

超高性能VOC回収装置

# SP-VRU

特許出願中

大気放出中のVOC濃度5vol ppm以下に制御。  
コストの削減と、ゼロエミッション化を両立します。



SP-VRU

高い安全性

超高性能

高回収率

省資源

低コスト

# 超高性能VOC回収装置 SP-VRU

新興プランテックのSP-VRU「Super performance-VRU」は、PSA法による吸着方式を採用。不燃性の疎水吸着剤と特殊構造の槽により、現在、大気中に放出されている有害物質VOCガスを自動回収します。また、処理するVOCガスの性状に合わせた設計で、低濃度から高濃度のVOCガスを5vol ppm以下まで除去。効率的な除去回収、運転コストの削減にも貢献するガス回収装置です。弊社VRUシリーズの中でも極めて高い技術・回収率を誇る「SP-VRU」は、今後の環境規制に対応するゼロエミッション技術（2次処理を必要としない効率的な技術）のプロムナードとして高い評価を得ています。

## 1. VOCガスの除去

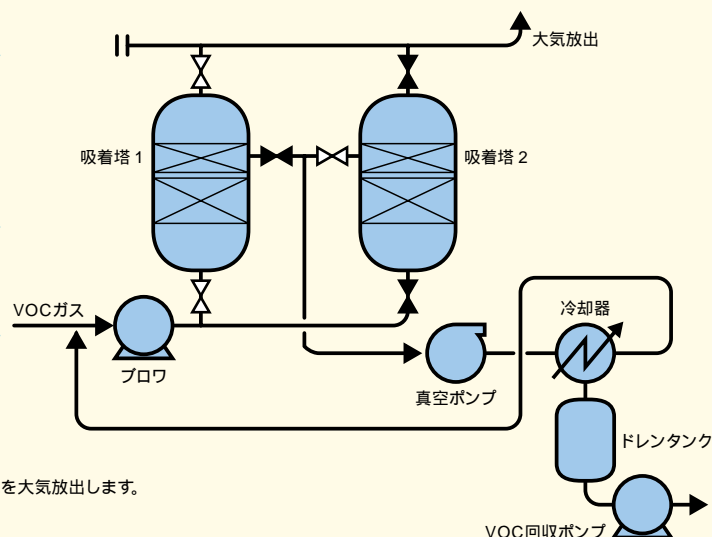
VOCガスをブローにて循環。吸着塔内の特殊槽にて、不燃性の吸着剤によりVOCガスを除去。有害物質を完全回収した後、大気に放出。

## 2. 減圧下で脱着

吸着されたVOCガスは、真空ポンプにて減圧下で脱着。

## 3. VOCガスの回収

VOCガスを冷却凝縮器にて液化回収。



吸着塔1：VOCガスの中から選択的にVOCガスを吸着し、クリーンになった空気を大気放出します。

吸着塔2：真空ポンプにより、減圧下でVOCガスを脱着します。

吸着塔1と吸着塔2の操作は、一定時間で自動的に切り替わります。

## 超高性能VOC回収装置 SP-VRUの特長

### 高い安全性

不燃性で触媒作用のない疎水性シリカ、ゼオライトなどを吸着剤として使用。脱着時に熱源を使用しないため、従来に比べ安全な処理が行えます。

### 常圧下で吸着

本プロセスでは、VOCガスを常温・常圧下で吸着、減圧下で再生するため、高圧ガス保安法の適用外となります。

### 広い適用範囲

本プロセスでは、吸着剤の選択により、広範囲な有害大気汚染物質回収への適用が可能です。

### 高性能・高回収率

濃度数%～数十ppmのVOCを短時間で吸着。出口VOC濃度を、5vol ppm以下に制御することが可能です。回収方式および吸着剤は、回収するVOCガスの性状・経済性を考慮した上で、最適な設計を行います。

経済的な処理ガス量は～5m<sup>3</sup>/min(～300m<sup>3</sup>/H)

### 低コスト設備・低ランニングコスト

簡単なプロセス、コンパクトな省スペース設計のため、スキッドマウントが可能。短工期で低コストの建設・運転を実現しました。

### 【適用可能な溶剤】

炭化水素類	ガソリン/ベンゼン/トルエン/キシレンなど
オレフィン類	エチレン/プロピレン/ブレン/ブタシエンなど
塩化物	ジクロロメタン/トリクロロエチレン/テトラクロロエチレン/クロロホルム/四塩化炭素など
アルコール類	メタノール/エタノール/ブタノールなど
ケトン類	アセトン/MEKなど
エステル類	酢酸エチル
モノマー類	スチレン/アクリルニトリル/MMA/VCM

新興プランテックは「SP-VRU」をはじめ、お客様のニーズに最適なガス回収装置をシリーズ展開しています。

HC-VRU：高濃度(数十%)の炭化水素ガスを回収する装置

VOC-VRU：希薄なVOCガスを回収する装置

ING-VRU：高純度不活性ガスを再生する装置

### <お問い合わせ先>

営業第1部 〒235-0017横浜市磯子区新磯子町27-5

TEL:045-758-1952 FAX:045-758-1983

**新興プランテック株式会社**

本社 〒235-0017 横浜市磯子区新磯子町27-5 TEL:045-758-1950(代)

<http://www.s-plantech.co.jp>