

岩手県立磐井・南光病院医療ガス設備点検保守業務仕様書

磐井・南光病院医療ガス設備保守点検業務は、次に定めるところにより実施するものとする。

1 保守点検業務を実施する設備及び数量

別紙医療ガス保守点検一覧表のとおり。

2 業務内容

点検は、医療ガスの保守点検指針及び仕様書によるものとする。

3 作業員名簿の提出

当該業務契約締結後7日以内に、作業員名簿及び作業員経歴書（関係資格証書の写しを添付）を作成して提出すること。

4 点検報告書の提出部数

提出部数は1部とする。

5 業務実施状況写真の提出

写真は各設備毎に撮影し、点検報告書に添えて提出するものとする。ただし、アウトレット（壁付、天吊及びリール式）及びシャットオフバルブについては、各階1箇所の撮影で良いものとする。なお、破損、故障等がある場合は、必要に応じて撮影し提出すること。

6 注意事項

- (1) 病院が貸与する医療ガス設備図面については、改修及び増設等により一部変更されている場合も考えられるため、必ず安全対策を講じたうえで、参考として使用すること。
- (2) 同一階に同種のシャットオフバルブが複数ある場合において当該ガスを停止するときは、当該ガス停止後に、その階の全ての同種系統についてアウトレットバルブに圧力低下がないことを確認のうえ、減圧すること。（圧力確認時間は15分以上とする。）
- (3) 同一階に複数の看護単位がある階での作業については、その階のすべての看護師長と作業内容、工程及び想定される事故等について予め打合せをし、対応等を協議しておくこと。

7 その他

作業実施にあたっては、病院と日程を調整すること。

また、作業内容、工程及び想定される事故等について、病院の担当職員と予め打合せをし、有事の際の対応等について予め協議しておくこと。

磐井南光病院医療ガス設備点検保守一覧表1

保守点検	機能点検										
	マニホールド				連結器	圧縮空気 (KW×台)	吸引		電源盤	警報盤	シャットオフバルブ
	液酸	気酸	笑気	窒素			ポンプ (KW×台)	吸引 (台)			
磐井		2列20本立	-	2列16本立	36	5.5×2	7.5×2	1500×1	2	4	35
南光	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
合計					36				2	4	42

磐井南光病院医療ガス設備点検保守一覧表2

保守点検	機 能 点 検														
	壁付アウトレット							天吊アウトレット(リール式含)						シーリングコラム等	
	O	N	A	V	N2	E x	総口数	O	N	A	V	E x	総口数	仕様	台数計
磐井	433	0	104	432	15	7	991	17	0	11	17	0	45		0
南光	144	0	0	144	0	0	288	2	0	0	2	0	4		0
合計	577	0	104	576	15	7	1,279	19	0	11	19	0	49		0

磐井南光病院医療ガス設備点検保守一覧表3

備保守点検業	部品交換 実施病院	部 品 交 換																		備考
		壁付型																		
		パッキン						Oリング						フィルター					フィルター	メーカー
		O	N	A	V	N2	総口数	O	N	A	V	N2	総口数	O	N	A	N2	総口数	Ex	
磐井	○	433	0	104	432	15	984	433	0	106	432	15	986	433	0	104	15	552	7	川重防災
南光	○	144	0		144	0	288	144	0	0	144	0	288	144	0	0	0	144	0	川重防災
		577	0	104	576	15	1272	577	0	106	576	15	1274	577	0	104	15	696	7	

病院名	部品交換 実施病院	部 品 交 換																		備考
		天吊型・リール式																		
		パッキン						Oリング						フィルター					メーカー	
		O	N	A	V	N2	総口数	O	N	A	V	N2	総口数	O	N	A	N2	総口数		
磐井	○	17	0	11	17	0	45	17	0	11	17	0	45	17	0	11	0	28		川重防災
南光	○	2	0	0	2	0	4	2	0	0	2	0	4	2	0	0	0	2		川重防災
		19	0	11	19	0	49	19	0	11	19	0	49	19	0	11	0	30		

