

- 八 りゆう骨、外板その他の船体の主要部分においてFRPと接着し、又はFRPで被覆される合板は、普通合板の日本農林規格により一類に格付されたもの又はこれと同等以上の品質を有するものであること。
- 九 FRPの切断面及びFRPを貫通するボルト孔等には、合成樹脂で被覆する等適当な防水処理が施されていること。
- 十 FRP面上の甲板機器及び漁ろう機械等の取付部分は、鋼材、木材その他の適当な材料で十分に補強されていること。
- 十一 まき網漁船、底びき網漁船その他げん側を磨耗するおそれのある漁船にあつては、げん側を保護するための防げん材が取り付けられていること。
- 十二 ばく露甲板、張出甲板又はつり台が排水の容易なように造られていること。
- 十三 推進器と船体との間げきが推進性能をよくするために十分広くされていること。

第五条 船体の装備の基準は、次のとおりとする。

- 一 暴露甲板上に設ける諸開口には、完全な防水蓋が設けられていること。
- 二 直接に波を受ける場所に設けられる出入口には、防水戸及び波を防ぐに足る高さの下部縁材が設けられていること。
- 三 長さ二十メートル以上の漁船にあつては、暴露甲板上の機関室囲壁に出入口が設けられていないこと。
- 三の二 長さ二十五メートル以上の漁船にあつては、機関室から、二以上の径路により開放された場所まで脱出できるように出入口、通路等が設けられていること。
- 四 漁獲物を水氷漬とし、又はばら積みとすることがある魚倉（縦二メートル未満で、かつ、幅一・五メートル未満のものを除く。）には、動揺による魚類の移動を防ぐに適当な挿板が設けられていること。
- 五 自然換水の活魚倉には、十分に換水できる換水孔があり、これに堅固な枠及び迅速確実に開閉できる栓が設けられていること。
- 六 魚倉及び水倉の内部には、区画ごとに排水装置が設けられ、その装置が手動式のものにあつては、上甲板上で操作されること。
- 七 長さ三十メートル以上の漁船にあつては、機動式揚びよう機が備えられていること。

- 七の二 機動式操舵装置を備える漁船にあつては、当該操舵装置に故障が生じた場合にこれを自動的に表示し、警報する装置及び応急操舵装置が設けられていること。
- 八 網又は綱を使用する漁船にあつては、それらを容易に操作するに適当な滑車、綱巻車、特殊ボラード又はガロース等が設けられていること。
- 九 捕鯨船の捕鯨砲及び発条緩衝器又は米国式かつお、まぐろまき網漁船の廻転網台等が操業に對しそれぞれ適当なものであり、それらのために荷重が大である箇所が強固に補強されていること。
- 十 漁ろう機械の動力伝導装置の伝導軸がなるべく屈曲を避けるように配置され、水防壁を貫通している箇所には、水防てん座が設けられてあり、暴露甲板に設けられている部分には覆いが付けられてあり、当該部分の軸受が球入又は転子入の場合にあつては、当該軸受に防水装置が設けられていること。
- 十一 散水管、清水管、甲板洗淨管、排水管、汚水管等の諸管が急激な屈曲を避けるように配置され、かつ、船体に強固に取り付けられていること。
- 十二 前号の諸管であつて船底部及び魚倉又は水倉の防熱設備の内部に設けられているものにあつては、亜鉛めつき又は防食処置が施されていること。
- 十三 かまど、ストーブ、煙突等に接近しているため燃焼のおそれがある木製及びFRP製の天井、側壁、床等の部分には金属板を張る等適当な燃焼予防処置が施されていること。

第六条 船体の性能は、速力試験、後進及び前進試験、操舵試験、旋回力試験、連続航走試験、最低速試験、クラッチかん脱試験及び重心査定試験並びに振動状況、船首揺動及び副漁具（漁具を操作する機械装置をいう。）の作動状況により判定するものとし、その基準は、次のとおりとする。ただし、各試験は、当該漁船の状態を試験状態（試験に必要な人員、器具、消耗物資及びトリム調整用の重量物を積載する以外は空荷の状態）として行うものとする。

- 一 速力試験は、試験状態における平均喫水の七倍以上の水深がある静穏な水面で第五十条第一号に掲げる負荷試験におけるものと同様の各負荷で推進機関を運転し、速力標柱間を

区分	漁船の種類	船の長さ (メートル)	算式	
			まき網漁船	底びき網漁船
一五以上	一五未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
一四以上	一三未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
一三以上	一二未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
一二以上	一一未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
一一以上	一〇未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
一〇以上	九未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
九以上	八未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
八以上	七未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
七以上	六未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
六以上	五未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
五以上	四未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
四以上	三未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
三以上	二未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
二以上	一未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$
一以上	〇未満	(1.7110.006)	(1.5410.006)	$\sqrt[3]{\frac{P}{5L}}$

お釣船、釣船、お釣船	お釣船、釣船、お釣船	お釣船、釣船、お釣船	算式	
			お釣船	釣船
一〇以上	一〇以上	(1.7510.016)	(1.7510.016)	$\sqrt[3]{\frac{P}{30+4(L-10)}}$
九以上	九以上	(1.7510.016)	(1.7510.016)	$\sqrt[3]{\frac{P}{30+4(L-10)}}$
八以上	八以上	(1.7510.016)	(1.7510.016)	$\sqrt[3]{\frac{P}{30+4(L-10)}}$
七以上	七以上	(1.7510.016)	(1.7510.016)	$\sqrt[3]{\frac{P}{30+4(L-10)}}$
六以上	六以上	(1.7510.016)	(1.7510.016)	$\sqrt[3]{\frac{P}{30+4(L-10)}}$
五以上	五以上	(1.7510.016)	(1.7510.016)	$\sqrt[3]{\frac{P}{30+4(L-10)}}$
四以上	四以上	(1.7510.016)	(1.7510.016)	$\sqrt[3]{\frac{P}{30+4(L-10)}}$
三以上	三以上	(1.7510.016)	(1.7510.016)	$\sqrt[3]{\frac{P}{30+4(L-10)}}$
二以上	二以上	(1.7510.016)	(1.7510.016)	$\sqrt[3]{\frac{P}{30+4(L-10)}}$
一以上	一以上	(1.7510.016)	(1.7510.016)	$\sqrt[3]{\frac{P}{30+4(L-10)}}$

第五表		第四表				第三表		
電気点火機関	機関の種類 (計画出力)	機関の種類		電気点火機関		機関の種類		
		ディーゼル機関	算式	ディーゼル機関	D	ディーゼル機関	電気点火機関	過負荷試験の場合
三〇	トツワロキ	0.15 × A + 0.15 × B + 0.2 × C + 0.2 × D		〇・三	一	〇・三	分力試験の場合	全負荷試験の場合
三九〇	燃料消費率 (ラ・ム・グ)						過負荷試験の場合	

備考 Aは全負荷の四分の一の分力試験における一時間一キロワット当たりの燃料消費量(グラム)とし、Bは全負荷の二分の一の分力試験におけるものとし、Cは全負荷の四分の三の分力試験におけるものとし、Dは全負荷試験におけるものとする。

の下以下トツワロキ〇八え超をトツワロキ六〇のもの下以下トツワロキ〇六え超をトツワロキ三〇のもの下以下トツワロキ三八〇

ディーゼル機関	シリンダ直径一五〇ミリメートル未満	ディーゼル機関	シリンダ直径一五〇ミリメートル未満
七五	トツワロキ	一〇	トツワロキ
二六七		三七〇	

の下以下トツワロキ〇〇三え超をトツワロキ一五〇のもの下以下トツワロキ〇五え超をトツワロキ七五のもの下以下トツワロキ二四八

力試験におけるものとし、Dは全負荷試験におけるものとする。

補機関の出力(計画出力)	燃料油消費率 (グラム/時/キロワット)
七四キロワット以下のもの	三三七
七四キロワットを超え一八四キロ二九一ワット以下のもの	二九一
一八四キロワットを超え三六八キロ二五五ワット以下のもの	二五五
三六八キロワットを超えるもの	二四三

(空気圧縮機の性能)

第十一条 空気圧縮機の性能は、充気試験、負荷試験及び解放検査により判定するものとし、各試験の基準は左の通りとし、解放検査の基準については第九条第十号の規定を準用する。

一 充気試験は、規定回転数で空気そうに大気圧から規定圧力まで充気して行うものとし、左の算式により算出される容積効率が所要出力が三・七キロワット以下のものにあつては五十五パーセント以上、所要出力が三・七キロワットを超えるものにあつては六十五パーセント以上であること。

容積効率は、
$$\frac{V(P+0.101)}{0.101 \times n \times t}$$

$$\frac{V}{V_0}$$

$$\frac{c}{c_0}$$

$$\frac{n}{n_0}$$

$$\frac{t}{t_0}$$
をそれぞれ、最終ゲージ圧力(メガパスカル) Vは、空気そうの容積(立方メートル) cは、低圧行程容積(立方メートル) nは、毎分回転数 tは、所要時間(分) 二 負荷試験は、規定回転数で空気そうの圧力を制限圧力に保つて行うものとし、運転が一時間以上円滑に行われること。

第三章 漁ろう設備

第一節 魚群探知機

第十二条 漁船の魚群探知機は、検査の結果、その構造については次条、装備については第十四条、性能については第十五条に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

(構造)

第十三条 魚群探知機の構造の基準は、次のとおりとする。

一 主要部分は、イ又はイ及びロに掲げる機器で構成され、堅固であつて容易に機械的損傷を受けるおそれなく、かつ、耐震性、耐熱性、耐寒性、耐湿性、耐水性及び防しよく性を有すること。

イ 送信器、送波器、受波器、受信器及び指示器
ロ 送波器及び受波器(以下「送受波器」という。)の制御装置

二 魚群探知機は、次の算式で算出される送波音圧レベルの音波を出し得る出力低減装置が備えられていること。
送波音圧レベル(デシベル)
$$116.4 + 20 \log f$$

fは、魚群探知機の音波の公称発振周波数(キロヘルツ)

三 送信器、受信器及び指示器は、内部の保守点検及び修理が前面から容易に行えるものであること。

四 高周波電力及び高電圧を使用する部分には、外きよのほか、人体その他に危害を及ぼさないための適当な保安装置が設けられていること。

五 受信器には、調整可能範囲が三十デシベル以上であつて作動が安定した利得調整器が設けられていること。

(装備)

