。
 雨などの水分のかかる場所で使用しないでください。漏電や感電の原因になる事があります。
 充電器を分解したり、改造しないでください。
 電源コードを引っ張らずにプラグを持って抜いてください。火災や感電の原因となることがあります。

RE series

長寿命・小形制御弁式鉛蓄電池

長寿命・高信頼性の小形制御弁式鉛蓄電池

幅広い用途に対応する小形制御弁式鉛蓄電池としてご好評をいただいておりますNP・NPHシリーズに加え、長寿命・高信頼性タイプのREシリーズをラインナップしました。従来品の約2倍の寿命により蓄電池の取替え間隔が延び、メンテナンスの効率化を実現。特にミニUPSのパートナーに適しています。



▶ 特長

フロート使用での期待寿命は約6～8年(電池温度25℃、0.25CA放電の時)です。寿命は従来品(NPシリーズ)の約2倍になっています。外形寸法・端子位置・端子形状等は、弊社NPシリーズと互換性があります。電槽および蓋には難燃ABSを使用しています。

▶ 要項表

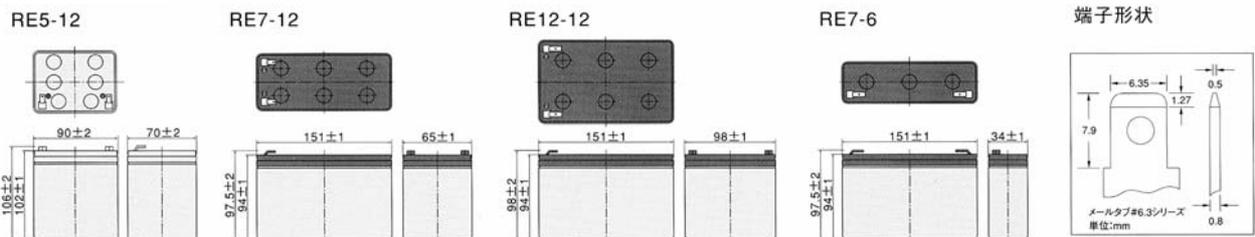
形式	定格容量 (Ah/20HR)	公称電圧 (V)	外形寸法(mm)				質量 (約kg)	端子形状	浮動充電 電圧(V)	相当する 従来品	生産地
			長さ	幅	高さ	総高さ					
RE5-12	5	12	90	70	102	106	2.0	メーラタブ 6.3	13.65(25℃)	NPH5-12	中国
RE7-12	7		151	65	94	97.5	2.65	メーラタブ 6.3		NP7-12	
RE12-12	12		151	98	94	98	4.2	メーラタブ 6.3		NPH12-12	
RE7-6	7	6	151	34	94	97.5	1.35	メーラタブ 6.3	6.825(25℃)	NP7-6	台湾