吸引ポンプ								
型式					実施点検日	令和 年 月 日		
電動機定格		(V)	(A)	(Kw)	機 誠 N O			
点検項目		結 果			点検項目		結 果	
1	最高真空到達値	(mm/Hg)			8	制水弁		
2	最大負荷電流	(A)			9	電磁弁(給水用)		
3	通常負荷電流	(A)			10	真空計		
4	グリス又はオイル				11	ポンプ・モーター軸		
5	サイレンサー				12	異状音等		
6	逆止弁				13	セパレーター内清掃		
7	圧力スイッチ設定値 (水銀式・マイクロ式)	測定	ON	(mm/Hg)	修正	ON	(mm/Hg)	
			OFF	(mm/Hg)		OFF	(mm/Hg)	
14	所見及び 指導事項	吸引タンク容量 $\frac{\text{リットル}}{\text{個}} \times$ 個						
		(吸引ポンプが複数ある場合は、1号機の点検用紙にまとめて記入)						

空気圧縮機								
型式					実施点検日	令和 年 月 日		
電動機定格		(V)	(A)	(Kw)	機 誠 N O			
点検項目		結 果			点検項目		結 果	
1	運転状況				9	エア-減圧弁作動		
2	タンク内「水」				10	エア-減圧弁ガス		
3	アフタークーラー状態				11	エアドライヤー作動		
4	水用電磁弁作動				12	制御盤状態		
5	ストップバルブ漏れ				13	メインシャットオフバルブ		
6	エア-フィルター状態				14	配管継手ガス漏		
7	除菌フィルター状態				15	各ドレーン抜バルブ		
8	圧力スイッチ作動				16	バイパス配管		
17	所見及び 指導事項							

項目	点検内容	良否	対策事項	
マニホールド室	磐井・南光病院医療ガス設備保守点検業務は、次に定めるところにより実施する			
	鍵の所有者(保管場所)は明確であって正しく管理されているか。			
	法定標識は明示されているか。			
	管理責任者の氏名、緊急時の連絡先等が明示されているか。			
	消火設備は完備されているか。			
酸素マニホールド	容器連結銅管の両端の接続部にガス漏れはないか。			
	逆流防止弁機能はよいか。			
	各部の固定にゆるみはないか。			
	ケース、機器の塗装の剥離や腐食はないか。			
	切替装置のレバーは円滑に動くか。			
	「使用中」等の表示灯は正常か、また切替装置と連動しているか。			
	一次側圧力の設定は正常か。			
	送気主管のシャットオフバルブに損傷異常はないか、表示はよいか。			
	制御装置内配管のガス漏れ	一次側圧力についてはよいか。		
		二次側圧力についてはよいか。		
	計器類の作動状態は適正か。			
	一次安全弁は常用圧力で漏れはないか。			
	二次安全弁は常圧力で漏れはないか。			
	警報用圧カスイッチの作動圧力は正常か。			
	圧カスイッチと警報発信の連動はよいか。			
	警報電源装置	電源装置の端子に腐食はないか。		
		絶縁抵抗は2MΩ以上あるか。(測定可能な場合に限る。)		
		電装品の接点に焼損はないか。		
	常時操作する弁の開閉は円滑か、漏れはないか。			

項目	点検内容	良否	対策事項	
笑気マニホールド	容器連結銅管の両端の接続部にガス漏れはないか。			
	逆流防止弁機能はよいか。			
	各部の固定にゆるみはないか。			
	ケース、機器の塗装の剥離や腐食はないか。			
	切替装置のレバーは円滑に動くか。			
	「使用中」等の表示灯は正常か、また切替装置と連動しているか。			
	一次側圧力の設定は正常か。			
	送気主管のシャットオフバルブに損傷異常はないか、表示はよいか。			
	制御装置 内配管の ガス漏れ	一次側圧力についてはよいか。		
		二次側圧力についてはよいか。		
	計器類の作動状態は適正か。			
	一次安全弁は常用圧力で漏れはないか。			
	二次安全弁は常圧力で漏れはないか。			
	警報用圧カスイッチの作動圧力は正常か。			
	圧カスイッチと警報発信の連動はよいか。			
	警報電源 装置	電源装置の端子に腐食はないか。		
		絶縁抵抗は2MΩ以上あるか。(測定可能な場合に限る。)		
		電装品の接点に焼損はないか。		
常時操作する弁の開閉は円滑か、漏れはないか。				
窒素マニホールド	容器連結銅管の両端の接続部にガス漏れはないか。			
	逆流防止弁機能はよいか。			
	各部の固定にゆるみはないか。			
	ケース、機器の塗装の剥離や腐食はないか。			