第十四条 魚群探知機の装備の基準は、次のとおりとする。

一 送受波器が船底又は外げんの音波の送受波に良好な場所に固着され、かつ、波その他の外力によつて損傷するおそれが少いように装備されていること。

二 送信器、受信器、指示器及び送受波器の制御装置が湿気、振動、温度等周囲の条件が性能に有害な影響を及ぼすおそれがない場所に装備されていること。

(性能)

第十五条 魚群探知機の性能は、送信周波数試験、振動試験、衝撃試験、耐熱耐寒試験、耐湿試験、指示精度試験、受信系帯域幅試験、受信系帯域幅外減衰試験、発振線調整度試験、利得変化試験、指向性試験、送信パルス幅試験及び探知能力試験により判定するものとし、その試験方法及び性能の基準は、次のとおりとする。

一 送信周波数試験は、第二号、第四号及び第五号の試験の際、当該魚群探知機を規定の作動状態において音波の発振周波数を測定して行うものとし、それぞれの場合における発振周波数が次の表の上欄に掲げる公称発振周波数に及び、それぞれ同表の下欄に掲げる範囲内にあること。

公称発振周波数 (キロヘルツ)	発振周波数の範囲	公称発振周波数 (キロヘルツ)
一五	一四以上	一六以下
二〇	一九以上	二一以下
二四	二三以上	二五以下
二八	二七以上	二九以下
三二	三一以上	三三以下
三六	三五以上	三七以下
四〇	三九以上	四一以下
四五	四四以上	四六以下
五〇	四九以上	五一以下
五五	五四以上	五六以下
六〇	五九以上	六一以下
六五	六四以上	六六以下
七〇	六八以上	七二以下
七五	七三以上	七七以下
八〇	七八以上	八二以下
八五	八三以上	八七以下
九〇	八八以上	九二以下
九五	九三以上	九七以下
一〇〇	九八以上	一〇二以下
一一〇	一〇七以上	一一三以下
一二〇	一一七以上	一二三以下
一三〇	一二七以上	一三三以下
一四〇	一三七以上	一四三以下
一五〇	一四七以上	一五三以下
一六〇	一五七以上	一六三以下
一七〇	一六七以上	一七三以下
一八〇	一七七以上	一八三以下
二〇〇	一九四以上	二〇六以下
二二〇	二二四以上	二二六以下
二四〇	二三四以上	二四六以下
二六〇	二五四以上	二六六以下
二八〇	二七四以上	二八六以下
三〇〇	二九四以上	三〇六以下
三二〇	三一四以上	三二六以下
三四〇	三三四以上	三四六以下
三六〇	三五四以上	三六六以下
四〇〇	三八八以上	四一二以下
四四〇	四二八以上	四五二以下
四八〇	四六八以上	四九二以下
五二〇	五〇八以上	五三二以下

二 振動試験は、規定の作動状態において当該魚群探知機に振動試験機により振幅が正負一・五ミリメートルまで、振動数が二百五十回毎分から六百回毎分までの間を一分間に六十回毎分の割合で連続して増加し、又は減少する振動を加えて行うものとし、この振動を上下、左右及び前後の方向にそれぞれ三十分間連続して加えても、その性能及び構造に異状を生じないこと。

三 衝撃試験は、当該魚群探知機の送受波器を除いた部分を五センチメートルの高さから三回試験床に落下させた後、当該魚群探知機を規定の作動状態において行うものとし、その性能及び構造に異状を生じないこと。

四 耐熱耐寒試験は、当該魚群探知機を規定の作動状態において摂氏零度及び摂氏五十度の場所、それぞれ一時間放置して行うものとし、その性能及び構造に異状を生じないこと。

五 耐湿試験は、当該魚群探知機を規定の作動状態において摂氏三十五度、相対湿度九十パーセント以上の恒湿そうに四時間以上放置して行うものとし、その性能及び構造に異状を生じないこと。

六 指示精度試験は、当該魚群探知機を交流にあつては定格電圧の百パーセント及び九十分パーセント、直流にあつては定格電圧が百ボルト未満の場合定格電圧の百二十五パーセント及び九十パーセント、百ボルト以上の場合定格電圧の百パーセント及び八十分パーセントの電源電圧並びにこれらの間の電源電圧における作動状態において行うものとし、作動が安定であつて指示精度に影響を受けることがなく、かつ、水中音速毎秒千五百メートルとして、その指示誤差が正負二パーセントをこえて増減しないこと。

七 受信系帯域幅試験は、当該魚群探知機につき、受信系周波数特性曲線において最大利得より六デシベル低い利得を示す周波数の最大値と最小値を測定して行うものとし、受信系帯域幅は、次の表の上欄に掲げる公称発振周波数の区分に応じ、それぞれ当該魚群探知機の発振周波数を基準として同表の下欄に掲げる範囲内にあること。

公称発振周波数 (キロヘルツ)	受信系帯域幅 (キロヘルツ)
一五	一六以下
二〇	二一以下
二四	二五以下
二八	二九以下
三二	三三以下
三六	三七以下
四〇	四一以下
四五	四六以下
五〇	五一以下
五五	五六以下
六〇	六一以下
六五	六六以下
七〇	七二以下
七五	七七以下
八〇	八二以下
八五	八七以下
九〇	九二以下
九五	九七以下
一〇〇	一〇二以下
一一〇	一一三以下
一二〇	一二三以下
一三〇	一三三以下
一四〇	一四三以下
一五〇	一五三以下
一六〇	一六三以下
一七〇	一七三以下
一八〇	一八三以下
二〇〇	二〇六以下
二二〇	二二六以下
二四〇	二四六以下
二六〇	二六六以下
二八〇	二八六以下
三〇〇	三〇六以下
三二〇	三二六以下
三四〇	三四六以下
三六〇	三六六以下
四〇〇	四一二以下
四四〇	四五二以下
四八〇	四九二以下
五二〇	五三二以下

八 受信系帯域幅外減衰試験は、当該魚群探知機につき、受信系周波数特性曲線において最

(キロヘルツ)	(+)	一・五
一五	(+)	一・五
二〇	(+)	一・五
二四	(+)	一・五
二八	(+)	一・五
三二	(+)	一・五
三六	(+)	一・八
四〇	(+)	一・八
四四	(+)	一・八
四八	(+)	一・八
五二	(+)	一・八
五五	(+)	二・〇
六〇	(+)	二・〇
六五	(+)	二・〇
七〇	(+)	二・〇
七五	(+)	二・〇
八〇	(+)	二・五
八五	(+)	二・五
九〇	(+)	二・五
九五	(+)	二・五
一〇〇	(+)	二・五
一一〇	(+)	三・〇
一二〇	(+)	三・〇
一三〇	(+)	三・〇
一四〇	(+)	四・〇
一五〇	(+)	四・〇
一六〇	(+)	五・〇
一七〇	(+)	五・〇
一八〇	(+)	五・〇
二〇〇	(+)	七・五
二二〇	(+)	七・五
二四〇	(+)	七・五
二六〇	(+)	七・五
二八〇	(+)	七・五
三〇〇	(+)	一〇・〇
三二〇	(+)	一〇・〇
三四〇	(+)	一〇・〇
三六〇	(+)	一〇・〇
四〇〇	(+)	一五・〇
四四〇	(+)	一五・〇
四八〇	(+)	一五・〇
五二〇	(+)	一五・〇

大利得から三十六デシベル低い利得を示す周波数の最大値と最小値を測定して行うものとし、最大値及び最小値は、次の表の上欄に掲げる公称発振周波数の区分に応じ、それぞれ当該魚群探知機の発振周波数を基準として同表の下欄に掲げる範囲内にあること。

公称発振周波数 (キロヘルツ)	発振周波数の範囲 (キロヘルツ)
一五	(+)
二〇	(+)
二四	(+)
二八	(+)
三二	(+)
三六	(+)
四〇	(+)
四四	(+)
四八	(+)
五二	(+)
五五	(+)
六〇	(+)
六五	(+)
七〇	(+)
七五	(+)
八〇	(+)
八五	(+)
九〇	(+)
九五	(+)
一〇〇	(+)
一一〇	(+)
一二〇	(+)
一三〇	(+)
一四〇	(+)
一五〇	(+)
一六〇	(+)
一七〇	(+)
一八〇	(+)
二〇〇	(+)
二二〇	(+)
二四〇	(+)
二六〇	(+)
二八〇	(+)
三〇〇	(+)
三二〇	(+)

九 発振線調整試験は、記録紙を用いる魚群探知機につき、当該魚群探知機を定格電圧(漁船に装備する前)に行う試験にあつては、交流にあつては定格電圧の百パーセント及び九十パーセント、直流にあつては定格電圧が百ボルト未満の場合定格電圧の百二十五パーセント及び九十パーセント、百ボルト以上の場合定格電圧の百パーセント及び八十パーセントの電源電圧並びにこれらの間の電源電圧)における作動状態において行うものとし、当該魚群探知機の見掛けレンジにおける発振線に〇・五ミリメートル以上のおうとつがないこと。

十 利得変化試験は、当該魚群探知機を交流にあつては定格電圧の百パーセント及び九十パーセント、直流にあつては定格電圧が百ボルト未満の場合定格電圧の百二十五パーセント及び九十パーセント、百ボルト以上の場合定格電圧の百パーセント及び八十パーセントの電源電圧並びにこれらの間の電源電圧)における作動状態において行うものとし、反響余裕値が定格電圧における値から五デシベルをこえて増減しないこと。

十一 指向性試験は、水中に当該魚群探知機の送受波器を設置し、その公称発振周波数により発振させ、当該送受波器の近距離音場外であつて、当該送受波器から一定の距離の点における音圧を測定して行うものとし、送受波器の指向性主軸に対して八十度以上百度以下の範囲における音圧が当該送受波器の指向性主軸上の音圧に対しデシベル換算値で二十五デシベル以上低い値であること。

十二 送信パルス幅試験は、当該魚群探知機を規定の作動状態において送信電圧パルス波形を測定して行うものとし、電圧が尖頭値からその二分の一になるまでの時間は十ミリセカンド以下であること。

十三 探知能力試験は、水中に当該魚群探知機の送受波器を設置し、当該送受波器の指向性主軸上であつて近距離音場外の点において規定の作動状態における送波音圧を測定して行うものとし、測定した送波音圧を送波音圧レベルに換算し、その値が次の算式による計算値 (S) より二十デシベル以上高いものであること。

$$P_{S1} = 40 \log 10 X + 2 \alpha X - 20 \log 10 f + 10 \log 10 \triangleright f \mid GR + 235$$