メーラタブ 6.3の接触部寸法はファストタブ 250に相当します。生産地は変更になる場合があります。

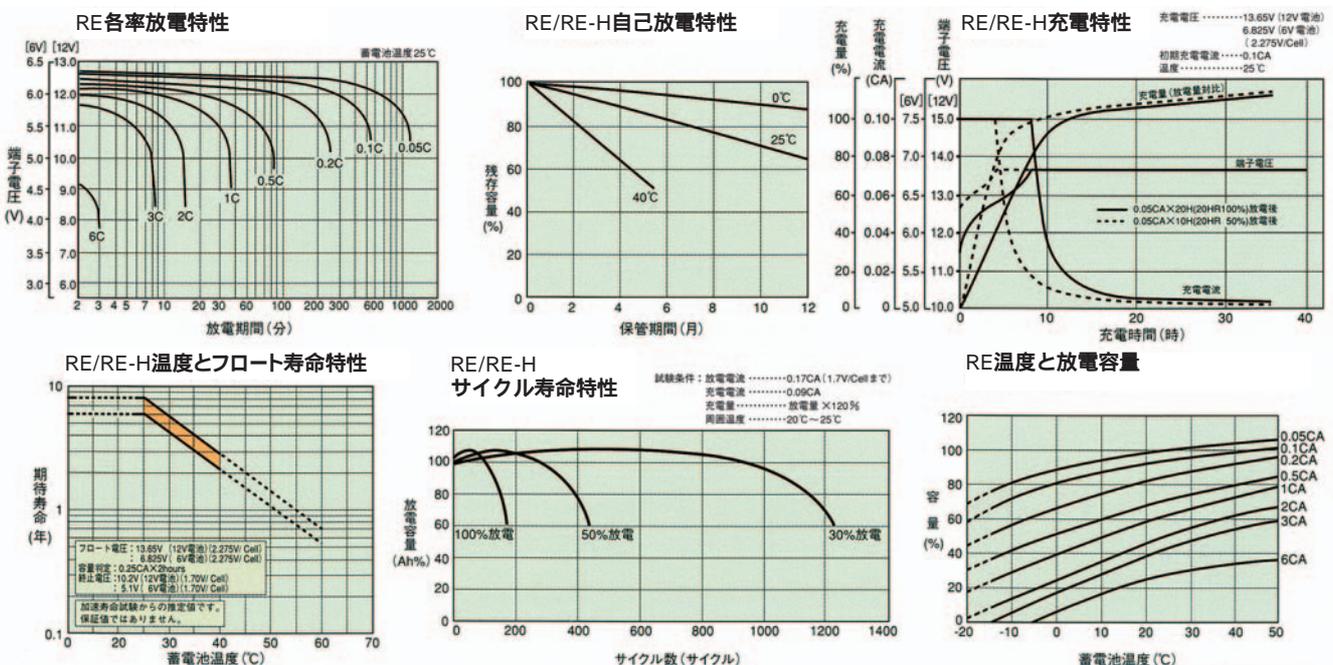
▶ 用途例

- UPS
- 電子交換機
- CATV
- 防災防犯システム機器
- 非常通報システム機器
- 各種測定機器
- ソーラーシステム
- 各種通信基地局

▶ 外形図



▶ 特性



(※) 本データは一例であり、保証値ではありません。

注意事項

- ▶取扱説明書を必ず最後までお読みいただいたあとご使用ください。
- ▶取扱説明書は大切に保管しよく活用ください。

危険

蓄電池を機器に組込む場合は、機器を密閉構造にしないでください。機器を密閉構造にする、機器を破損させたり人身を損傷させる原因となります。密閉空間や火気近くには設置しないでください。これらの場所に蓄電池を設置すると、蓄電池から発生する水素ガスが爆発や火災の原因となります。蓄電池の+端子と-端子を針金等の金属類で接続しないでください。トルクレンチやスパナ等の工具類や金属類を電圧の異なる箇所へ接触させないでください。また金属類と一緒に持ち運んだり保管しないでください。火傷、蓄電池を漏液、発熱、爆発させる原因となります。蓄電池の充電は、専用充電器を使用するか、当社指定の充電条件を守ってください。その他の充電条件で充電すると、蓄電池の温度が上がったり、蓄電池から水素ガスが発生して蓄電池の漏液・発熱・爆発させる原因となります。

トルクレンチ、スパナ等の金属工具は、ビニールテープ等で絶縁処理したものを使用してください。絶縁処理していない金属工具を使用すると短絡により発生する熱や火花が火傷、蓄電池の破損や引火、爆発の原因となります。蓄電池の+端子と-端子をショートさせないでください。ショートさせると、蓄電池の漏液・火災・爆発などの原因となります。蓄電池はアルカリ、ニカド電池等の種類の異なる電池と混ぜて使用しないでください。蓄電池を漏液、発熱、爆発させたり、人身を損傷させる原因となります。

