

注 文 書

- 1 契 約 番 号 2025000300

- 2 契 約 名 麻酔器点検業務委託（ドレーゲル製）

- 3 履 行 場 所 大崎市民病院本院（宮城県大崎市古川穂波三丁目8番1号）

- 4 履 行 期 限 令和8年2月27日

- 5 別 添 書 類
 - （1）仕様書
 - （2）参考明細書

- 6 担 当 課 経営管理部 総務課

仕様書

1 件名

麻酔器点検業務委託（ドレーゲル製）

2 履行期限

令和8年2月27日

3 履行場所

大崎市民病院本院（宮城県大崎市古川穂波三丁目8番1号）

4 点検対象機器

- (1) ドレーゲルジャパン（株）
 - ア 全身麻酔器アポロ 3台
 - イ 全身麻酔器ファビウス 4台
 - ウ 吸引麻酔薬用気化器デスフルラン 6台
 - エ 麻酔薬用気化器セボフルラン 7台

5 業務内容

- (1) メーカー推奨の定期点検及び部品交換を履行期限までに1回実施し、項目は別紙『試験指示書』のとおりとする。
- (2) 定期点検実施時間は、休日（「大崎市の休日を定める条例」に規定する日）の午前9時～午後5時までの間に実施するものとする。
- (3) 点検交換部品以外に起因する修理についての費用は別途とする。

6 暴力団等の排除について

- (1) この契約の履行期間中に大崎市入札契約暴力団排除措置規則（平成25年6月1日施行。以下「排除規則」という。）の措置要件に該当すると認められたときは、契約を解除することがある。
- (2) 本市から指名停止の措置を受けている者にこの契約の全部又は一部を下請負させ、若しくは受託させてはならない。また、この契約の下請負若しくは受託をさせた者が、排除規則の措置要件に該当すると認められるときは、当該下請契約等の解除を求めることがある。
- (3) この契約の履行にあたり暴力団員又は暴力団関係者等（以下「暴力団員等」という。）から不当要求又は妨害を受けたときは、速やかに警察への通報を行い、捜査上必要な協力を行うとともに、発注者へ報告すること。また、この契約の下請負若しくは受託をさせた者が、暴力団員等から不当要求又は妨害を受けたときは、同様の措置を行うよう指導すること。

なお、暴力団員等から不当要求又は妨害を受け、適切に警察への通報、捜査協力

及び発注者への報告が行われた場合で、これにより、履行遅延等が発生すると認められるときは、必要に応じて、工程の調整又は履行期限の延長等の措置を講じる。

7 その他

- (1) 点検を実施する場合は、事前に作業日程を発注者側と協議するものとする。
- (2) 受注者は、業務が完了したときは速やかにその旨を担当課に給付完了通知書等で通知するとともに発注者の検査を受けること。なお、通知の際に報告書及び作業が確認できる実施状況写真を添付すること。
- (3) 本委託料は、完成検査後に受注者からの請求により支払うこととする。発注者は受注者からの適法な支払請求を受けた日から、30日以内に請求金額を受注者に支払うものとする。
- (4) 本仕様書に定めのない事項は双方別途協議の上決定する。

Result Sheet 試験指示書 / IPM-L のテストレポート
Apollo

設置場所： _____

部署： _____

メンテナンス期間： _____

パーツ番号： _____

シリアルナンバー： _____

顧客の目録番号： _____

その他 / 納品日： _____

試験指示書 / IPM-L のテストレポート のリビジョン 26.0 に適用

- 記号説明
- ✓ / OK = 正常
 - + = 部品を交換
 - ! = エラー / コメント
 - / = アクセサリが未装着
 - = 省略

テスト	結果
1 環境設定	
1.1 シリアル番号	
呼吸回路システムカバー	txt
バルブプレート (下降なし) : 商品番号	txt
バルブプレート (下降なし) : シリアル番号	txt
バルブプレート (下降あり) : 商品番号	txt
バルブプレート (下降あり) : シリアル番号	txt
呼吸ガスブロック (8602804)	txt
(オプション) 気管内サクシオン	txt
(オプション) バキュームサクシオン	txt
2 メンテナンスパーツ	
2.1 メンテナンス間隔、一覧	
2.2 交換期間の記載に従ったメンテナンスパーツ	
2.2.1 Primusサービスセット 1年	dat
2.2.2 Primusサービスセット 2年	
Primusサービスセット 2年	dat
バルブプレートの商品番号 :	txt
バルブプレートのシリアル番号 :	txt
2.2.3 Primus呼吸回路システムServSet 2J (2018年以降のPEEPバルブ)	dat
2.2.4 Primus呼吸回路システムServSet 2J (2017年以前のPEEPバルブ)	dat
2.2.5 Primusサービスセット 3年	dat
2.2.6 Primusサービスセット 6年	
Primusサービスセット 6年	dat
バルブプレートの商品番号 :	txt
バルブプレートのシリアル番号 :	txt
2.2.7 Apollo装置カバー内のフィルタマット	dat
2.2.8 (オプション) 3台のVapor用のVaporプラグインシステム	dat
2.2.9 (オプション) Drägerorb Clic (グレーのシール)	dat
2.2.10 (オプション) Drägerorb CLICのガスケットセット (青いシール)	dat
2.2.11 (オプション) Drägerorb CLICのガスケットセット (青いシール)	dat
2.2.12 (オプション) Drägerorb CLICのガスケットセット (白いシール)	dat
2.2.13 (オプション) Drägerorb CLICのガスケットセット (白いシール)	dat
2.3 メンテナンスパーツ (必要に応じて)	
3 電気試験	
3.1 IEC 62353に基づく電気試験	
3.1.1 目視点検	OK
3.1.2 保護導線抵抗値	
MEデバイスの最大測定値	Ω
MEシステムの最大測定値。	Ω
3.1.3 保護導線抵抗の測定点	OK