S は、送波音圧レベルの計算値 (デシベル)

X は、当該魚群探知機の公称最大探知距離 (キロメートル)

f は、音波の発振周波数 (キロヘルツ)

▷ f は、第七号の受信系帯域幅試験で求められる受信系帯域幅 (キロヘルツ)

GR は、受波器の指向性選波率 (デシベル)

α は、次の算式により算定した1キロメートル当たりの音波の吸収係数 (デシベル)

$$\alpha = 0.11f + (22f^2) / (4100 + f^2) + 0.000238f^2$$

2 前項に規定する試験のうち、送信周波数試験、振動試験、衝撃試験、耐熱耐寒試験、耐湿試験、指示確度試験、受信系帯域幅試験、受信系帯域幅外減衰試験、利得変化試験、指向性試験、送信パルス幅試験及び探知能力試験は、その試験に係る魚群探知機を漁船に装備する前に、発振線調整試験は、当該魚群探知機を漁船に装備する前及び装備した後にそれぞれ行うものとする。

第二節 うず巻ポンプ

第十六条 漁船のうず巻ポンプ(以下「ポンプ」という。)は、検査の結果、その材料及び構造については次条、性能については第十八条に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

(材料及び構造)

第十七条 ポンプの構造の基準は、左の通りとする。

一 胴殻、羽根車及び案内羽根の材質が特殊青銅又は青銅であること。但し、胴殻の材質は、铸铁であつてもよい。

二 車軸の材質がネーバルブラス又は特殊鋼であること。
 三 片吸込ポンプにあつては、自動平衡盤又は推力軸受その他により推力の防止方法が講じられていること。

(性能)
第十八条 ポンプの性能は、運転試験及び温度上昇試験並びに解放検査により判定するものとし、その基準は、左の通りとする。

一 運転試験は、最高揚水量の五分の一、五分の二、五分の三、五分の四及び最高揚水量で連続一時間以上行うものとし、左の第一表の算式により算出される効率が左の第二表の上欄に掲げる吐出口径に及び、それぞれ同表下欄に掲げる揚水量及び揚程のときに四十パーセント以上となり、各揚水量について測定した回転数、揚程、所要出力及び効率についての特性曲線が極端な変動を示さないこと。

第一表

ポンプの効率 $\eta = (W \times Q \times H) / (6, 120 \times S)$

Wは、揚水質量 (キログラム/立方メートル)

Qは、揚水量 (立方メートル/分)

Hは、揚程 (メートル)

Sは、ポンプの所要出力 (キロワット)

第二表

吐出口径 (ミリメートル)	揚水量 (立方メートル/分)	揚程 (メートル)
一〇〇	〇・一以上	八以上
一五〇	〇・二以上	八以上
二〇〇	〇・三以上	八以上
二五〇	〇・四以上	八以上
三〇〇	〇・五以上	八以上
三五〇	〇・六以上	八以上
四〇〇	〇・七以上	八以上
四五〇	〇・八以上	八以上
五〇〇	〇・九以上	八以上
五五〇	一・〇以上	八以上
六〇〇	一・一以上	八以上
六五〇	一・二以上	八以上
七〇〇	一・三以上	八以上
七五〇	一・四以上	八以上
八〇〇	一・五以上	八以上

二 温度上昇試験は、前号の試験の直後に行うものとし、軸受及びパッキング押えの温度が周囲の気温に比し、摂氏四十度以上上昇しないこと。

三 解放検査は、前号の試験の直後に行うものとし、各部の材料、構造、工作及び寸法に異状がないこと。

第四章 漁獲物の保蔵設備

第一節 魚そこの防熱設備

第十九条 魚そこの防熱設備は、検査の結果、材料については次条、構造については第十九条の

三に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

(材料)

第十九条の二 魚そこの防熱設備の材料の基準は、次のとおりとする。

一 断熱材は、次に掲げるものであること。
 イ 温度零度における熱伝導率が 0.064 ワット毎メートル毎度以下であり、比重が 0.25 以下であること。
 ロ 次の表の上欄に掲げる断熱材の使用箇所に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる温度の範囲 (以下「断熱材の耐用温度範囲」という) 内で、断熱性能に悪影響を及ぼすような変質又は変形を起さず、かつ、不燃性又は難燃性であること。

断熱材の使用箇所	温度の範囲 (度)
日光に直接ばく露する鋼板に接する部分	八五以下 零下四〇以上
その他の部分	六五以下 零下四〇以上

ハ 吸水性がないか又はその表面に防水処理が施されていること。ただし、天井および周壁の上部に使用されるものにあつては、保水性のないものであればよい。

ニ 毒性又は有害な臭気がなく、当該断熱材に近接する部分の材質を侵さず、かつ、防腐剤、塗料等により侵されないこと。

三 防水紙は日本産業規格 (以下「JIS」という) A600五号に規定するアスファルトフイニング又はこれと同等以上の防水性及び耐通気性を有するものであること。

四 金属製のくぎ、ボルト、閉閉具等は、腐しよくのおそれがないか又は亜鉛めっき若しくはその他の適当な防しよく処理が施されていること。

五 内張板、根太及び下板が木材以外のものであるか又はくぎ、ボルト、閉閉具等が金属以外のものである場合には、それらの材料は、次に掲げるものであること。

イ 当該箇所に使用される木材又は金属と同等以上の強さを有すること。

ロ その使用箇所に応じ断熱材の耐用温度範囲内で著しい変質又は変形を起さず、不燃性又は難燃性であり、耐しよく性を有し、かつ、老化し難いものであること。

ハ 毒性又は有害な臭気がなく、それらに近接する部分の材質を侵さず、かつ、防腐剤、塗料等により侵されないこと。

ニ 工作が容易で、かつ、工作に伴う危険性がなく、仕上がり後において吸水性がなく、内張板に使用されるものにあつては通水性又は通気性がなく、仕上がり後の表面がなるべく平滑であること。

六 内張板の表面に塗料又は金属板で耐水被覆を施す場合における当該材料は、毒性又は有害な臭気がなく、その使用箇所に応じ、断熱材の耐用温度範囲内で有害な変質又は変形を起さず、不燃性又は難燃性のものであり、かつ、表面がなるべく平滑で、清掃が容易なものであること。

第十九条の三

魚そこの防熱設備の構造の基準は、次のとおりとする。ただし、保冷温度 (漁獲物を保蔵し、又は冷蔵するのに必要な魚そこの標準温度をいう。以下同じ) が零下十度より低い魚そこのを除き、総トン数五十トン未満の鋼製漁船 (一回の操業日数が三十日以上かつ、総トン数五十トン以上の鋼製漁船を除く)、総トン数五十トン以上の鋼製漁船で一回の操業日数が三日以内のもの、総トン数五十トン未満の木製漁船、総トン数五十トン以上の木製漁船で一回の操業日数が五日以内のもの、FRP製漁船及び海水温度が十五度以下の海面で操業する漁船の魚そこの防熱設備は、その漁船が従事する漁業の種類及び用途並びに一回の操業日数に応じ、十分な防熱効果を有し、かつ、船体その他の設備に害を与えないものであればよい。

一 魚そこの防熱設備の配置は、次に掲げるものであること。

イ 鋼製漁船の魚そこの及び木製漁船の保冷温度が零下十度より低い魚そこのにあつては、天井、船側、隔壁及び床に防熱設備が施されていること。(魚そこの内に鋼製の甲板下ガーダー、ピラー、ブラケット、船側縦通材その他の部分突出するときは、これらが断熱材又は木材でおおわれていること。)

ロ 木製漁船の魚そこの (保冷温度が零下十度より低い魚そこのを除く) にあつては、天

井、船側及び機関室に接する端隔壁に防熱設備が施されていること。

二 防熱設備の構成は、次の表の上欄に掲げる位置の区分に応じ、それぞれ同表下欄のとおりであること。ただし、その性能が著しくすぐれ、かつ、十分な強度を有する断熱材が配置されている箇所における空所、下板、防水紙及び内張板の全部又は一部、鋼製の船側、鋼製端隔壁及び木甲板が張られていないばく露甲板に接する空所並びにその他の甲板、外板、内底板及び隔壁板 (以下「甲板等」という) に接する空所及び当該空所が設けられない場合における当該甲板等に接する下板は、省略してもよい。

位置	構成
天	甲
井	空所
船	下板
側	防
床	紙
鋼	水
製	断
壁	熱
製	材
鋼	熱
床	防
側	紙
船	水
外	断
板	熱
内	材
底	熱
板	防
外	紙
内	水
板	張
外	防
板	紙
内	水
底	張
板	内
外	板

三 断熱材の厚さは、次の表の上欄に掲げる区分に応じ、防熱設備を設備する箇所によりそれぞれ同表下欄に掲げる厚さ以上であること。ただし、凍結そう又はかつお釣漁船の水そうであつて保冷温度が等しい魚そこの間の木製仕切隔壁の断熱材、木船のフレームの内側又はビームの下側に配置される断熱材並びにその冷凍設備が第二十三条第一号及び第三号の標準を超える魚そこのにおける断熱材の厚さは、同欄に掲げる厚さから適当に減じてもよい。

区分	断熱材の厚さ (ミリメートル)
天	100
井	150
船	200
側	250
床	300
鋼	350
製	400
壁	450
製	500
鋼	550
床	600
側	650
船	700
外	750
板	800
内	850
底	900
板	950
外	1000
内	1050
底	1100
板	1150
外	1200
内	1250
底	1300
板	1350
外	1400
内	1450
底	1500
板	1550
外	1600
内	1650
底	1700
板	1750
外	1800
内	1850
底	1900
板	1950
外	2000
内	2050
底	2100
板	2150
外	2200
内	2250
底	2300
板	2350
外	2400
内	2450
底	2500
板	2550
外	2600
内	2650
底	2700
板	2750
外	2800
内	2850
底	2900
板	2950
外	3000
内	3050
底	3100
板	3150
外	3200
内	3250
底	3300
板	3350
外	3400
内	3450
底	3500
板	3550
外	3600
内	3650
底	3700
板	3750
外	3800
内	3850
底	3900
板	3950
外	4000
内	4050
底	4100
板	4150
外	4200
内	4250
底	4300
板	4350
外	4400
内	4450
底	4500
板	4550
外	4600
内	4650
底	4700
板	4750
外	4800
内	4850
底	4900
板	4950
外	5000
内	5050
底	5100
板	5150
外	5200
内	5250
底	5300
板	5350
外	5400
内	5450
底	5500
板	5550
外	5600
内	5650
底	5700
板	5750
外	5800
内	5850
底	5900
板	5950
外	6000
内	6050
底	6100
板	6150
外	6200
内	6250
底	6300
板	6350
外	6400
内	6450
底	6500
板	6550
外	6600
内	6650
底	6700
板	6750
外	6800
内	6850
底	6900
板	6950
外	7000
内	7050
底	7100
板	7150
外	7200
内	7250
底	7300
板	7350
外	7400
内	7450
底	7500
板	7550
外	7600
内	7650
底	7700
板	7750
外	7800
内	7850
底	7900
板	7950
外	8000
内	8050
底	8100
板	8150
外	8200
内	8250
底	8300
板	8350
外	8400
内	8450
底	8500
板	8550
外	8600
内	8650
底	8700
板	8750
外	8800
内	8850
底	8900
板	8950
外	9000
内	9050
底	9100
板	9150
外	9200
内	9250
底	9300
板	9350
外	9400
内	9450
底	9500
板	9550
外	9600
内	9650
底	9700
板	9750
外	9800
内	9850
底	9900
板	9950
外	10000

