

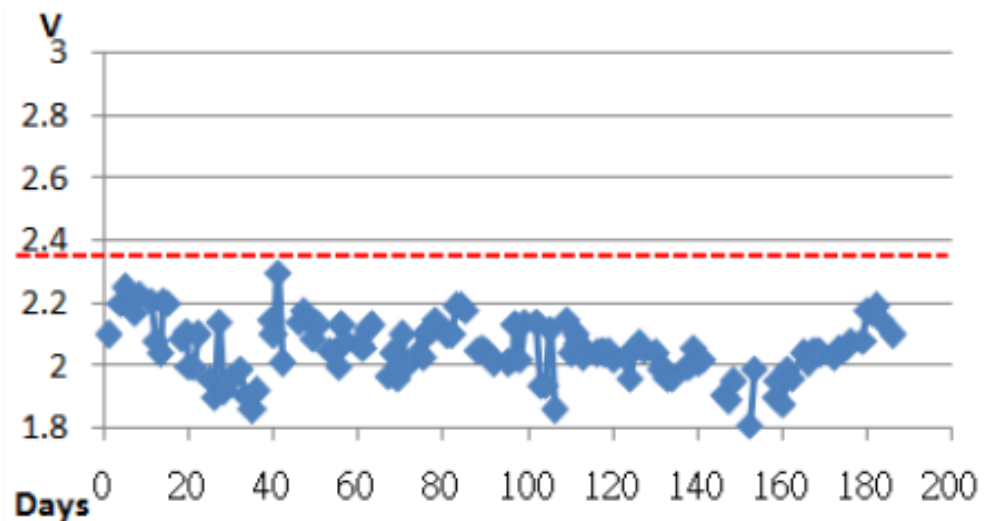


水素発生装置 リファイン30のご案内

水素発生方式の比較

	弊社発生方式	従来の電気分解方式
概要図	<p>純水あるいは精製水</p> <p>酸素</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>水素</p> <p>$2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{O}_2 + 4\text{H}^+ + 4\text{e}^-$</p> <p>$4\text{H}^+ + 4\text{e}^- \rightarrow 2\text{H}_2$</p>	<p>水素・酸素混合ガス</p> <p>電解質となる薬品を含む溶液</p> <p>酸素</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>水素</p> <p>$2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{O}_2 + 4\text{H}^+ + 4\text{e}^-$</p> <p>$2\text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2 + 2\text{OH}^-$</p>
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・99.7%の高純度水素を発生。 ・純水あるいは精製水を用いるため、コストパフォーマンスが良く、機械への負担も少ない。 ・溶液のpHを変化させず、オゾンも発生しない。 ・2.0～2.5V前後で動作し、熱を持たず効率的に発生が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水素酸素混合ガスを発生させるため、着火、爆発の危険性がある。 ・電解質となる薬品を含む溶液を使用するため、高コストで機械や人体に刺激のある場合がある。 ・溶液のpHが変化し、オゾンが発生する可能性がある。 ・動作に高電圧が必要で、熱を持ちやすい。

低電圧にて長時間稼働、高い耐久性を実現



発生セルにおける耐久試験の結果



- ・ 2～2.5Vの低電圧にて安定的に長時間稼働します。
- ・ 一度に長時間使用したいというお客様のニーズにお応えして、3時間の連続稼働モードを搭載しております。



メンテナンス性が高く、低コスト運用

- ・発生機関部は着脱式なので、万一の故障時などは発生機関部のみ交換できます。
- ・内部のフィルターは半年間(約600時間)使用可能です。
- ・精製水は1時間に約5cc消費のため、低コストで運用できます。
- ・タンク内で精製水が不足した場合は、赤いランプとブザーでお知らせし、稼働を自動でストップします。
- ・電気代は**約0.26円/60分**です。
(消費電力10W 1kWあたり一時間26円で計算)
一日2時間使用しても、**一カ月16円程**となります。





リファイン30 製品仕様

製品名	水素ガス発生機
定格電圧・周波数	AC100V 50/60Hz
消費電力	実測値8W~10W
発生方式	電気分解方式 精製水使用
ガス発生量	30ml/分
使用温度範囲	5°C~30°C
サイズ	W250 × D250 × H290
重量	3.2kg