テスト	結果
3.1.4 装置漏れ電流用の適用部品	OK
3.1.5 装置漏れ電流	μA
3.1.6 適用部品の漏れ電流、適用部品の電源 (BFタイプ)	μA
3.1.7 (オプション) 外部テーブルタップ	
性能を確認したこと。	OK
保護導線抵抗の最大測定値	Ω
保護導線抵抗の測定点をスキャンしたこと。	OK
3.2 IEC 60601-1に基づく電気試験	
3.2.1 目視点検	OK
3.2.2 保護導線抵抗値	Ω
3.2.3 保護導線抵抗の測定点	OK
3.2.4 接地漏れ電流	
標準状態 (N.C.)	μA
単一故障 (S.F.C.)	μA
3.2.5 患者漏れ電流用の適用部品	OK
3.2.6 (オプション) 患者漏れ電流、SpO ₂	
標準状態 (N.C.)	μA
単一故障 (S.F.C.)	μA
3.2.7 (オプション) 外部テーブルタップ	
3.2.7.1 目視点検	OK
3.2.7.2 保護導線抵抗値	Ω
3.2.7.3 外部テーブルタップ (装備されている場合) の保護導線抵抗の測定点	OK
3.2.7.4 電源電圧	OK
4 機能 : 性能点検	
4.1 性能	
4.1.1 添付書類	OK
4.1.2 ハウジング、チューブ、コネクタ、ウォータートラップ	OK
4.1.3 呼吸回路システム	OK
4.1.4 サクシオン、ボンベマウント、分泌物トレイ	OK
4.1.5 VaporプラグインシステムとAGSシステム	OK
4.2 無停電電源装置 UPS	
4.2.1 UPSの機能	OK
4.3 ソフトウェアバージョン、稼働時間、データ	
4.3.1 ソフトウェアバージョン	
コントロールパネルモニター "MoBi"	txt
ミキサー "Mixer MA"	txt
ベンチレータ "VGC MA"	txt
患者用ガスモジュール "PGM"	txt
パワーサプライユニット "power supply"	txt
4.3.2 稼働時間とデータ	
4.3.2.1 ミキサ	
カウンタをリセットする前の稼働時間 (装備されている場合)	時間

テスト	結果
稼働時間 (現在のカウンタ状態 + カウンタをリセットする前のカウンタ状態、存在する場合)	時間
4.3.2.2 ファン	
カウンタをリセットする前の稼働時間 (装備されている場合)	時間
稼働時間 (現在のカウンタ状態 + カウンタをリセットする前のカウンタ状態、存在する場合)	時間
4.3.2.3 モーターの回転数 (motor turn counter)	txt
4.3.2.4 パワーサブライユニット	
カウンタをリセットする前の稼働時間 (装備されている場合)	時間
稼働時間 (現在のカウンタ状態 + カウンタをリセットする前のカウンタ状態、存在する場合)	時間
4.3.2.5 バッテリー	
カウンタをリセットする前の稼働時間 (装備されている場合)	Ah
稼働時間 (現在のカウンタ状態 + カウンタをリセットする前のカウンタ状態、存在する場合)	Ah
4.4 ベンチレータ VGC (毎年)	
4.4.1 フローセンサ P _{insp} , P _{exp} の校正	OK
4.4.2 圧センサ P _i , P _e , P _{vp} のオフセット	
圧センサ "Pi Master"	hPa
圧センサ "Pi Supervisor"	hPa
圧力センサ "Pe Master"	hPa
圧力センサ "Pe Supervisor"	hPa
圧力センサ "Pvp (Pu) Master"	hPa
4.4.3 呼吸回路システムヒーター	OK
4.4.4 アナログPCB / 電源PCBの温度	OK
4.5 コントロールパネルモニター MoBi (毎年)	
4.5.1 セルフテスト、ディスプレイ、キーパッド、LED	OK
4.5.2 ディスプレイ輝度、アラーム音量、換気音量、ポート (COM)	OK
4.6 パワーサブライユニット (毎年)	
4.6.1 電圧	OK
4.6.2 温度	OK
4.6.3 停電時のアラーム音	OK
4.6.4 オン / オフスイッチのステータス	OK
4.7 患者用ガスモジュール PGM2	
4.7.1 リークチェック	OK
4.7.2 麻酔ガス測定のセンサタイプ	txt
4.7.3 ポンプ測定 PGM	OK
4.7.4 周囲空気および100% O ₂ でのガス測定の精度	OK
4.7.5 テストガスによるガス測定の精度	OK
4.8 ニューマチック装置点検	
4.8.1 ハイプレッシャゲージとハイプレッシャセンサ (毎年)	OK
4.8.2 ボンベ配管のLED (毎年)	OK
4.8.3 ローラーダイヤフラム VGC の陰圧 (毎年)	OK
4.8.4 圧センサのガス配管点検	OK
4.8.5 パイピングホース接続時のリークテスト	OK
4.8.6 ミキサおよびノンリターンバルブのリークテスト (毎年)	OK
4.8.7 PSYS の圧力比較測定 (毎年)	
読み取った"大気圧"	mbar
読み取った圧力値 PSYS	mbar
圧力比較測定で特定された数値	mbar
4.8.8 差圧センサの校正 (毎年)	
オフセット電圧が380 mV ~ 620 mVであること。	mV
オフセット電圧が380 mV ~ 620 mVであること。	mV
オフセット電圧が380 mV ~ 620 mVであること	mV
差圧センサの校正	OK
4.8.9 温度センサ TMGS の精度点検 (毎年)	OK
4.8.10 温度センサ TMGS の機能点検 (3年毎)	