船漁その他	その		船漁製木るえ超を日五が数日業操の回一で上以ント十五数ン		総ト
	零下	零下	零下	零下	零下
	一〇	一七	五	三	五〇
	〇〇	〇〇	五〇	五〇	七五
	一	一	五〇	五〇	一
	五二	〇五	一	一	二五
	二五	二五	二五	二五	二五
	五〇	五〇	二五	二五	二五
	五〇	五〇	二五	二五	二五

備考
 一 断熱材の厚さは、炭化コルク板の厚さとし、炭化コルク板以外の断熱材の厚さは、熱伝導率及び熱容量についてこの表に掲げる厚さと同等以上の効力がある厚さとする。(以下この節において同様とする。)
 二 魚そうの保冷温度がこの表と異なるものについては、中間挿入法により算出するものとする。
 三 保冷温度の異なる魚そうの間の仕切隔壁の厚さは、保冷温度の低い魚そうの仕切隔壁の厚さによるものとする。

四 次に掲げる断熱材の厚さは、第三号の規定にかかわらず、同号の表の厚さに二十五ミリメートルを加えたものであること。
 五 鋼船の甲板等と下板の間の空所の厚さが十五ミリメートル未満であるか又は五十ミリメートルを超える場合における当該箇所の断熱材(当該箇所のフレーム、ビーム、スチフナー、縦通材及びフロアの内側の断熱材の厚さが五十ミリメートル以上であるものを除く。)
 六 厚さ六十五ミリメートル以上の木甲板が張られていないばく露甲板下の断熱材
 七 保冷温度が零下七度以下の鋼製漁船の魚そうにあつては、フレーム、ビーム、スチフナー、縦通材及びフロアの内側に五十ミリメートル以上の厚さの断熱材が配置されていること。
 八 断熱材は、船の動揺、振動等により移動しないよう保持されていること。
 九 根太は、内張板又は下板を強固に保持するように配置され、その太さは、これらを有効に固着できるものであり、床及び周壁部の内張板を保持する根太の心距は、七十五センチメートル以下であること。
 十 根太は、フレーム、ビーム、スチフナーその他の船体構造部材(以下「フレーム等」という。)にくぎ又はボルトで強固に固着されており、鋼製のフレーム等に根太をボルトで固着する場合にあつては、これらに穴をあけずボルトが取り付けられていること。
 十一 甲板等と下板との間に設けられる空所の厚さは、おおむね十五ミリメートル以上五十ミリメートル以下であること。
 十二 防熱設備の油そうに隣接する部分には、前号の規定にかかわらず、厚さ十五ミリメートル以上の空所が設けられていること。ただし、油そうの鋼材の防熱設備に隣接する部分の厚さは、厚さ十五ミリメートル以上の油密被覆が施されているものにあつては、この限りでないこと。
 十三 内張板の厚さ(水密構造でない部分の内張板であつて、一枚の板の厚さが十六ミリメートル以上であるものを二枚以上重ねて用いた場合(縦縁をさねはぎとしたものを表面に二枚以上重ね、その間に防水紙を挿入した構造のものを用いる場合を含む。))は、その合計)は、次の表の上欄に掲げる区分に

魚の深さ	床	船側、隔壁	天井	区分	
				内張板の厚さ(ミリメートル)	下欄に掲げる厚さ以上であること。
魚そうの深さ(メートル)	魚そうの深さ(メートル)	魚そうの深さ(メートル)	魚そうの深さ(メートル)	魚そうの深さ(メートル)	魚そうの深さ(メートル)
一・八未満	五〇	四〇	一	四〇	三五
一・八以上	五〇	四〇	一	四〇	四〇
二・七未満	五〇	四〇	一	四〇	三五
二・七以上	五〇	四〇	一	四〇	四〇
七・七未満	五〇	四〇	一	四〇	三五
七・七以上	五〇	四〇	一	四〇	四〇
八・八未満	五〇	四〇	一	四〇	三五
八・八以上	五〇	四〇	一	四〇	四〇
以上	五〇	四〇	一	四〇	三五

魚の深さ	気密試験の方法	基準	備考	
			七・七未満	七・七以上
魚の深さ(メートル)	気密試験の方法	基準	七・七未満	七・七以上
魚の深さ(メートル)	防熱設備内に圧力が〇・〇三九メガパスカルから〇・〇四九メガパスカルまで降下するに要する時間(四分以上)	圧力が〇・〇三九メガパスカルから〇・〇四九メガパスカルまで降下するに要する時間(四分以上)	七・七未満	七・七以上
魚の深さ(メートル)	防熱設備内に圧力が〇・〇三九メガパスカルから〇・〇四九メガパスカルまで降下するに要する時間(四分以上)	圧力が〇・〇三九メガパスカルから〇・〇四九メガパスカルまで降下するに要する時間(四分以上)	七・七未満	七・七以上
魚の深さ(メートル)	防熱設備内に圧力が〇・〇三九メガパスカルから〇・〇四九メガパスカルまで降下するに要する時間(四分以上)	圧力が〇・〇三九メガパスカルから〇・〇四九メガパスカルまで降下するに要する時間(四分以上)	七・七未満	七・七以上
魚の深さ(メートル)	防熱設備内に圧力が〇・〇三九メガパスカルから〇・〇四九メガパスカルまで降下するに要する時間(四分以上)	圧力が〇・〇三九メガパスカルから〇・〇四九メガパスカルまで降下するに要する時間(四分以上)	七・七未満	七・七以上

備考
 一 魚そうの深さと、床の内張板の上面から天井の内張板の下面までの深さのうち最大のものをいう。
 二 この表の内張板の厚さは、杉を用いる場合の厚さとし、それ以外の木材を用いる場合の内張板の厚さは、その強さがこの表に掲げる厚さの杉板と同等以上であり、かつ、その通水性が当該杉板と同等であるか又はこれより低い厚さとする。
 十三 内張板は、くぎ又はボルトで根太又はフレーム等に強固に取り付けられ、かつ、密に張りつめられていること。
 十四 活魚そう、水漬そう、予冷そう及び冷海水製造そうにあつては、その全面が、その他の魚そうにあつては、その床面並びに床面から魚そうの深さの六分の一に相当する高さ(その深さが一・八メートル未満の魚そうにあつては、床面から三十センチメートルの高さ)までの船側及び隔壁の部分が水密構造であり、かつ、鋼船の魚そうにあつては、次の表の上欄に掲げる魚そうの種類に応じ、同表の中欄に掲げる方法による気密試験を行ない、同表の下欄に掲げる基準に適合すること。

ガバスカルの空気を注入して行なう。

二十四 下板の厚さは、次の表の上欄に掲げる魚そのの深さに応じ、その使用する箇所によりそれぞれ同表下欄に掲げる厚さ以上であること。

魚そのの深さ(メートル)	下板の厚さ(ミリメートル)		その他箇所
	床底構の場合	その他の場合	
二・七未満	二五	一八	一六
二・七以上	三〇	二三	

備考 この表の下板の厚さは、杉を用いる場合の厚さとし、それ以外の木材を用いる場合の下板の厚さは、その木材の強さがこの表に掲げる厚さの杉板と同等以上である厚さとする。

十五 下板は、できる限り密に張りつめられ、根太又はフレーム等に固着されていること。

十六 魚そのの内面又は外面が厚さ五十ミリメートル以上の木材でおおわれていること。ただし、甲板口の防熱内ぶたの断熱材の厚さが第三号に定める厚さより二十五ミリメートル以上厚い場合にあつては、この限りでない。

十七 魚そのの甲板口には、防熱内ぶたが設けられ、甲板口縁材に接する箇所がゴム、皮その他適当な材料で気密とされていること。

十八 防熱隔壁に設ける出入口には、堅固な戸わくが取り付けられ、これに十分な強度を有し、かつ、戸の両側で操作できる開閉締具が取り付けられている有効な防熱戸が設けられ、戸わくに接する箇所がゴム、皮その他適当な材料で気密とされていること。ただし、開閉締具は、作業員が閉じこめられぬように適当な警報装置が設けられている場合にあつては、一方でのみ操作できるものでよい。

十九 魚そのの床又は隔壁に二重底の部分、深水そう又は深油そうの出入口として設けられたマンホールの周縁には縁材が設けられ、かつ、当該箇所の防熱設備が容易に取りはずしうるような構造であること。

二十 魚そのの排水装置は、左に掲げるものであること。

イ 魚そのの床面は、ビルジの排出を容易にするため、適当に傾斜しており、かつ、これに堅固な敷板又は格子が設けられていること。

ロ 魚そのには、ビルジウエルが設けられ、当該魚その内のビルジがこれに流入するように設備されていること。ただし、ビルジウエルが設けられている他の魚そのと保冷温度が等しい魚そのであつて当該魚そののビルジがそのビルジウエルに流入するように設備されているもの、ビルジ排出口が設けられている甲板上の魚その並びにビルジ吸引口が設けられている活魚そう、水漬そう、予冷そう、冷海水製造そう、床面積四・五平方メートル未満の魚その及び木船の魚そのにあつては、この限りでない。

ハ ビルジウエルには、防熱ぶたが設けられていること。ただし、防熱設備が施されているビルジウエルにあつては、この限りでない。

ニ 鋼船であつて、ビルジウエルが外板又は機関室隔壁に接するものにあつては、ビルジウエルと魚その内の空氣が相互に流通しないような装置が施されていること。ただし、そのビルジウエルに有効な防熱設備が施されている場合にあつては、この限りでない。

