

Vida/Sola/Lumina/Altea

MR

定期点検報告書(予防点検/安全点検)

顧客名: 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院 様

装置名: MAGNETOM Vida

ID : 732-40015627-MR06

シリアル番号: 175984

点検回数: 年 2 回

作業表 No.	728201042317	作業実施日:	2020年 6月 16日
作業表 No.	728201042318	作業実施日:	2020年 12月 22日

お客様のご検収は作業票にお願い致します。

点検は点検手順書 M11-030.831.01.05.02/M11-030.833.01.04.02 に基づき実施されます。
本報告書の内容は事前に通知の上変更されることがあります。

点検報告書

作業内容

点検回数 : 年2回 - 第1回

作業実施日: 2020年6月16日

報告書番号: 1

作業実施報告者 : 関根 昌昭

作業結果 : 点検手順書の項目に従い作業を実施しました。
詳細な実施項目に関しましては当点検報告書をご参照ください。
【点検特記事項】-以下特記事項記載の対応を実施致しました-
・フロン排出抑制法に基づき、機械室除湿機の簡易点検を実施し問題ございませんでした。
・ホストコンピュータの前面のホコリ流入防止フィルタを交換しました。
本日の点検作業におきまして異常となる箇所はございませんでした。
点検作業後、装置の立ち上げ直し及びテストスキャンを実施して、装置の正常動作を確認致しました。

点検回数 : 年2回 - 第2回

作業実施日: 2020年12月22日

報告書番号: 1

作業実施報告者 : 関根 昌昭

作業結果 : 当点検手順書の項目に従い安全点検作業を実施しました。詳細な実施項目に関しまして当点検報告書をご参照ください。
【点検特記事項】
・スパイクチェックにてノイズ確認しましたのケーブル清掃し取り付け直し実施し改善。
・天井ダクトのフィルター清掃実施。
・検査室温湿度計電池切れにて8月までのデータになります。
その他今回の点検作業におきまして異常となる箇所はございませんでした。
点検作業後、装置の立ち上げ直し及びテストスキャンを実施して装置の正常動作を確認致しました。

点検報告書

点検報告書について

各項目の番号は表紙の点検手順書番号に準じます。

略語の説明

略語	記号の内容
SI	安全点検 Safety Inspection
SIE	電氣的安全点検 Electrical Safety Inspection
SIM	機械的安全点検 Mechanical Safety Inspection
PM	予防保全 Preventive Maintenance
PMP	予防保全の部品交換 Periodic Preventive Maintenance
PMA	予防保全の調整 Preventive Maintenance Adjustments
PMF	予防保全の動作点検、動作値の確認 Preventive Maintenance, Operating Value Check, Function Check
Q	品質点検 System Quality, Image Quality
QIQ	イメージクオリティの点検 Image Quality
QSQ	装置全般の機能点検 System Quality Check
SW	ソフトウェア点検 Software Maintenance
**M	実施周期を示します。(例:6Mは6ヶ月周期)

点検報告書

使用測定器・測定器具

	測定器名・測定器具名	シリアル番号	使用日	校正日
1	MR用TORQUE WRENCH/非磁性トルクレンチ50-200N	M023022	2020年12月22日	2020年3月23日
2	MR用TORQUE WRENCH/非磁性トルクレンチ20-50Nm	M027273	2020年12月22日	2020年9月11日
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

交換部品

	品名	部品コード	数量	交換日
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

1回 2回

2 予防保全点検の開始

2.1 装置の状態

2.2 PM ホストコンピュータMRC-MRSCの清掃

実施 実施

2.3 TFTモニタ

2.3.1-2 PMA TFTモニタの確認

実施 適用外

2.4 PM 傾斜磁場ノイズフィルタファンの確認

実施 適用外

2.5 PMP 冷却装置の確認

実施 適用外

2.6 SEP:水回路のフィルタの確認

2.6.1 PM 一次冷却水回路のフィルタの確認

清掃 適用外

2.6.2 PM 二次冷却水回路のフィルタの確認

清掃 適用外

2.7 寝台

2.7.1 PM 寝台 スピンドルとガイドレールへの注油(初回18ヶ月以降2年毎)

適用外 適用外

最終実施日

2020年1月26日

2.7.2 PM オプションドッキングステーションスピンドルへの注油(初回18ヶ月以降2年毎)

該当無 該当無

最終実施日

該当無

2.7.3 PM オプションドッキングテーブルのバッテリー交換(初回30ヵ月以降3年毎)

該当無 該当無

最終交換日

該当無

2.8 コールドヘッド

PM コールドヘッドの交換

適用外 適用外

最終交換日

2020年1月26日

2.9 PM ガントリーコイルのクオリティ測定:調整・Tune-Upデータの確認

実施 実施

2.10 ソフトウェア

2.10.1 SW ディレクトリーのクリーニング:MR保存ログファイルの削除

実施 実施

2.10.2 SW 設定データのバックアップ取得

実施 実施

1回 2回

2 一般安全項目の開始

2.1 装置

SI 装置の目視点検

適用外 実施

SI ケーブルとケーブルガイドの目視点検

適用外 実施

2.2 SI オプションとアクセサリを目視確認

適用外 実施

2.2.3 各種検査部位用コイルの目視確認 (コネクタピン、カバー破損等)