テスト	結果
温度差が±1°C (1.8 °F) 以上ないこと。	OK
温度センサー、次のテスト	dat
4.8.11 O ₂ /AIRフローコントロールバルブのリークテスト	OK
4.8.12 N ₂ Oフローコントロールバルブのリークテスト (笑気ガス使用時のみ) (Vaporなし)	OK
4.8.13 フローメーター (PdAir, PdO ₂ , PdN ₂ O) (毎年)	
フローメーターに表示されたフローが9.2 L/min ~ 10.8 L/minであること。	L/min
許容差が最大でも20 mVであること。	OK
フローメーターに表示されたフローが0.9 L/min ~ 1.1 L/minであること。	L/min
フローメーターに表示されたフローが9.2 L/min ~ 10.8 L/minであること。	L/min
許容差が最大でも20 mVであること。	OK
フローメーターに表示されたフローが5.6 L/min ~ 6.4 L/minであること。	L/min
許容差が最大でも20 mVであること。	OK
フローメーターに表示されたフローが0.9 L/min ~ 1.1 L/minであること。	L/min
フローメーターで読み取ったフローが5.6 L/min ~ 6.4 L/minであること。(プリセットされている4 L/minのO ₂ フローを、フローメーターで測定したトータルフローから差し引くこと)。	L/min
許容差が最大でも20 mVであること。	OK
O ₂ フローが0,13 L/min ~ 0,27 L/minであること。	L/min
S-ORCのフロー比較測定、最大フロー、フレッシュガスフローメーターの精度 (笑気ガス使用時のみ)	OK
4.8.14 O ₂ フラッシュのフローとボタンの動作 (毎年)	OK
4.8.15 Drägerorb Clic (装備されている場合) のリークテスト	OK
4.8.16 APLバルブの直線性テスト (毎年)	OK
4.8.17 Aコーン (装備されている場合) (毎年)	OK
4.8.18 PEEPバルブ VGC のオフセット (毎年)	OK
4.8.19 ILCA / ILCA2 PGM のポンプ測定 (気圧 / フロー / 圧力 / ウォータラップ)	OK
4.8.20 最終点検	OK
4.9 換気モードとアラーム	
4.9.1 手動換気	OK
4.9.2 自発呼吸	OK
4.9.3 従圧式換気 (Pressure Mode)	OK
4.9.4 従量式換気 (Volume Mode)	OK
4.9.5 可聴および可視アラーム	OK
4.10 (オプション) モニターアーム	OK
4.11 (オプション) フレキシブルヒンジアーム (1年ごと)	OK
4.12 (オプション) マウント	
(該当する場合) 鉄製の銀色の磁石: 両方の磁石が、マウント内に沈むように (2 mm) 取り付けられています。	OK
(該当する場合) プラスチックで覆われた黒色の磁石: 両方の磁石が、表面と同じ高さに、平らな面が外側になるように取り付けられています。	OK
4.13 (オプション) Ex.O ₂ フローメーター/気道圧ゲージ	OK
4.14 SpO ₂ の測定 (オプション)	OK
4.15 (オプション) ガス配管圧が4.5 bar超の場合のイジェクタクション	OK
4.16 (オプション) バキュームサククション	OK
4.17 (オプション) CO ₂ モジュールの機能 (CO ₂ 使用時のみ)	OK
4.18 (オプション) 圧力ガスボンベ	
高圧ボンベの性能が正常であること	OK
O ₂ 高圧ボンベの品質保持期限	txt
AIR高圧ボンベの品質保持期限 (装備されている場合)	txt

テスト	結果
CO ₂ 高圧ポンベの品質保持期限 (装備されている場合)	txt
N ₂ O高圧ポンベの品質保持期限 (笑気ガス使用時のみ)	txt
O ₂ のハイプレッシャリーケージ	OK
AIRのハイプレッシャリーケージ (AIR高圧ポンベが接続されている場合のみ)	OK
N ₂ Oのハイプレッシャリーケージ (笑気ガス使用時のみ)	OK
CO ₂ のハイプレッシャリーケージ (CO ₂ 使用時のみ)	OK
4.19 ガスタイプ	
4.19.1 ガス配管のガスタイプテスト	OK
4.19.2 ポンベインレットのガスタイプテスト	OK
4.20 終了作業	
4.20.1 点検完了ラベルと装置の引き渡し	OK
5 テスト装置	
5.1 校正義務のある点検ツール	OK
5.2 校正義務のない点検ツール	
5.3 補助的に必要なパーツ	