項目	点検内容	良否	対策事項
窒素マニホールド	切替装置のレバーは円滑に動くか。		
	「使用中」等の表示灯は正常か、また切替装置と連動しているか。		
	一次側圧力の設定は正常か。		
	送気主管のシャットオフバルブに損傷異常はないか、表示はよいか。		
	制御装置 内配管の ガス漏れ	一次側圧力についてはよいか。	
		二次側圧力についてはよいか。	
	計器類の作動状態は適正か。		
	一次安全弁は常用圧力で漏れはないか。		
	二次安全弁は常圧力で漏れはないか。		
	警報用圧カスイッチの作動圧力は正常か。		
	圧カスイッチと警報発信の連動はよいか。		
	警報電源 装置	電源装置の端子に腐食はないか。	
		絶縁抵抗は2MΩ以上あるか。(測定可能な場合に限る。)	
		電製品の接点に焼損はないか。	
常時操作する弁の開閉は円滑か、漏れはないか。			
LGC酸素マニホールド	容器連結銅管の両端の接続部にガス漏れはないか。		
	逆流防止弁機能はよいか。		
	各部の固定にゆるみはないか。		
	ケース、機器の塗装の剥離や腐食はないか。		
	切替装置のレバーは円滑に動くか。		
	「使用中」等の表示灯は正常か、また切替装置と連動しているか。		
	一次側圧力の設定は正常か。		
	エコマイザーの圧力は正常か。		

項目	点検内容	良否	対策事項
空気圧縮機	各種機器の固定はゆるみはないか。		
	塗装の剥離、腐食はないか。		
	ベルトに損傷やゆるみはないか。		
	吸込口のフィルタの目詰まりはないか。		
圧空制御装置	圧縮調整器の二次圧は正常か。		
	安全弁の作動圧、連動は正常か。		
	圧力調整器のシート漏れはないか。		
	自動運転用の圧カスイッチの作動範囲はよいか。		
	圧縮機の性能、容量はよいか。		
	警報検出器の作動はよいか。		
	圧力及び真空スイッチ、圧力計の検定を行う。		
エアドライヤ	ケース、機器の塗装の剥離や腐食はないか。		
	機器の固定にゆるみはないか。		
	コンデンサーは汚れていないか。		
	オートドレーンは正常か。		
	ストレーナーの目詰まりはないか。		
	アフタクーラーの気密はよいか。		
	給水量、水温は正常か。		
圧縮空気フィルタ	接続部にガス漏れはないか。		
	装置の蓋部から漏れはないか。		
	エレメントに目詰まりはないか。		
	クリーン・エアユニットのドレンの手入れを行う。		
	ガスケットに損傷異常はないか。		

項目	点検内容	良否	対策事項
圧空除菌装置	装置の清掃。		
	接続部にガス漏れはないか。		
	フィルターエレメントの状態は正常か。		
圧空運転操作とリザーバータンク	ケース、機器の塗装の剥離や腐食はないか。		
	機器の固定にゆるみはないか。		
	タンクにドレンは溜まってないか。		
	リレーの焼損や端子のゆるみはないか。		
	電流計をチェックし定格値と照合する。		
	絶縁抵抗は2MΩ以上あるか。(測定可能な場合に限る。)		
	バルブの開閉は円滑か、又漏れはないか。		
	警報電源装置の機能は正常か。		
吸引ポンプ	各種機器の固定はゆるみはないか。		
	塗装の剥離、腐食はないか。		
	ベルトに損傷やゆるみはないか。		
	排水口の目詰まりはないか。		
	チャッキ弁と内部機構の分解点検。		
吸引制御装置	自動運転用の圧カスイッチの作動範囲はよいか。		
	吸引ポンプの性能と容量はよいか。		
	警報検出器の作動はよいか。		
	真空スイッチ、圧力計の検査を行う。		