SI オプション

Head/Nwck 20 shim MR Coil 3T

適用外 実施

マテリアル番号:

10835555

シリアル番号:

1474

SI オプション

Body 18 MR Coil 3T

適用外 実施

マテリアル番号:

10496515

シリアル番号:

31292

SI オプション

Breast 18 MR Coil 3T

適用外 実施

マテリアル番号:

10606916

シリアル番号:

30745

SI オプション

Flex Small MR coil 3T

適用外 実施

マテリアル番号:

8625779

シリアル番号:

31345

SI オプション

Body 18 Extension MR Coil

適用外 実施

マテリアル番号:

10835253

シリアル番号:

30548

SI オプション

Flex S 18 MR Coil 3T

適用外 実施

マテリアル番号:

10835670

シリアル番号:

1242

SI オプション

Flex L 18 MR coil 3T

適用外 実施

マテリアル番号:

10835680

シリアル番号:

1245

SI オプション

Spine 32 respiratory MR Coil 3T

適用外 実施

マテリアル番号:

10835689

シリアル番号:

1341

SI オプション

Flex Large 4 MR coil 3T

適用外 実施

マテリアル番号:

10835335

シリアル番号:

31207

SI オプション

該当無 該当無

マテリアル番号:

シリアル番号:

SI オプション

該当無 該当無

マテリアル番号:

シリアル番号:

SI オプション

該当無 該当無

マテリアル番号:

シリアル番号:

SI オプション

該当無 該当無

マテリアル番号:

シリアル番号:

SI オプション

該当無 該当無

マテリアル番号:

シリアル番号:

SI オプション

該当無 該当無

マテリアル番号:

シリアル番号:

SI オプション

該当無 該当無

マテリアル番号:

シリアル番号:

点検報告書

【点検結果】 実施：実施 未実施：日を改めて実施 適用外：今回作業不要 調整：調整実施
 交換：交換実施 清掃：清掃実施 該当無：オプション(納入無)

				1回	2回
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		
SI	オプション			該当無	該当無
	マテリアル番号:		シリアル番号:		

点検報告書

【点検結果】 実施：実施 未実施：日を改めて実施 適用外：今回作業不要 調整：調整実施
 交換：交換実施 清掃：清掃実施 該当無：オプション(納入無)

				1回	2回
2.2.3.1	SI	オプション MRSC(MRWP)		該当無	該当無
		マテリアル番号: <input type="text"/>	シリアル番号: <input type="text"/>		
2.2.3.2	SI	オプション ドッキングテーブル		該当無	該当無
		マテリアル番号: <input type="text"/>	シリアル番号: <input type="text"/>		
2.2.3.3	SI	オプション		該当無	該当無
		説明: <input type="text"/>			
		マテリアル番号: <input type="text"/>	シリアル番号: <input type="text"/>		
2.2.3.4	SI	オプション		該当無	該当無
		説明: <input type="text"/>			
		マテリアル番号: <input type="text"/>	シリアル番号: <input type="text"/>		
2.2.3.5	SI	オプション		該当無	該当無
		説明: <input type="text"/>			
		マテリアル番号: <input type="text"/>	シリアル番号: <input type="text"/>		
2.2.3.6	SI	オプション		該当無	該当無
		説明: <input type="text"/>			
		マテリアル番号: <input type="text"/>	シリアル番号: <input type="text"/>		
2.3	SI	ファントムの確認		適用外	実施
2.4		クエンチチューブ			
2.4.1	SI	クエンチチューブの目視確認		適用外	実施
2.5	SI	クエンチバルブ内に水が無いことの確認		適用外	実施
2.6	SI	マグネットサービスタレットとベンティングシステムの着氷確認		適用外	実施
2.7	SI	マグネットシステムのヘリウムガス漏れが無いことの確認		適用外	実施
2.8	SI	ガントリー送風機用フィルタの確認	最終交換日 <input type="text" value="2020年1月26日"/>	適用外	実施
2.9	SI	お客様文書が整理されているかの確認		適用外	実施
2.10	SI	ユーザーアイコン、ボタンラベルの確認		適用外	実施
2.11		制御アクセスエリアの特定			
2.11.1	SI	5ガウス制限エリアの警告表示の確認		適用外	実施
2.12		RFルームドア			
2.12.1	SI	RFルームのドアロックの確認		適用外	実施
2.13		警告ラベルの確認			
2.13.1	SI	患者テーブル警告ラベルの確認		適用外	実施
2.13.2	SI	聴覚保護ラベルの確認		適用外	実施
2.13.3	SI	オプション 小児用コイルの警告サインの確認		該当無	該当無
2.14		一般安全項目の終了			