レポート:

試験指示書に従って点検を行いました。

氏名 :: _____

日付 / 署名 :: _____

Result Sheet 試験指示書 / IPM-L のテストレポート
Fabius GS/OS/GS Premium

設置場所: _____

部署: _____

メンテナンス期間: _____

パーツ番号: _____

シリアルナンバー: _____

顧客の目録番号: _____

その他 / 納品日: _____

試験指示書 / IPM-L のテストレポート のリビジョン 8.0 に適用

- 記号説明
- ✓ / OK = 正常
 - + = 部品を交換
 - ! = エラー / コメント
 - / = アクセサリが未装着
 - = 省略

テスト	結果
1 環境設定	
1.1 本体の環境設定	
1.1.1 シリアル番号	
□ 1.1.1.1 呼吸回路システムのシリアル番号 (COSY 2,n)	txt
□ 1.1.1.2 (オプション) 気管支吸引システムのシリアル番号	txt
□ 1.1.1.3 (オプション) 外付けモニタリング装置	txt
2 メンテナンスパーツ	
2.1 メンテナンス間隔、一覧	
2.2 交換期間の記載に従ったメンテナンスパーツ	
□ 2.2.1 Fabius用保守点検セット (1年ごと)	dat
□ 2.2.2 Fabius用保守点検セット (3年ごと)	dat
□ 2.2.3 COSY 2.6 ServSet 2y, PEEP 2019 (2019年4月以降)	dat
□ 2.2.4 メンテナンスキットCOSY 2,n, 2y	dat
2.2.5 インレットプレッシャーレギュレーターへのテスト (3年ごと)	
2.2.5.1 テスト: 二次圧 O ₂ インレットプレッシャーレギュレーター ガス配管 3年	
□ O ₂ インレットプレッシャーレギュレーターの二次圧	OK
□ 次回点検日	dat
2.2.5.2 テスト: 二次圧 N ₂ Oインレットプレッシャーレギュレーター ガス配管 3年(笑気ガスを使用しない場合は省略)	
□ N ₂ Oインレットプレッシャーレギュレーターの二次圧	OK
□ 次回点検日	dat
2.2.6 (オプション) Drägerorb CLIC	
□ 2.2.6.1 Drägerorb CLIC用のシールセット, 白いシール (毎年)	dat
□ 2.2.6.2 Drägerorb CLIC用のシールセット, 青いシール (毎年)	dat
□ 2.2.6.3 Drägerorb CLIC用のシールセット, 白いシール (2年ごと)	dat
□ 2.2.6.4 Drägerorb CLIC用のシールセット, 青いシール (2年ごと)	dat
□ 2.2.6.5 Drägerorb CLICアダプタ グレーのシール (4年ごと)	dat
2.2.7 (オプション) ピン・インデックス方式 (6年ごと)	
□ 2.2.7.1 N ₂ Oプレッシャーレギュレーターへのコンバージョンキット、長	dat
□ 2.2.7.2 N ₂ Oプレッシャーレギュレーターへのコンバージョンキット、短	dat
□ 2.2.7.3 O ₂ プレッシャーレギュレーターへのコンバージョンキット、短 T	dat
□ 2.2.7.4 O ₂ /Airプレッシャーレギュレーターへのコンバージョンキット、長 L	dat
□ 2.2.7.5 O ₂ /Airプレッシャーレギュレーターへのコンバージョンキット、短 L	dat

テスト	結果
□ 2.2.7.6 短いノンリターンバルブ完備のN ₂ Oプレッシャーレギュレーターへのコンバージョンキット	dat
3 電気試験	
3.1 DIN EN 62353 (IEC 62353) に基づく本体の電気試験	
□ 3.1.1 目視点検	OK
3.1.2 保護導線抵抗値	
□ 3.1.2.1 電源ケーブル付き装置の最大測定値	Ω
□ 3.1.2.2 オプションの電源ケーブルの最大測定値	Ω
□ 3.1.2.3 MEシステムの最大測定値	Ω
□ 3.1.3 保護導線抵抗の測定点	OK
3.1.4 装置漏れ電流	
□ 3.1.4.1 基準値	μA
□ 3.1.4.2 リピート測定	μA
3.2 (オプション) DIN EN 62353 (IEC 62353) に基づくCOSY 2,nヒーターパワーサプライユニットの電気試験	
□ 3.2.1 目視点検	OK
3.2.2 保護導線抵抗値	
□ 3.2.2.1 電源ケーブル付き装置の最大測定値	Ω
□ 3.2.2.2 MEシステムの最大測定値	Ω
□ 3.2.3 保護導線抵抗の測定点	OK
3.2.4 装置漏れ電流	
□ 3.2.4.1 基準値	μA
□ 3.2.4.2 リピート測定	μA
3.3 IEC 60601-1に基づく電気試験	
□ 3.3.1 本体	OK
□ 3.3.2 保護導線抵抗値	Ω
3.3.3 接地漏れ電流	
□ 3.3.3.1 標準状態 (N.C.)	μA
□ 3.3.3.2 単一故障 (S.F.C.)	μA
□ 3.3.4 (オプション) COSY 2,nヒーターパワーサプライユニット、保護導線抵抗	Ω
3.3.5 (オプション) COSY 2,nヒーターパワーサプライユニット、接地漏れ電流	
□ 3.3.5.1 標準状態 (N.C.)	μA
□ 3.3.5.2 単一故障 (S.F.C.)	μA
4 機能・性能点検	
4.1 本体	
□ 4.1.1 ラベルと取扱説明書	OK
□ 4.1.2 本体の性能と機能	OK
□ 4.1.3 チューブ (PAE, PA、繊維強化)	OK
□ 4.1.4 コネクタの性能と機能	OK
□ 4.1.5 Vaporのマウントとロックの性能と機能	OK
4.2 呼吸回路システムとそのオプション	
□ 4.2.1 呼吸回路システムの性能と機能	OK