ホ 魚そのの船底、船側、隔壁等の防熱設備内のビルジのためる空所は、ビルジを排出できるように設備されていること。

二一 ビルジ管、清水管、測深管、空気をその他の管は、魚そのの防熱設備の効果のできる限り減じないように配置され、かつ、有効に防熱されているとともに、腐しよくのおそれのあるものにあつては、亜鉛めっきまたはその他の防しよく処理が施されたものであること。

二二 冷却コイルが配管されている場合にあつては、冷却コイルに漁獲物が直接触れないように適当な保護装置が設けられていること。

二三 中たな又は冷却コイルが設けられている場合にあつては、これらを保持するための金具、根太その他が防熱設備の効果を減じないように取り付けられていること。

二十四 防熱設備に近接している鋼材の部分は、十分にさび落しされた後、さび止め塗料が塗布されているか又はその他の適当なさび止め処理が施され、木材の部分は、適当な防腐処理が施されていること。

第二節 冷凍設備

第二十条 漁船の冷凍設備(アンモニア、フロン又はメチルクロライドを冷媒として使用するものをいう)は、検査の結果、その材料については次条 構造については第二十二條、装備については第二十三條、性能については第二十四條に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

(材料)

第二十一条 冷凍設備の材料の基準は、左の通りとする。

一 冷凍設備の主要部分が左の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表下欄に掲げるもの又はそれと同等以上のものであること。

区分	機器の種類	部分	使用材料
凝縮器	油分离器、液分离器及び受液器	胴及び鏡板	JIS G 310 一号の一
		胴及び管板	JIS G 310 一号の一
ばね	ね鋼	JIS G 400 五一号のは	JIS G 400 五一号のは
		JIS G 400 五一号のは	JIS G 400 五一号のは
シリンダ、カパー、ピストン	クレーン	JIS G 505 一号の鉄品	JIS G 505 一号の鉄品
		JIS G 505 一号の鉄品	JIS G 505 一号の鉄品

二 予冷そう又は水漬そうの冷却コイル及び液分离器並びにその他の魚そのの底部の冷却コイルの外板が亜鉛めつきされていること。

三 鋼管及び鋼板の冷媒に接する部分が亜鉛めつきされていないこと。

四 前二号に掲げる部分を除く各部の材料が冷媒等によつて腐しよくしないものであるか又は腐しよくを防ぐため適当な処置がなされていること。但し、冷媒に接する部分であつて軸受その他の常時油膜でおおわれる材料については、この限りでない。

(構造)

第二十二條 冷凍設備の構造の基準は、左の通りとする。

一 圧縮機が長時間の運転に耐えるような堅固なものであり、且つ、必要な操作が円滑に行われるものであること。

二 内径四百ミリメートル以上の油分离器及び液分离器の胴の接手並びに内径五百ミリメートル以上の受液器及び凝縮器の胴の接手が突合せ両面溶接されていること。

三 油分离器及び液分离器がそれぞれ冷媒中に含む潤滑油又は液を十分分離できる構造であること。

四 油分离器及び液分离器の胴及び鏡板の厚さが左の表の上欄に掲げる胴の内径に応じ、それぞれ同表下欄に掲げるもの以上であること。但し、胴がJIS G 310 三四二号の配管用

冷却コイル及び低圧部の連絡管	高圧部の連絡管	冷却管	
		鋼管	炭素鋼管
JIS G 340 五二号の配管			
JIS G 340 五二号の配管			

備考 魚そうの容積がこの表と異なるものについては、中間挿入法により算出するものとする。	二〇〇	八・七	一・四	二・九
	一七五	八・三	一・三	二・七
	一五〇	八・〇	一・三	二・六
	一二五	七・四	一・二	二・四
	一〇〇	六・五	一・〇	二・一
	七五	五・七	〇・九	一・九
	五〇	四・六	〇・七	一・五
	二五	二・八	〇・四	〇・九
	一五	一・八	〇・三	〇・六
	容積 (立方メートル)	凍結魚そうの場の合	氷蔵を主とする魚そうの場の合	その他の魚

冷凍能力(日本標準冷凍ト)

一魚そうの冷凍能力(日本標準冷凍ト)

ハ イ及びロに掲げるもの以外の魚そうにあつては、左の表の上欄に掲げる一魚そう当りの容積に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる冷凍能力

備考 一日の予冷量がこの表と異なるものについては、中間挿入法により算出するものとする。

備考 この表の配管の長さは、アンモニアを使用する満液式の蒸発方法の場合であつて、且つ、空気冷却式の場合にあつては、毎秒二メートルの通風装置、ブライン漬式の場合にあつては毎秒〇・四メートルのブライン循環装置を有する場合であつて冷却コイルの外径が四二・七ミリメートルのものの場合の値を示す。	三	六〇〇	八〇	七五
	五	一、〇〇〇	一三五	一二五
	一〇	二、〇〇〇	二六五	二五〇
	容積(立方メートル)	配管比(メートル)	配管比(メートル)	配管比(メートル)
	備考 この表の配管比は、アンモニアを使用する満液式の蒸発方法で、且つ、毎秒〇・四メートルの冷海水循環装置を有す	八・〇	一〇・〇	一二・八

凍結能力(トン/二十四時間)

空気冷却式の場の合

フラスコ式の場の合

ブライン漬式の場の合

備考
この表の配管の長さは、アンモニアを使用する満液式の蒸発方法の場合であつて、且つ、空気冷却式の場合にあつては、毎秒二メートルの通風装置、ブライン漬式の場合にあつては毎秒〇・四メートルのブライン循環装置を有する場合であつて冷却コイルの外径が四二・七ミリメートルのものの場合の値を示す。

備考 この表の配管比は、アンモニアを使用するヘアピン型で、通風を行わない場合であつて、且つ、冷却コイルの外径が四二・七ミリメートルのものの場合の値を示す。	二〇〇	四・六〇	一・一	二・三
	一七五	五・〇〇	一・二	二・五
	一五〇	五・六〇	一・四	二・八
	一二五	六・二〇	一・五	三・一
	一〇〇	七・〇〇	一・七	三・五
	七五	八・〇〇	二・〇	四・〇
	五〇	九・八〇	二・四	四・九
	二五	一二・〇	三・〇	六・〇
	一五	一三・〇	三・二	六・五
	容積(立方メートル)	凍結魚そうの場の合	氷蔵を主とする魚そうの場の合	その他の魚

配管比(メートル/立方メートル)

備考
この表の配管比は、アンモニアを使用するヘアピン型で、通風を行わない場合であつて、且つ、冷却コイルの外径が四二・七ミリメートルのものの場合の値を示す。

- 四 魚そうの容積が四百立方メートル以上の漁船又は魚そうの容積が二百立方メートル以上の漁船であつて凍結装置を有するものにあつては、圧縮機が二台以上装置されていることを標準とすること。
- 五 間接冷却式の冷凍設備の場合にあつては、ブラインポンプが二台以上装備されており、且つ、それぞれの容量が最大の使用状態における圧縮機の能力に対し、十分であること。
- 六 各魚そうがそれぞれ単独に所要の冷却温度が得られるように膨張弁が備えられていること。
- 七 アンモニア又はメチルクロライドを使用する冷凍設備にあつては、その高圧部ができるだけ機関室、通路及び作業室から独立した室に装備されており、且つ、その高圧部の不凝縮ガスが船外に排出される装置が設けられていること。
- 八 冷凍設備の高圧部が設けられている室には、常に換気を十分に行うことができるように通風機が備えられてあり、且つ、ガス排気通風管の出口及び給気用通風管の入口ができるだけばく露甲板から上部に設けられていること。
- 九 圧縮機、受液器及び凝縮器には、安全装置及び安全弁の噴出ガスが船外又は冷凍設備の低圧部に放出される排気管が取り付けられてあり、且つ、安全装置が次条第二号に掲げる気圧試験圧力をこえない範囲の値に調整されていること。
- 十 圧縮機は、その軸方向が船体中心線に並行に据え付けられていることを標準とする。
- 十一 圧縮機のクランクケース及びオイルドラムには、油面が外部から容易に見えるように保護装置付油面計が取り付けられていること。
- 十二 高速圧縮機にあつては、できるだけ冷媒の高圧遮断装置及び油圧保護装置が備えられていること。
- 十三 液分離器には、液が冷却コイル又は低圧の受液器に連続的に還元される装置が備えられていること。
- 十四 受液器には、器内の液面が外部から容易に見えるように保護装置付液面計が取り付けられていること。

十五 フレオンを使用する冷凍設備の受液器から膨張弁に至る連絡管には、冷媒中に含まれる水分又はきよ雑物をそれぞれ十分に除去できる装置が設けられていること。

十六 魚そう以外の場所に設けられる冷却コイル、液分離器及び低圧部の連絡管には、適当な防熱装置が設けられていること。

第二十四条 冷凍設備の性能は、漁船に装備する前に耐圧試験、漏えい試験、運転試験、真空試験及び解放検査並びに漁船に装備した後に行う漏えい試験、冷却試験及び保冷試験により判定するものとし、その基準は、左の通りとする。

一 耐圧試験は、冷却コイルを除き、左の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる水圧又は油圧で行うものとし、異状がないこと。

区分		水圧又は油圧(メガパスカル)
高圧部	二・九四	二・四五
低圧部	一・四七	一・四七

二 漁船に装備する前に耐圧試験は、前号の試験の直後に左の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる気圧で行うものとし、異状がないこと。

区分		気圧(メガパスカル)
高圧部	一・九六	一・六六
低圧部	〇・九八	〇・九八

三 圧縮機の運転試験は、吐出圧力〇・一九メガパスカル以上の荷重をかけて連続三時間以上行うものとし、その運転中に異状な振動及び騒音がなく、且つ、軸封部の温度が周囲の気温に比し摂氏四十度以上上昇せず、体積効率が標準圧力で七十パーセント以上であり、高低圧遮断装置、油圧保護装置及びアンローダ等の附属装置の作動が確実であること。

四 圧縮機の真空試験は、前号の試験の直後に圧縮機の吸入弁を閉じて行うものとし、その真空度が七百ミリメートル以上であること。

五 解放検査は、前号の試験の直後に行うものとし、各部の材料、構造、工作及び寸法に異状を生じないこと。

六 漁船に装備した後に行う漏えい試験は、左に掲げる試験により行うものとし、異状がないこと。

イ 二号の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる圧力の九十パーセント以上の圧力で行う試験

ロ 六百三十ミリメートル以上の真空度で行う試験

七 冷却試験は、前号の試験の後に魚そうを空荷状態にして十二時間以上行うものとし、異状がなく、且つ、魚そう内の温度又はブライトの温度が左に掲げる冷却温度以下になること。この場合において魚そう内の同一の層の温度が三度以上差のないこと。