1回 2回

3 電氣的安全項目の開始

3.1 接地抵抗値の測定

3.1.1 システム接地抵抗値の測定(2年毎)

最終実施日

2020年1月26日

SI EPC:接地ボルト:ライン分配ボックス:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

SI RFフィルタプレート:接地ボルト:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

SI マグネットColdheadコンプレッサー:本体:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

SI オプションSEP:メタルフレーム:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

SI MRC(MRAWP)-ホスト:取付ボルト:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

SI MRC(MRAWP) TFTモニタ1:下部の取付ネジ:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

SI MRC(MRAWP) TFTモニタ2:下部の取付ネジ:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

該当無 該当無

該当無 該当無

SI コンソールマルチプルソケット(ライン1-UPS)接地ネジ:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

SI コンソールマルチプルソケット(ライン2-NO UPS)接地ネジ:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

SI マグネットRFコンポーネンツ:RFCEL:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

SI マグネットRFコンポーネンツ:TX-Box:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

SI マグネット:マグネット本体:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

SI オプション:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$

説明:

測定値(m Ω):

該当無 該当無

該当無 該当無

マテリアル番号:

シリアル番号:

3.1.2 固定寝台接地抵抗値の測定(2年毎)

最終実施日

2020年1月26日

SI 固定寝台:メタルフレーム:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

適用外 適用外

適用外 適用外

3.1.3 オプション ドッキングテーブルの接地抵抗値の測定(1年毎)

最終実施日

該当無

SI オプション ドッキングテーブル:メタルフレーム:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$ 測定値(m Ω):

該当無 該当無

該当無 該当無

1回 2回

3.1.4

オプション MRSC(MRWP)接地抵抗値の測定(1年毎)

最終実施日

該当無

SI オプション MRSC(MRWP)ホスト:取付ネジ:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$

測定値(m Ω):

SI オプション MRSC(MRWP)TFTモニタ下部の取付ネジ:接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$

測定値(m Ω):

SI オプション :接地抵抗値 $\leq 300\text{m}\Omega$

説明:

測定値(m Ω):

マテリアル番号:

シリアル番号:

該当無	該当無
該当無	該当無
該当無	該当無
該当無	該当無
該当無	該当無

該当無	該当無
-----	-----

3.2

電気的安全項目の終了

4 機能的安全項目の開始

4.1 緊急停止ボタン

SI	緊急停止ボタンの動作確認	適用外	実施
SI	EPCキャビネットの状態確認	適用外	実施
SI	GPAキャビネットの状態確認	適用外	実施
SI	オプション UPSからの出力停止確認	該当無	該当無
4.2	SI 傾斜磁場監視ユニットの確認	適用外	実施

4.3 寝台

4.3.1	SI	寝台ストップボタンの確認	適用外	実施
4.3.2	SI	寝台緊急時移動の確認	適用外	実施
4.3.3	SI	寝台後方メカニカルストッパー、警告ラベル、RFルームの距離の確認	適用外	実施
4.3.4	SI	寝台とカバーの距離の確認	適用外	実施
4.3.5	SI	寝台移動の確認	適用外	実施
4.3.6	SI	エマージェンシーボールの動作確認	適用外	実施
4.3.7	SI	オプション ドッキングテーブル:スライドレールスイッチの確認	該当無	該当無
4.3.8	SI	オプション ドッキングテーブル:挟み込み防止スイッチの確認	該当無	該当無
4.3.9	SI	オプション ドッキングテーブル:緊急時分離機能の確認	該当無	該当無
4.3.10	SI	オプション ドッキングテーブル:フレームとホイールの確認	該当無	該当無
4.4	SI	マグネット停止ボタンの動作テスト(ERDU) 最終実施日 2020年12月22日	適用外	実施
4.5	SI	ガントリーコイルのクオリティ測定:調整・Tune-Upデータの確認	適用外	実施

4.6 SI 機能的安全項目の終了