テスト	結果
<input type="checkbox"/> 4.2.2 (オプション) Dräger sorb CLIC	OK
<input type="checkbox"/> 4.2.3 (オプション) ヒーター	OK
4.3 セルフテスト、較正、リーク用メイン装置	
4.3.1 本体のシステム診断のセルフテスト	
<input type="checkbox"/> 4.3.1.1 ソフトウェアバージョンを入力します	txt
<input type="checkbox"/> 4.3.1.2 セルフテストが正常に完了したこと	OK
4.3.2 O ₂ センサーの校正 (外付けのO ₂ 測定機能付きモニタリングの場合は省略)	
<input type="checkbox"/> 4.3.2.1 O ₂ センサ較正済	OK
<input type="checkbox"/> 4.3.2.2 O ₂ 濃度	%
<input type="checkbox"/> 4.3.3 フローセンサーの校正	OK
<input type="checkbox"/> 4.3.4 呼吸回路システムリークテスト	OK
4.4 本体の保守点検データと校正	
4.4.1 保守点検データ	
<input type="checkbox"/> 4.4.1.1 前回サービスの日付	dat
<input type="checkbox"/> 4.4.1.2 最後に保守点検を行ってからの稼働時間	時間
<input type="checkbox"/> 4.4.1.3 使用時間	時間
<input type="checkbox"/> 4.4.1.4 ベンチレータの全使用時間	時間
<input type="checkbox"/> 4.4.1.5 次回の保守点検日	dat
<input type="checkbox"/> 4.4.2 圧力	OK
4.4.3 ポンプ校正と陰圧点検	
<input type="checkbox"/> 4.4.3.1 大気圧	OK
<input type="checkbox"/> 4.4.3.2 負圧テストが実施され、ポンプ較正が終了しました	OK
<input type="checkbox"/> 4.4.4 PEEPの校正	OK
<input type="checkbox"/> 4.4.5 フレッシュガスフローセンサーの校正	OK
<input type="checkbox"/> 4.4.6 O ₂ オフセット (外付けのO ₂ 測定機能付きモニタリングの場合は省略)	OK
4.5 アラーム (特に停電アラーム、O ₂ センサー、フローセンサー、ミュート)	
<input type="checkbox"/> 4.5.1 アラーム音量	OK
<input type="checkbox"/> 4.5.2 バッテリー回路の停電アラーム	OK
<input type="checkbox"/> 4.5.3 (オプション) 完全故障警報	OK
<input type="checkbox"/> 4.5.4 低酸素アラーム	bar
<input type="checkbox"/> 4.5.5 (オプション) 外部フレッシュガスアウトレットのプレッシャーリミット (Aコーン) アラーム動作	OK
<input type="checkbox"/> 4.5.6 アラーム音停止	OK
<input type="checkbox"/> 4.5.7 フローセンサーの故障アラーム	OK
<input type="checkbox"/> 4.5.8 O ₂ センサーの故障アラーム (外付けのO ₂ 測定機能付きモニタリングの場合は省略)	OK
4.6 フローメーターのテスト	
<input type="checkbox"/> 4.6.1 O ₂ フローメーター	OK
<input type="checkbox"/> 4.6.2 N ₂ Oフローメーター (笑気ガスを使用しない場合は省略)	OK
<input type="checkbox"/> 4.6.3 Airフローメーター	OK
4.7 SORCの試験 (笑気ガスを使用しない場合は省略)	
<input type="checkbox"/> 4.7.1 N ₂ Oシャットオフ (笑気ガスを使用しない場合は省略)	OK
4.7.2 O ₂ 濃度およびガスタイプテスト (笑気ガスを使用しない場合は省略)	
<input type="checkbox"/> 4.7.2.1 Airガス配管プレッシャーゲージにガス配管圧が表示されること	OK
<input type="checkbox"/> 4.7.2.2 O ₂ フローおよびN ₂ Oフローなし	OK
<input type="checkbox"/> 4.7.2.3 O ₂ ガス配管プレッシャーゲージにガス配管圧が表示されること	OK
<input type="checkbox"/> 4.7.2.4 AirフローおよびN ₂ Oフローなし	OK
<input type="checkbox"/> 4.7.2.5 O ₂ 濃度	OK
<input type="checkbox"/> 4.7.2.6 Airフローなし	OK
4.7.3 SORCの機能 (笑気ガスを使用しない場合は省略)	
<input type="checkbox"/> 4.7.3.1 O ₂ 濃度	OK
<input type="checkbox"/> 4.7.3.2 N ₂ Oフロー	L/min
<input type="checkbox"/> 4.7.3.3 O ₂ フロー	L/min
4.8 本体のO ₂ フラッシュ / フレッシュガスリーク	
4.8.1 O ₂ フラッシュバルブ	