イ 凍結そうにあつては、十二時間以内に左の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる温度

区分		冷却温度(摂氏)
空気冷却式の場合	三〇	零下二
フラツトタンク式の場合	二五	零下五
ブライン漬式の場合	一七	零下七

ロ 予冷そう又は冷海水製造そうにあつては、六時間以内に摂氏零度

ハイ及びロに掲げるもの以外の魚そうにあつては、二十四時間以内に左の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる温度

区分		冷却温度(摂氏度)
凍結魚の場合	魚そう	零下七
氷蔵を主とする魚の場合	魚そう	零下三
その他の魚の場合	魚そう	零下五

八 保冷試験は、前号の試験の直後に圧縮機の運転を停止して六時間以上行うものとし、保冷状態が良好であること。

第五章 電気設備

第一節 直流発電機

第二十五条 漁船の直流発電機(以下この節において「発電機」という)は、検査の結果、その材料については次条、構造については第二十七条、性能については第二十八条に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

第二十六条 発電機の材料の基準は、次のとおりとする。

- 一 刷子の材料が炭素、黒鉛又は金属黒鉛であつて、材質が均密であること。
- 二 ボルト、ナット、ピン、ねじ、端子、ばねその他発電機の小部分の材料が耐食性材料であるか又は適当な耐食処理を施されていること。
- 三 絶縁材料がA種絶縁材料(木綿、絹、紙又はこれらに類似する有機質材料で構成され、かつ、ワニス類を含む)又は常時油に浸したものと並びにベークライトその他の有機合成樹脂、ポリビニールホルマール及びエナメルをいう。以下同じ。及びB種絶縁材料(マイカ、ガラス繊維又はこれらに類似の無機質材料を接着材料により接着したものを用い、以下同じ。)、C種絶縁材料(生マイカ、石英、ガラス、磁器又はこれらに類似の高温度に耐える材料を用い、以下同じ。))及びH種絶縁材料(マイカ、ガラス繊維又はこれらに類似する無機質材料を珪素樹脂又はこれと同等以上の絶縁性及び耐熱性を有する材料により接着したものを用い、以下同じ。)であり、巻線の絶縁材料が湿気及び油気によつて容易に変質されないこと。

第二十七条 発電機の構造の基準は、左の通りとする。

- 一 振動及び衝撃に耐え、且つ、じんあい、水滴、油滴等による障害及び機械的損傷を受けおそれがないこと。
- 二 端子が防滴構造の端子箱に納められ、且つ、それぞれ端子記号が明示されていること。

第二十八条 発電機の性能は、温度上昇試験、整流試験、過負荷試験、過速度試験、電圧調整試験、絶縁抵抗試験及び耐電圧試験並びに電圧変動率により判定するものとし、その基準は、次のとおりとする。

一 温度上昇試験は、発電機を定格負荷で運転することによつて行うものとし、当該発電機の巻線及び軸受の上昇温度の限度が設計上の最大上昇温度以下であり、連続定格の発電機にあつては、各部分の上昇温度一定後引き続き一時間以上運転することによつてその各部に異状を生じないこと。

二 整流試験は、界磁抵抗を定格出力、定格電圧及び定格回転数に相当する値に調整し、かつ、刷子を適当な位置に固定し負荷電流の強さを加減して行うものとし、定格電流の百パーセントまでの任意の電流に対し良好な整流が得られるものであること。

三 過負荷試験は、連続過負荷試験及び短時間過負荷試験とし(短時間定格機又は法第二十五条第一項の規定による検査に合格したことがある発電機と同一の型式、定格出力、回転数及び製作所のものにあつては、短時間過負荷試験のみとする)、定格電圧及び定格速度をもつて、連続過負荷試験の場合にあつては定格電流の百二十五パーセントの電流を次の表の上欄に掲げる基準出力に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる時間通じて行い、短時間過負荷試験の場合にあつては定格電流の百五十パーセントの電流を一分間通じて行うものとし、それぞれその各部に異状を生じないこと。

基準出力(キロワット)		試験時間(分)
三未満	一五	一五
三以上七・五未満	三〇	三〇
七・五以上一五未満	六〇	六〇
一五以上	一二〇	一二〇

備考 基準出力は、次の算式により算出される値とする。

基準出力(キロワット) = (キロワット定格 × 1,000) / 定格回転数

三 過速度試験は、次の表の上欄に掲げる発電機の駆動方法に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる過速度で一分間行うものとし、その各部に異状を生じないこと。

発電機駆動方法	過速度（パーセント）
内燃機関直結によるもの	定格回転数の一二〇
その他の駆動方法によるもの	〇
他の駆動方法によるもの	定格回転数の一二五

四 電圧調整試験は、界磁抵抗器により行うものとし、電圧調整範囲が無負荷から百二十パーセント負荷までの間において定格電圧の二パーセント以内であること。

五 絶縁抵抗試験は、第一号の試験前及び試験の直後において、五百ボルト絶縁抵抗計を用いて行うものとし、絶縁抵抗がそれぞれ一メガオーム以上であること。

六 耐電圧試験は、前号の試験の直後に鉄心及び継鉄と巻線との間に一分間次の表の上欄に掲げる定格出力に同じ、それぞれ同表下欄に掲げる試験電圧（五十ヘルツ又は六十ヘルツの正弦波交流電圧とする。以下同じ。）を加えて行うものとし、その各部に異状を生じないこと。

定格出力（キロワット）	試験電圧
一未満	定格電圧の二倍に五〇〇ボルトを加えたもの。ただし、最小一、〇〇〇ボルトとする。
一以上	定格電圧の二倍に一、〇〇〇ボルトを加えたもの。ただし、最小一、五〇〇ボルトとする。

七 電圧変動率が分巻式発電機にあつては定格電圧の二十パーセント、複巻式発電機にあつては定格電圧の八パーセントを超えないこと。

第二節 直流電動機

第二十九条 漁船の直流電動機（以下この節において「電動機」という。）は、検査の結果、その材料及び構造については次条、性能については第三十一条に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

第三十条 電動機の材料及び構造の基準については第二十六条及び第二十七条の規定を準用する。

第三十一条 電動機の性能は、温度上昇試験、整流試験、過負荷試験、過速度試験、絶縁抵抗試験及び耐電圧試験により判定するものとし、その基準は、左の通りとする。

温度上昇試験及び整流試験の基準は、それぞれ第二十八条第一号及び第二号に掲げる基準の通りであること。	過負荷試験は、連続過負荷試験及び短時間過負荷試験とし（短時間定格機にあつては、短時間過負荷試験のみとする）、定格電圧及び定格速度をもつて、連続過負荷試験の場合にあつては定格電流の百二十五パーセントの電流を左の表の上欄に掲げる基準出力に同じ、それぞれ同表下欄に掲げる時間通じて行い、短時間過負荷試験の場合にあつては定格電流の百五十パーセントの電流を一分間通じて行うものとし、それぞれその各部に異状を生じないこと。
過速度試験は、左の表の上欄に掲げる電動機の種類に同じ、それぞれ同表下欄に掲げる過速度で一分間行うものとし、その各部に異状を生じないこと。	絶縁抵抗試験及び耐電圧試験の基準は、それぞれ第二十八条第五号及び第六号に掲げる基準の通りであること。この場合において、同条第六号の表中「一未満」とあるのは「〇・七五未満」と、「一以上」とあるのは「〇・七五以上」と読み替えるものとする。

試験時間（分）	三未満	一五
三以上七・五未満	三〇	一五
七・五以上一五未満	六〇	一五
一五以上	一二〇	一五

備考 基準出力は、左の算式により算出される値とする。

基準出力（キロワット） \parallel （キロワット定格 $\times 1,000$ ） \div 定格回転数

電動機の種類	過速度	電動子の周速度	電動子の周速度
直巻式電動機	2.5 N	度毎に秒二十メートル以下	度毎に秒二十メートルをこえる場合
分巻式電動機	1.5 N	度毎に秒二十メートル以下	度毎に秒二十メートルをこえる場合

三 過速度試験の基準は、第二十八条第三号に掲げる基準のとおりであること。

四 電圧調整試験は、界磁抵抗器又は自動電圧調整器により行うものとし電圧調整範囲が無負荷から百二十パーセント負荷までの間において定格電圧の二パーセント以内であること。

五 絶縁抵抗試験の基準は、第二十八条第五号に掲げる基準のとおりであること。

六 耐電圧試験は、前号の試験の直後に一分間、鉄心及び外枠と巻線との間に次の表の上欄に掲げる定格出力に同じそれぞれ同表下欄に掲げる試験電圧を、界磁巻線に励磁電圧の十倍の試験電圧（励磁電圧の十倍の電圧が千五百ボルトに満たないときは、千五百ボルト）をそれぞれ加えて行うものとし、その各部に異状を生じないこと。

定格出力（キロワットアンペア）	試験電圧
一未満	定格電圧の二倍に五〇〇ボルトを加えたもの。ただし、

四 絶縁抵抗試験及び耐電圧試験の基準は、それぞれ第二十八条第五号及び第六号に掲げる基準の通りであること。この場合において、同条第六号の表中「一未満」とあるのは「〇・七五未満」と、「一以上」とあるのは「〇・七五以上」と読み替えるものとする。

第三節 交流発電機

第三十一条 漁船の交流発電機（以下この節において「発電機」という。）は、検査の結果、その材料及び構造については次条、性能については第三十一条の四に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

第三十二条 発電機の材料及び構造の基準については、第二十六条及び第二十七条の規定を準用する。

第三十一条の四 発電機の性能は、温度上昇試験、過負荷試験、過速度試験、電圧調整試験、絶縁抵抗試験及び耐電圧試験並びに電圧変動率により判定するものとし、その基準は、次のとおりとする。

一 温度上昇試験は、発電機を定格負荷で運転することによつて行うものとし、発電機の巻線及び軸受の上昇温度の限度が設計上の最大上昇温度以下であり、連続定格の発電機にあつては、各部分の上昇温度一定後引き続き一時間以上運転することによつてその各部に異状を生じないこと。

二 過負荷試験は、連続過負荷試験及び短時間過負荷試験とし（短時間定格機又は法第二十五条第一項の規定による検査に合格したことがある発電機と同一の型式、定格出力、回転