警告

蓄電池を火中に投げたり、加熱しないでください。蓄電池の漏液、火災、爆発などの原因となります。蓄電池を分解・改造・破壊しないでください。分解・改造・破壊すると蓄電池の漏液、火災、爆発などの原因となります。取扱説明書または機器等に記載された交換時期までに蓄電池を交換してください。交換時期を過ぎて使用した場合、蓄電池の内部短絡や電槽の破損などが発生して蓄電池の漏液、火災、爆発などの原因となります。蓄電池は内部に希硫酸を保持しています。蓄電池が破損して漏液し電解液が皮膚や衣服に付着した時は直ちに多量の水で流してください。目に入った場合は、すぐに多量の水水道水などのきれいな水で洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。希硫酸が目に入ると失明、皮膚に付く火傷の原因となります。蓄電池の端子の腐食・漏液・電槽の変形など、これまでと異なる現象に気がついたときは使用しないでください。異常のあるまま使用すると蓄電池の漏液、火災、爆発などの原因となります。蓄電池をトランスなどの発熱部付近で使用したり炎天下の自動車内、直射日光の強いところ、

などの高温の場所で使用したり保管したりしないでください。蓄電池の温度が上がると蓄電池の漏液、火災、爆発などの原因となります。蓄電池が金属製の収納体と直接接触しないように、耐酸、耐熱性を有する絶縁物などを使用してください。絶縁しないと蓄電池が液もれした場合に、発煙、発火などの原因となります。ゴム手袋、ゴム靴などの安全対策を作業しないでください。安全対策を作業すると感電の原因となります。蓄電池を浸水のおそれのあるところには設置しないでください。このような場所に蓄電池を設置すると漏電が発生して感電や火災の原因となります。正立から90°を越えて設置すると蓄電池の漏液、火災、爆発などの原因となります。乾布、はたきかけによる清掃をしないでください。乾布、はたきかけによる清掃は、静電気による爆発の原因となります。清掃は濡った布などで行ってください。端子や接続導体に絶縁カバーを指定通りに取り付けてください。指定通りに取り付けないと、短絡の原因になり、火傷、蓄電池の破損や爆発の原因となります。蓄電池を医療用装置に使用する場合は、本蓄電池とは別個のバックアップシステムを備えてください。本蓄電池が万一作動しない状況では、人身を損傷させる原因となります。蓄電池を電源コンセントや自動車のシガレットライターの差し込み口などに直接接続しないでください。直接接続すると蓄電池の発熱、破裂の原因となります。

注意

蓄電池の使用温度範囲は以下の通りです。この温度範囲以外では、蓄電池の性能や寿命を低下させたり破損や変形の原因となる恐れがあります。(機器使用時) 放電: -15~50、充電: -15~40、保存: -15~40可塑剤を含む被覆線や軟質塩化ビニルシートを使用しないでください。また、シンナー・ガソリン・ベンジン・オイル・油脂などのような有機溶剤や洗剤を使用しないでください。これらを電槽に接触させると電槽の割れやクラックが発生し、蓄電池の漏液・火災などの原因となる恐れがあります。蓄電池は、消防法などで規定されている期間毎に定期点検を行ってください。点検を行って取扱説明書に記載されている基準を外れている場合は、取扱説明書に基づき処置してください。基準を外れたまま使用すると、蓄電池の破損や焼損の原因となる恐れがあります。使用済みの蓄電池はリサイクルします。そのまま廃棄せず、弊社の営業所、サービス会社またはお買い上げの販売店にご相談ください。なお、返却時には、端子を粘着テープなどで絶縁してください。使用済み電池でも電気エネルギーが残っていますので、端子の絶縁をしておかないと、爆発や火災の原因となる恐れがあります。蓄電池の清掃や点検は、蓄電池から離れたところで金属部分に触れるなどして体に帯電している静電気を取り除いてから始めてください。帯電したまま蓄電池に触れるとスパークが発生して引火爆発の原因となる恐れがあります。蓄電池の放電電流は、仕様書に記載されている最大値を超えないようにしてください。最大値を超えて放電すると、蓄電池を漏液、発熱、爆発させる原因となる恐れがあります。蓄電池をお買い上げ後初めてご使用の場合、さび、ひび、変形、発熱、その他の異常があるときは、使用しないでお買い上げの販売店にご連絡ください。異常のあるまま使用すると蓄電池を漏液、発熱、爆発させる原因となる恐れがあります。複数個の蓄電池を使用する場合は、まず蓄電池相互間の接続を正しく行い、つぎに蓄電池と充電器または、負荷を接続してください。これらの場合、蓄電池の+極は充電器または負荷の+端子にそれぞれしっかりと接続してください。蓄電池・充電器・負荷などの極性を誤って接続すると、爆発・火災および蓄電池・機器の損傷などの原因となる恐れがあり、場合に