テスト	結果
<input type="checkbox"/> 4.8.1.1 O ₂ フローが停止	OK
<input type="checkbox"/> 4.8.1.2 O ₂ フラッシュの流速	L/min
4.8.2 フレッシュガスパッシブリークテスト (VaporありとVaporなし)	
<input type="checkbox"/> 4.8.2.1 流量調整バルブのリーク	OK
<input type="checkbox"/> 4.8.2.2 Vaporを装備したときのフレッシュガスリーク	OK
<input type="checkbox"/> 4.8.2.3 Vaporを取り付けないときのフレッシュガスリーク。	OK
<input type="checkbox"/> 4.8.3 フレッシュガス流量調節装置のセーフティバルブ	OK
<input type="checkbox"/> 4.8.4 (オプション) 笑気ガスを使用しない：フレッシュガスパッシブリークのテスト	OK
4.8.5 (オプション) セーフティバルブのパッシブリークテスト、「外部フレッシュガスアウトレットの切替スイッチ」(Aコーン)	
<input type="checkbox"/> 4.8.5.1 フレッシュガスリーク "外部フレッシュガスアウトレット"	OK
<input type="checkbox"/> 4.8.5.2 "外部フレッシュガスアウトレット切り替えスイッチ"の安全弁開放圧力	OK
4.9 ガスインレットブロックの試験	
4.9.1 ガス配管リークとガス配管圧カゲージのテスト	
<input type="checkbox"/> 4.9.1.1 O ₂ 圧カゲージ/O ₂ リーク	OK
<input type="checkbox"/> 4.9.1.2 N ₂ O圧カゲージ/N ₂ Oリーク (笑気ガスを使用しない場合は省略)	OK
<input type="checkbox"/> 4.9.1.3 Air圧カゲージ/Airリーク	OK
4.10 呼吸回路システムおよびそのオプションのニューマチックテスト	
4.10.1 APLバルブ	
<input type="checkbox"/> 4.10.1.1 APL弁の規定値	OK
<input type="checkbox"/> 4.10.1.2 Spont時のAPLバルブの精度	OK
<input type="checkbox"/> 4.10.2 (オプション) Dräger sorb CLICのリークテスト	OK
<input type="checkbox"/> 4.10.3 吸気弁のリークテスト	mL/min
<input type="checkbox"/> 4.10.4 呼気弁のリークテスト	mL/min
<input type="checkbox"/> 4.10.5 PEEPバルブのリークテスト	mL/min
4.11 その他の試験	
<input type="checkbox"/> 4.11.1 APLバルブと補助エアバルブ	OK
<input type="checkbox"/> 4.11.2 Pmaxの精度	OK
4.12 換気モード	
<input type="checkbox"/> 4.12.1 手動換気	OK
<input type="checkbox"/> 4.12.2 自発呼吸	OK
4.12.3 ベンチレーターの性能	
<input type="checkbox"/> 4.12.3.1 ベンチレーターの音が小さく、動きがスムーズであること	OK
<input type="checkbox"/> 4.12.3.2 換気量	mL
<input type="checkbox"/> 4.12.4 リークテスト AGS/ノンリターンバルブ	OK
<input type="checkbox"/> 4.12.5 PEEP圧の精度	OK
4.13 余剰ガス排出システム(オプション)	
<input type="checkbox"/> 4.13.1 余剰ガス排出システム (AGS) の性能と機能	OK
4.14 (オプション)の気管支吸引システム	
<input type="checkbox"/> 4.14.1 気管支吸引システムの性能	OK
<input type="checkbox"/> 4.14.2 気管支吸引システム	OK
4.15 (オプション) O ₂ フローメーター	
<input type="checkbox"/> 4.15.1 O ₂ フローメーターの性能	OK
<input type="checkbox"/> 4.15.2 O ₂ フローメーターのリーク	OK
<input type="checkbox"/> 4.15.3 フロー/O ₂ 濃度	OK
4.16 (オプション) ビン・インデックス方式ボンベコネクタ、圧カゲージ、プレッシャーレギュレーター	
4.16.1 ボンベコネクタ、ノンリターンバルブ、圧カゲージ	
<input type="checkbox"/> 4.16.1.1 ボンベコネクタ	OK
<input type="checkbox"/> 4.16.1.2 リーク	OK
<input type="checkbox"/> 4.16.1.3 ノンリターンバルブと圧カゲージ	OK
4.16.2 ビン・インデックス方式ボンベのプレッシャーレギュレーターのテスト	
<input type="checkbox"/> 4.16.2.1 O ₂ プレッシャーレギュレーター	OK