複巻式電動機	無負荷回転	1.5 N (2.5 Nをこえるものにあつては N)	(10 / V)
直巻式電動機	無負荷回転	2.5 N (1.5 Nをこえるものにあつては N)	(10 / V)

備考 N及びN₀は、それぞれ定格回転数及び無負荷回転数を表わし、Vは、電動子の周速度を表わすものとする。

四 絶縁抵抗試験及び耐電圧試験の基準は、それぞれ第二十八条第五号及び第六号に掲げる基準の通りであること。この場合において、同条第六号の表中「一未満」とあるのは「〇・七五未満」と、「一以上」とあるのは「〇・七五以上」と読み替えるものとする。

第三節 交流発電機

第三十一条 漁船の交流発電機（以下この節において「発電機」という。）は、検査の結果、その材料及び構造については次条、性能については第三十一条の四に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

第三十二条 発電機の材料及び構造の基準については、第二十六条及び第二十七条の規定を準用する。

第三十一条の四 発電機の性能は、温度上昇試験、過負荷試験、過速度試験、電圧調整試験、絶縁抵抗試験及び耐電圧試験並びに電圧変動率により判定するものとし、その基準は、次のとおりとする。

一 温度上昇試験は、発電機を定格負荷で運転することによつて行うものとし、発電機の巻線及び軸受の上昇温度の限度が設計上の最大上昇温度以下であり、連続定格の発電機にあつては、各部分の上昇温度一定後引き続き一時間以上運転することによつてその各部に異状を生じないこと。

二 過負荷試験は、連続過負荷試験及び短時間過負荷試験とし（短時間定格機又は法第二十五条第一項の規定による検査に合格したことがある発電機と同一の型式、定格出力、回転

七 電圧変動率が次の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる値を超えないこと。

一以上	し、最小一、〇〇〇ボルトとする。 定格電圧の二倍に一、〇〇〇ボルトを加えたもの。 ただし、最小一、五〇〇ボルトとする。
-----	---

区分	電圧変動率
自動電圧調整器の有無	定格力率 (パーセント)
自動電圧調整器のあるもの	八〇
自動電圧調整器のないもの	一〇〇

第四節 交流電動機

第三十一条の五 漁船の交流電動機(以下この節において「電動機」という。)は、検査の結果、その材料及び構造については次条、性能については第三十一条の七に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

(材料及び構造)

第三十一条の六 電動機の材料及び構造の基準については、第二十六条及び第二十七条の規定を準用する。

(性能)

第三十一条の七 電動機の性能は、

- 一 温度上昇試験、過負荷試験、過速度試験、絶縁抵抗試験及び耐電圧試験により判定するものとし、その基準は、左の通りとする。
- 二 温度上昇試験、整流試験及び過負荷試験の基準は、それぞれ第三十一条の四第一号、第二十八条第二号及び第三十一条第二号に掲げる基準の通りであること。
- 三 過速度試験は、定格回転数の百二十五パーセントの過速度で一分間行うものとし、その各部に異状を生じないこと。
- 四 絶縁抵抗試験の基準は、第二十八条第五号に掲げる基準の通りであること。
- 五 耐電圧試験は、前号の試験の直後に一分間、左に掲げる試験電圧を加えて行うものとし、それぞれその各部に異状を生じないこと。

イ 同期電動機の界磁巻線には、左の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる試験電圧

区分	試験電圧
界磁短絡方法で起動するもの	励磁電圧の一〇倍の電圧。但し、最小二、〇〇〇ボルトとする。
起動時に全界磁巻線が直列に接続され、開路状態で起動するもの	正規の起動状態で界磁端子に生ずる電圧の最大実効値の一・五倍の電圧。但し、最小二、五〇〇ボルトとする。
起動時に抵抗子が界磁巻線と直列に附加され、起動するもの	直列抵抗子のI R降下(正規の起動電圧で短絡する場合に界磁巻線に流れる電流と抵抗の積)の実効値の二倍の電圧。但し、最小二、〇〇〇ボルトとする。

第五節 変圧器

第三十一条の八 漁船の変圧器(高周波変圧器及び計器用変圧器を除く。以下同じ。)は、検査の結果、その材料及び構造については第三十一条の十、性能については第三十一条の十一に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

(材料及び構造)

第三十一条の九 変圧器の材料の基準は、次のとおりとする。

- 一 ボルト、ナット、ねじ、坐金、端子その他変圧器の小部分の材料が耐食性材料であるか又は適当な耐食処理を施されていること。
- 二 絶縁材料がA種絶縁材料、B種絶縁材料、C種絶縁材料若しくはH種絶縁材料又はこれらの材料以外の材料で絶縁性が良好なものであり、巻線の絶縁材料及びがいし固定絶縁材料が湿気及び油気によつて容易に変質されないものであること。
- 三 油入式変圧器に使用する油は、高度の絶縁性を有しており、高温で長時間使用しても容易に変質されないものであること。

第三十一条の十 変圧器の構造の基準は、左の通りとする。

- 一 振動及び衝撃に耐え、且つ、じんあい、水滴、油滴等による障害及び機械的損害を受けおそれがないこと。

但し、最小一、五〇〇ボルトとする。

区分	試験電圧
同期電動機及び誘導電動機以外の電動機の鉄心及び外枠と巻線との間には、左の上欄に掲げる定格出力に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる試験電圧、界磁巻線には、励磁電圧の十倍の試験電圧(励磁電圧の十倍の電圧が千五百ボルトに満たないときは、千五百ボルト)	励磁電圧の一〇倍の電圧。但し、最小二、〇〇〇ボルトとする。
同期電動機及び誘導電動機以外の電動機の上欄に掲げる試験電圧、界磁巻線には、励磁電圧の十倍の試験電圧(励磁電圧の十倍の電圧が千五百ボルトに満たないときは、千五百ボルト)	励磁電圧の一〇倍の電圧。但し、最小二、〇〇〇ボルトとする。
同期電動機及び誘導電動機以外の電動機の上欄に掲げる試験電圧、界磁巻線には、励磁電圧の十倍の試験電圧(励磁電圧の十倍の電圧が千五百ボルトに満たないときは、千五百ボルト)	励磁電圧の一〇倍の電圧。但し、最小二、〇〇〇ボルトとする。

第三十一条の十一 変圧器の性能は、

- 一 温度上昇試験は、定格負荷で運転することによつて行うものとし、変圧器の巻線及び充填物の上昇温度の限度が設計上の最大上昇温度以下であり、上昇温度一定後引き続き一時間以上運転することによつてその各部に異状を生じないこと。
- 二 絶縁抵抗試験は、前号の試験の直後において、五百ボルト絶縁抵抗計を用いて行うものとし、絶縁抵抗が一メガオーム以上であること。
- 三 耐電圧試験は、前号の試験の直後において巻線と鉄心との間に一分間次の表の上欄に掲げる定格電圧に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる試験電圧を加えて行うものとし、その各部に異状を生じないこと。

第三十一条の十二 変圧器の性能は、

- 一 温度上昇試験は、定格負荷で運転することによつて行うものとし、変圧器の巻線及び充填物の上昇温度の限度が設計上の最大上昇温度以下であり、上昇温度一定後引き続き一時間以上運転することによつてその各部に異状を生じないこと。
- 二 絶縁抵抗試験は、前号の試験の直後において、五百ボルト絶縁抵抗計を用いて行うものとし、絶縁抵抗が一メガオーム以上であること。
- 三 耐電圧試験は、前号の試験の直後において巻線と鉄心との間に一分間次の表の上欄に掲げる定格電圧に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる試験電圧を加えて行うものとし、その各部に異状を生じないこと。

区分	試験電圧(ボルト)
一 ケースには、電線引出口附近の適当な位置に極性が明示されていること。	二、〇〇〇
二 ケースには、電線引出口附近の適当な位置に極性が明示されていること。	二、〇〇〇
三 油入式変圧器は、どの方向に三十度傾斜しても油が流出するおそれなく、且つ、保護装置(油面計及び排油弁(七十五キロボルトアンペア以上の油入式変圧器にあつては、これらの外温度計)が備えられていること。	二、〇〇〇

第三十一条の十三 変圧器の性能は、

- 一 温度上昇試験は、定格負荷で運転することによつて行うものとし、変圧器の巻線及び充填物の上昇温度の限度が設計上の最大上昇温度以下であり、上昇温度一定後引き続き一時間以上運転することによつてその各部に異状を生じないこと。
- 二 絶縁抵抗試験は、前号の試験の直後において、五百ボルト絶縁抵抗計を用いて行うものとし、絶縁抵抗が一メガオーム以上であること。
- 三 耐電圧試験は、前号の試験の直後において巻線と鉄心との間に一分間次の表の上欄に掲げる定格電圧に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる試験電圧を加えて行うものとし、その各部に異状を生じないこと。

第三十一条の十四 変圧器の性能は、

- 一 温度上昇試験は、定格負荷で運転することによつて行うものとし、変圧器の巻線及び充填物の上昇温度の限度が設計上の最大上昇温度以下であり、上昇温度一定後引き続き一時間以上運転することによつてその各部に異状を生じないこと。
- 二 絶縁抵抗試験は、前号の試験の直後において、五百ボルト絶縁抵抗計を用いて行うものとし、絶縁抵抗が一メガオーム以上であること。
- 三 耐電圧試験は、前号の試験の直後において巻線と鉄心との間に一分間次の表の上欄に掲げる定格電圧に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる試験電圧を加えて行うものとし、その各部に異状を生じないこと。

区分	試験電圧(ボルト)
一 ケースには、電線引出口附近の適当な位置に極性が明示されていること。	二、〇〇〇
二 ケースには、電線引出口附近の適当な位置に極性が明示されていること。	二、〇〇〇
三 油入式変圧器は、どの方向に三十度傾斜しても油が流出するおそれなく、且つ、保護装置(油面計及び排油弁(七十五キロボルトアンペア以上の油入式変圧器にあつては、これらの外温度計)が備えられていること。	二、〇〇〇

第三十一条の十五 変圧器の性能は、

- 一 温度上昇試験は、定格負荷で運転することによつて行うものとし、変圧器の巻線及び充填物の上昇温度の限度が設計上の最大上昇温度以下であり、上昇温度一定後引き続き一時間以上運転することによつてその各部に異状を生じないこと。
- 二 絶縁抵抗試験は、前号の試験の直後において、五百ボルト絶縁抵抗計を用いて行うものとし、絶縁抵抗が一メガオーム以上であること。
- 三 耐電圧試験は、前号の試験の直後において巻線と鉄心との間に一分間次の表の上欄に掲げる定格電圧に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる試験電圧を加えて行うものとし、その各部に異状を生じないこと。