よっては、人身を損傷させる原因となる恐れがあります。次のような用途には絶対に使用しないでください。a. 人身に直接かかわる医療機器等への使用b. 人身の損傷に至る可能性のある電車、エレベーター等への使用蓄電池をぶつけたり落下させたりして強い衝撃を加えないでください。また、激しい振動の加わる場所で使用しないでください。蓄電池の破損の原因となる恐れがあります。蓄電池は粉塵の多い場所で使用しないでください。粉塵の多い場所では、蓄電池の短絡の原因となる恐れがあります。(もし、粉塵の多い場所で使用される場合は、定期的なチェックをお願いします。)

異なるメーカー品の混用は、電池特性が異なる為、安定した性能が得られないので避けてください。蓄電池は、使用機器によっては性能が合わないものがあります。蓄電池の仕様が不明な場合は、当社までお問い合わせください。

長期間機器を使用しない場合は、蓄電池の接続を機器から取り外してください。蓄電池を放置しすぎると、性能や寿命が低下したり、端子がさびたりする原因となる恐れがあります。蓄電池は重量物として扱ってください。腰痛、けがの原因となる恐れがあります。本装置の設置については仕様書または外形図に記載された保有距離を確保してください。装置故障及び事故の原因となる恐れや法に規制されている場合があります。本装置は取扱説明書に従って定期的な点検を行ってください。但し、法律により規制されている場合はこれに準拠してください。点検契約、点検方法などはメーカーにご相談ください。本装置は電気工事が必要です。電気工事は、専門家により行ってください。蓄電池は消防法施工規制【抄】自治省令第3号第12条及び火災予防条例準則【抄】消防予第198号・消防危第86号第11条及び第13条に基づき設置してください。蓄電池は、指定された用途以外に使用しないでください。指定された用途以外に使用すると蓄電池の漏液、火災、爆発などの原因となる恐れがあります。

このカタログは、製品の改良のため予告なく意匠や仕様を変更することがありますので、予めご了承ください。本カタログの内容は2005年8月現在のものです。



株式会社 ジーエス・ユアサ パワーサプライ

東京支社	〒105-0011 東京都港区芝公園2-11-1(芝公園タワー)	TEL 03-5402-5820
関西支社	〒530-0003 大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル)	TEL 06-6344-1697
中部支社	〒460-0004 名古屋市中区新栄町2-13(栄第一生命ビル)	TEL 052-963-6880
九州支社	〒810-0001 福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)	TEL 092-721-3321
北海道支社	〒060-0002 札幌市中央区北2条西4-1(北海道ビル)	TEL 011-231-6880
東北支社	〒980-0021 仙台市青葉区中央2-2-1(仙台三菱ビル)	TEL 022-225-8758
中国支社	〒730-0032 広島市中区立町2-23(野村不動産ビル)	TEL 082-545-7920
千葉営業所	〒260-0834 千葉市中央区今井1-16-13	TEL 043-265-6136
神奈川営業所	〒221-0855 横浜市神奈川区三ツ沢西町7-4(美宝ビル)	TEL 045-290-3616
新潟営業所	〒950-0082 新潟市東万代町9-14	TEL 025-247-0396
茨城営業所	〒310-0803 水戸市城南3-16-6	TEL 029-227-1744
北関東営業所	〒330-0072 さいたま市浦和区領家4-5-4	TEL 048-813-7440
京都営業所	〒601-8520 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1	TEL 075-312-0609
兵庫営業所	〒650-0032 神戸市中央区伊藤町12(神戸伊藤町ビル)	TEL 078-335-0330
四国営業所	〒760-0027 高松市紺屋町4-10	TEL 087-851-6455
岡山営業所	〒701-0203 岡山市古新田1143-9	TEL 086-282-8661

<http://www.gs-yuasa.com/gyps/jp>

ジーエス・ユアサ パワーサプライ製品のご寿命は...