テスト	結果
<input type="checkbox"/> 4.16.2.2 N ₂ Oプレッシャーレギュレーター (笑気ガスを使用しない場合は省略)	OK
<input type="checkbox"/> 4.16.2.3 Airプレッシャーレギュレーター	OK
4.17 (オプション) 高圧ボトル、ハイプレッシャーレギュレーター	
4.17.1 ガスインレットブロックの高圧ボトル (ノンリターンバルブ)	
<input type="checkbox"/> 4.17.1.1 O ₂ ガス配管コネクタ	mL/min
<input type="checkbox"/> 4.17.1.2 ガス配管のN ₂ Oコネクタ (笑気ガスを使用しない場合は省略)	mL/min
<input type="checkbox"/> 4.17.1.3 O ₂ 高圧ボトルコネクタ	mL/min
<input type="checkbox"/> 4.17.1.4 N ₂ O高圧ボトルコネクタ (笑気ガスを使用しない場合は省略)	mL/min
<input type="checkbox"/> 4.17.2 O ₂ のハイプレッシャーリーケージ	OK
<input type="checkbox"/> 4.17.3 N ₂ Oのハイプレッシャーリーケージ (笑気ガスを使用しない場合は省略)	OK
4.18 終了作業	
<input type="checkbox"/> 4.18.1 点検完了ラベルと装置の引き渡し	OK
5 テスト装置	
<input type="checkbox"/> 5.1 校正義務のある点検ツール	OK
5.2 校正義務のない点検ツール	
6 付録	
6.1 サービスモードでの設定	
6.2 大気圧	

レポート:

試験指示書に従って点検を行いました。

氏名 : : _____

日付 / 署名 : : _____

Result Sheet 試験指示書 / IPM のテストレポート D-Vapor

設置場所: _____

部署: _____

メンテナンス期間: _____

パーツ番号: _____

シリアルナンバー: _____

顧客の目録番号: _____

その他 / 納品日: _____

試験指示書 / IPM のテストレポートのリビジョン 4.0 に適用

記号説明
 ✓ / OK = 正常
 + = 部品を交換
 ! = エラー / コメント
 / = アクセサリが未装着
 - = 省略

テスト	結果
1 環境設定	
1.1 ソフトウェアバージョン (確認できない場合)	txt
2 メンテナンスパーツ - 省略 -	
3 電気試験	
3.1 IEC 62353に基づく本体の電気試験	
3.1.1 目視点検	OK
3.1.2 保護導線抵抗値	Ω
3.1.3 保護導線抵抗の測定点	OK
3.1.4 装置漏れ電流	μA
3.2 IEC 60801-1に基づく電気試験	
3.2.1 目視点検	OK
3.2.2 保護導線抵抗値	Ω
3.2.3 接地漏れ電流	
標準状態 (N.C.)	μA
単一故障 (S.F.C.)	μA
4 機能および条件テスト	
4.1 プラグインアダプター/Vaporコネクターのリークテスト	
4.1.1 リークチェック	
圧力低下 (合わせ位置は0 vol.%)	mbar
コントロールダイヤルを3 vol.%超	OK
圧力低下 (合わせ位置は18 vol.%)	mbar
4.2 セルフテストと注入レベルセンサー	
4.2.1 セルフテスト	OK
4.2.2 注入レベルセンサー	OK
4.3 性能点検	
4.3.1 ラベルと取扱説明書	OK
4.3.2 ハウジング	OK
4.3.3 プラグインアダプター/Vaporコネクタ	
Dräger 2000プラグインアダプター (装備されている場合)	OK
Auto Exclusionプラグインアダプター (装備されている場合)	OK
S-2000プラグインアダプター (装備されている場合)	OK
固定されたVapor (麻酔器に装備されている場合)	OK
テーブルドコネクタ (ケージマウント) (装備されている場合)	OK
4.3.4 コントロールダイヤル	OK
4.3.5 液面計	OK
4.3.6 フィリングシステム	OK
4.4 抵抗試験	
4.4.1 ゼロ校正と抵抗試験	OK
4.5 生じた麻酔ガス濃度の点検	
4.5.1 キャリアガス AIRによる濃度の測定	
コントロールダイヤルを3 vol.%の位置	Vol%

テスト	結果
コントロールダイヤルを8 vol.%	Vol%
コントロールダイヤルを10 vol.%	Vol%
ヒステリシス試験に合格したこと	OK
コントロールダイヤルを14 vol.%	Vol%
コントロールダイヤルを10 vol.% (フローは10 L/min)	Vol%
4.5.2 キャリアガス O ₂ による濃度の測定	
コントロールダイヤルを3 vol.%の位置	Vol%
コントロールダイヤルを8 vol.%	Vol%
コントロールダイヤルを10 vol.%	Vol%
ヒステリシス試験に合格したこと	OK
コントロールダイヤルを14 vol.%	Vol%
コントロールダイヤルを10 vol.% (フローは10 L/min)	Vol%
4.6 無停電電源装置	
4.6.1 電源供給	OK
4.7 終了作業	
4.7.1 装置を空にして装置を引き渡す	OK
5 テスト装置	
5.1 点検ツール一覧	
5.1.1 校正義務のある点検ツール	OK
5.1.2 校正義務のない点検ツール	

レポート:

試験指示書に従って点検を行いました。

氏名 :: _____

日付 / 署名 :: _____

Result Sheet 試験指示書 / IPM のテストレポート
Vapor 2000 Sevoflurane

設置場所: _____

部署: _____

メンテナンス期間: _____

パーツ番号: _____

シリアルナンバー: _____

顧客の目録番号: _____

その他 / 納品日: _____

試験指示書 / IPM のテストレポート のリビジョン 5.0 に適用

記号説明
 ✓ / OK = 正常
 + = 部品を交換
 ! = エラー / コメント
 / = アクセサリが未装着
 - = 省略

テスト	結果
1 環境設定	
<input type="checkbox"/> 1.1 使用されているフィリングシステム	txt
<input type="checkbox"/> 1.2 使用中のコネクタ	txt
2 メンテナンスパーツ - 省略 -	
3 電気試験 - 省略 -	
4 機能・性能点検	
4.1 Vapor 2000の性能点検	
<input type="checkbox"/> 4.1.1 ラベルと取扱説明書	OK
<input type="checkbox"/> 4.1.2 コントロールダイヤル	OK
<input type="checkbox"/> 4.1.3 フロントキャップ、シール、麻酔薬液面計	OK
<input type="checkbox"/> 4.1.4 フィリングシステム	OK
<input type="checkbox"/> 4.1.5 プラグインアダプタ/Vaporコネクタ	OK
4.2 フィリングシステムのリークテスト	
4.2.1 リークテスト	
<input type="checkbox"/> 4.2.1.1 圧力低下 (合わせ位置は-T-)	mbar
<input type="checkbox"/> 4.2.1.2 コントロールダイヤルを-0-の位置に	OK
4.3 プラグインアダプタ/Vaporコネクタのリークテスト	
4.3.1 リークテスト	
<input type="checkbox"/> 4.3.1.1 圧力低下 (合わせ位置は0,2以上)	mbar
<input type="checkbox"/> 4.3.1.2 コントロールダイヤルを-0-の位置に	OK
<input type="checkbox"/> 4.3.1.3 圧力低下 (合わせ位置は-0-)	mbar
<input type="checkbox"/> 4.3.1.4 コントロールダイヤルを-T-の位置に	OK
<input type="checkbox"/> 4.3.1.5 圧力低下 (合わせ位置は-T-)	mbar
4.4 周囲温度が21~24℃での抵抗測定	
4.4.1 ゼロ校正と抵抗測定	
<input type="checkbox"/> 4.4.1.1 キャリアガス AIRの圧力低下	mbar
<input type="checkbox"/> 4.4.1.2 キャリアガス O ₂ の圧力低下	mbar
4.5 2.5 L/minで生じる麻酔ガス濃度の試験	
4.5.1 キャリアガス AIRによる濃度の測定	
<input type="checkbox"/> 4.5.1.1 コントロールダイヤルを0 Vol.%	Vol%
<input type="checkbox"/> 4.5.1.2 コントロールダイヤルを0,6 Vol.%	Vol%
<input type="checkbox"/> 4.5.1.3 コントロールダイヤルを1 Vol.%	Vol%
<input type="checkbox"/> 4.5.1.4 ヒステリシス試験に合格していること	OK
<input type="checkbox"/> 4.5.1.5 コントロールダイヤルを2 Vol.%	Vol%
<input type="checkbox"/> 4.5.1.6 コントロールダイヤルを4 Vol.%	Vol%
<input type="checkbox"/> 4.5.1.7 コントロールダイヤルを8 Vol.%	Vol%
4.5.2 キャリアガス O ₂ による濃度の測定	
<input type="checkbox"/> 4.5.2.1 コントロールダイヤルを0 Vol.%	Vol%
<input type="checkbox"/> 4.5.2.2 コントロールダイヤルを0,6 Vol.%	Vol%
<input type="checkbox"/> 4.5.2.3 コントロールダイヤルを1 Vol.%	Vol%
<input type="checkbox"/> 4.5.2.4 ヒステリシス試験に合格していること	OK
<input type="checkbox"/> 4.5.2.5 コントロールダイヤルを2 Vol.%	Vol%
<input type="checkbox"/> 4.5.2.6 コントロールダイヤルを4 Vol.%	Vol%
<input type="checkbox"/> 4.5.2.7 コントロールダイヤルを8 Vol.%	Vol%

テスト	結果
4.6 終了作業	
<input type="checkbox"/> 4.6.1 装置の引き渡し	OK
5 点検ツール	
5.1 点検ツール一覧	
<input type="checkbox"/> 5.1.1 校正義務のある点検ツール	OK
5.1.2 校正義務のない点検ツール	
5.1.3 Selectatecコネクタ専用の点検ツール	

レポート:

試験指示書に従って点検を行いました。

氏名 :: _____

日付 / 署名 :: _____

参考明細書

1 部品費

(単位：円)

No	機器名	数量	単位	単価(税抜)	計(税抜)	備考
1	全身麻酔器アポロ	3	台			
2	全身麻酔器ファビウス	4	台			
3	吸引麻酔薬用気化器 デスフルラン	6	台			
4	麻酔薬用気化器 セボフルラン	7	台			
部品費 積算額 (A)						

2 人件費

(単位：円)

No	件名	数量	単位	単価(税抜)	計(税抜)	備考
1	作業費用	7	式			
人件費積算額 (B)						

積算額 (A) + (B)		
積算額に係る消費税		適用税率 10%
積算額 (税込)		