項目	点検内容	良否	対策事項	
シャットオフバルブ	表示は正しく行われているか。	酸素		
		笑気		
		空気		
		吸引		
		窒素		
	窓板の損傷はないか。	酸素		
		笑気		
		空気		
		吸引		
		窒素		
	ガス漏れはないか。(下流へ、外部へ)	酸素		
		笑気		
		空気		
		吸引		
		窒素		
	開閉ハンドルの動きは円滑か。	酸素		
		笑気		
		空気		
		吸引		
		窒素		
露出配管	バルブに損傷、支持にゆるみはないか。			
	医療器械や運搬具が通るところの防護措置は万全か。			
	配管の接合部や曲げ部からのガス漏れはないか。			

項目	点検内容	良否	対策事項	
アウトレット	プレート、カバー等の損傷及び、キャップ等付属品の紛失はないか。			
	リングカバーの作動は正常か。			
	バルブのロックの機能はよいか。			
	ガス別表示とピン穴は一致しているか。			
	ガスの同定、流量と圧力のチェック。	酸素		
		笑気		
		空気		
		吸引		
		窒素		
	バルブ取付部の漏れとゆるみはないか。	酸素		
笑気				
空気				
吸引				
窒素				
ホースアセンブリ	ホースの劣化変形亀裂はないか。(外径4倍の半径に曲げてチェックする。)			
	アウトレットとの接続部にガス漏れ異常はないか。			
	天井吊下式、リール式の場合は固定配管との接続部に漏れはないか。			
	自動巻上式(リール)巻上機能はよいか。天井取付部のガス漏れはないか。			
シーリングコラム	プレート、カバー等の損傷及び、キャップ等付属品の紛失はないか。			
	固定ボルト類にゆるみはないか。			
	本体の上下駆動及びリングカバーの作動は正常か。			
	ガス別表示とピン穴は一致しているか。			
	バルブのロックの機能はよいか。			

項目	点検内容	良否	対策事項
シーリングコラム	ガス漏れはないか。		
	ガスの同定、流量、圧力は正常か。		
	フィルターの目詰まりはないか。		
	耐圧ホースの劣化、損傷はないか。		
	コンセント等附属電気器具の固定ボルトの緩み、電線の劣化、損傷はないか。		
天井懸垂装置	動力上下機構の途中停止と上下ストローク長はよいか。		
	内筒の中のガス接続部のガス漏れはないか。		
	内部ホースの変形異常はないか。		
	送電線組込タイプの絶縁は2MΩ以上あるか。(測定可能な場合に限る。)		
	上下する摺動駆動部の潤滑状態はよいか。		
	駆動ベルトのゆるみはないか。		
	電動上下方式では、運転中の電流は規定値以下であるか。		
警報システム	警報検出器の発信作動はよいか。		
	電源装置の各部、端子にゆるみはないか。		
	関連装置との連動は正常か。		
	電源装置の絶縁は2MΩ以上あるか。(測定可能な場合に限る。)		
	発信時の処置、連絡通報先等の記載事項及び責任者表示に変更はないか。		
その他			

【点検数量】

	シャットオフバルブ	アウトレット				備考
		壁付型	天吊型	コラムペンダント	計	
酸素						
笑気						
空気						
吸引						
窒素						
余剰						
合計						

	数量	設置場所
電源盤	個	
警報盤	個	

【部品交換数量】

パッキン	枚 (0	枚、N	枚、A	枚、V	枚、N ₂	枚)
板バネ	組 (0	組、N	組、A	組、V	組、N ₂	組)
フィルター	枚 (0	枚、N	枚、A	枚、V	— 枚、N ₂	枚)
Oリング	個 (Ex	個)				