六 電圧変動率が次の表の上欄及び中欄に掲げる相数及び定格出力に応じ、それぞれ同表下欄の値を超えないこと。

相数	定格出力(キロボルトアンペア)	電圧変動率(パーセント)
単相	三未満	四
	三以上一五未満	三
	一五以上	二
三相	三未満	五
	三以上五未満	四
	五以上三〇未満	三
三〇以上		二

第六節 配電盤

第三十二条 漁船の配電盤は、検査の結果、その構造については次条、性能については第三十四条に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

(構造)

第三十三条 配電盤の構造の基準は、強固であつて盤面が可燃性物であり、これに少くとも表示灯、検漏器、電圧計、電流計、電圧測定用切替開閉器、可変片附開閉器及び界磁調整器が設けられてあり、且つ、計器類が振動に耐え、動揺に対しても指示の変化を生じないものとする。

(性能)

第三十四条 配電盤の性能は、温度上昇試験、絶縁抵抗試験及び耐電圧試験並びに逆流継電器を備える配電盤にあつては、逆流継電器の作動により判定するものとし、その基準は、次のとおりとする。

- 温度上昇試験は、定格電流を連続通じて行うものとし、配電盤内の接続部(逆流継電器の接続部)及び抵抗器の抵抗線の上昇温度の限度が設計上の最大上昇温度以下であること。
- 絶縁抵抗試験は、前号の試験の直後に五百ボルト絶縁抵抗計を用いて行うものとし、絶縁抵抗が二メガオーム以上であること。
- 耐電圧試験は、第二十八条第六号に掲げる基準のとおりであること。この場合において、同号中「鉄心及び巻線と巻線の間」とあるのは、「閉路した導電部と配電盤の間」と、「定格出力」とあるのは、「発電機の定格出力に対応する配電盤の容量」と読み替えるものとする。

四 逆流継電器が動揺時においても定格電流の十パーセント以下の逆流電流によつて確実に作動すること。

第六章 航海測器設備

第一節 磁気コンパス

第三十五条 漁船の磁気コンパス(以下「コンパス」という。)は、検査の結果、その材料については次条、構造については第三十七条、性能については第三十八条に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

(材料)

第三十六条 コンパスの材料の基準は、左の通りとする。

- 磁針及び修正用磁石がKS磁鋼、新KS磁鋼、MK磁鋼又はこれらと同等若しくはそれ以上の性能を有し、磁化後において人工粘(撰氏百度)に八時間以上保持した後振幅二ミリメートル、振動数毎分千二百回の振動を三十分以上与えることをいう。以下同じ。
- 行つた時及び二箇月後においてそれぞれ磁気能率を測定し、人工粘を行つた時に測定した磁気能率に対する二箇月後に測定した磁気能率の変化の割合が二パーセント以下であること。
- 象限差修正具及びフリンドラスバーがスパーパーマロイ、炭素含有量〇・〇二パーセント以下の純鉄又はこれらと同等若しくはそれ以上の性能を有し、残留磁気がある場合の感応磁気による有効量と残留磁気がない場合の感応磁気による有効量との差が、残留磁気がない場合の感応磁気による有効量の十パーセント以下であること。
- 磁性部以外の各部分が無磁性であつて、且つ、海水及び日照による影響を受けることが少ないこと。
- 軸針がビツカーズ硬度五百以上でコンパス液(アルコール水溶液とする。)によりさびを生じないもの、軸針がサファイヤであり、軸針及び軸帽が五十倍の顕微鏡検査の結果、その形状及びびみが良好であること。

第三十七条 コンパスの構造の基準は、左の通りとする。

- 主要部の寸法が左の表の上欄に掲げるコンパスの型式に依り、それぞれ同表下欄に掲げる通りであること。

コンパスの型式	コンパスの標準径(ミリメートル)	コンパスの標準面径(ミリメートル)	コンパスの標準高さ(取付台の下から)	コンパスの標準幅(象限差修正具の最大幅)	五シヤドローピン座の孔の内径が二・五ミリメートル(許容誤差は、正〇・〇一ミリメートル以内)であること。
甲型A (テ)	一六五	二四八	一〇〇	七〇〇	四〇〇
甲型B (テ)	一六五	二四八	一〇〇	七〇〇	四〇〇
乙型A (テ)	一一五	二八〇	一〇〇	四〇〇	三〇〇
乙型B (移)	一一五	適宜	適宜	適宜	適宜

コンパスの型式	半円差修正用磁石の有効量	象限差修正具の最大段階	フリンドラスバーの最大径
甲型A (テ)	四・五	一〇	七度
甲型B (テ)	四・五	一〇	七度
乙型A (テ)	四・五	一〇	七度
乙型B (移)	四・五	一〇	七度

コンパスの型式	コンパスの標準径(ミリメートル)	コンパスの標準面径(ミリメートル)	コンパスの標準高さ(取付台の下から)	コンパスの標準幅(象限差修正具の最大幅)	五シヤドローピン座の孔の内径が二・五ミリメートル(許容誤差は、正〇・〇一ミリメートル以内)であること。
甲型A (テ)	一六五	二四八	一〇〇	七〇〇	四〇〇
甲型B (テ)	一六五	二四八	一〇〇	七〇〇	四〇〇
乙型A (テ)	一一五	二八〇	一〇〇	四〇〇	三〇〇
乙型B (移)	一一五	適宜	適宜	適宜	適宜

第三十八條 (性能)

コンパスの性能は、磁気能率試験、精度試験、制動及び随伴角(コンパスバウルを一定の速さで一回転させるときその回転のために生ずるコンパスカードの偏角をいう。以下本条において同じ。)の試験並びに温度試験により判定するものとし、その基準は、左の通りとする。

一 磁気能率試験は、コンパス浮動部(磁針、浮及びコンパスカードをいう。以下本条において同じ。)について行うものとし、磁気能率が標準磁場(気温摂氏十五度において地磁気水平力が三〇マイクروتストラ、地磁気鉛直力が三四マイクروتストラを示す磁場をいう。以下本条において同じ。)において甲型コンパスにあつては千五百C・G・S・(許容誤差正負各二百C・G・S・以内)乙型コンパスにあつては四百C・G・S・(許容誤差正負各三十C・G・S・以内)のものであること。

二 精度試験は、方位については四方点及び四隅点において磁気子午線と比較し、軸心摩擦については静止点から左右に各五度偏位させ、浮動部の振揺周期及び重量についてはコンパス液中において行うものとし、標準磁場における目盛誤差、基線誤差、方位誤差、軸心摩擦誤差並びに振揺周期及び重量が左の表の上欄に掲げるコンパスの型式に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる通りであること。

Table with 4 columns: 目盛 (Scale), 基線 (Baseline), 方位 (Direction), 軸心摩擦 (Axis friction). Rows for 甲型 (Type A) and 乙型 (Type B) with specific error and weight specifications.

三 制動及び随伴角の試験は、コンパスカードについて行うものとし、その制動が良好であり、その随伴角が標準磁場において五分間一回転させた場合一度以内であること。

四 温度試験は、コンパスバウルについて摂氏五十度及び零下二十度において各五時間行うものとし、コンパス液のいつ出、気ほうの発生又は混濁がなく、且つ、コンパスバウルの内面の塗装に異状を生じないこと。

第三十九條 漁船の船用六分儀(以下「六分儀」という)は、検査の結果、その材料及び構造については次条、性能については第四十一條に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

Table with 4 columns: 目盛 (Scale), 弧 (Arc), 最小 (Minimum), 取読 (Reading). Rows for 本型 (Original type) and 複製型 (Replica type) with specifications for scale and arc.

五 動鏡及び水平鏡が枠面に垂直に設けられ、反復調整しても効力を失わない調整装置を備え、且つ、その平行度及び平面度が左の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる通りであること。

六 望遠鏡及び三倍以上の倍率を有する短望遠鏡各二箇を備え、その保持器が、望遠鏡の視線が六分儀の枠面に併行となるよう調整することができ、且つ、垂直に上下動を行うことができること。

七 エードグラスが太陽観測を行うために適當濃度のもので、その濃度及び枚数、平行度並びに平面度が左の表の上欄に掲げるシェードグラスの種類に応じ、それぞれ同表下欄に掲げる通りであること。

Table with 4 columns: 区分 (Division), 平行度 (Parallelism), 平面度 (Flatness), 備考 (Remarks). Rows for 区下 (Sub-division) and 区上 (Super-division) with optical specifications.

八 材料及び構造 材料が人工枯したもの又は荒加工を使用した後、筒月以上枯らしたものであつて永年使用の動鏡もひずみを生ぜず、且つ、無磁性であること。

九 材料及び構造 材料が人工枯したもの又は荒加工を使用した後、筒月以上枯らしたものであつて永年使用の動鏡もひずみを生ぜず、且つ、無磁性であること。

十 材料及び構造 材料が人工枯したもの又は荒加工を使用した後、筒月以上枯らしたものであつて永年使用の動鏡もひずみを生ぜず、且つ、無磁性であること。

Table with 4 columns: 種類 (Type), 枚数 (Number of pieces), 平行度 (Parallelism), 平面度 (Flatness). Rows for 動鏡 (Moving mirror) and 水平鏡 (Horizontal mirror) with optical specifications.

ス	グラス	四枚の	うち最	も色の	淡いも	の最も	濃いも	のと同	程度の	もの二	枚
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---

(性能)

第四十一条

六分儀の性能は、中心差試験、振動試験及び温度試験並びに望遠鏡の性能により判定するものとし、その基準は、左の通りとする。

- 一 中心差試験は、十五度おきに測角して行うものとし、それぞれの点における中心差(零度目盛における器差を零としたときの各点の総合誤差)が三十秒以下であること。
- 二 振動試験は、六分儀を格納箱に納め、振幅〇・五ミリメートル、振動数毎分二百回の振動を五分間以上与えて行うものとし、異状を生じないこと。
- 三 温度試験は、六分儀を撰氏四十度及び零下二十度において各三分間維持して行うものとし、異状を生じないこと。
- 四 望遠鏡が左の表の上欄に掲げる種類に依り、それぞれ同表下欄に掲げる性能のものであり、視界の大部分において実用に差支えのある色収差、球面収差、コマ、非点収差、ジストーション、像面のわん曲等がないこと。

望遠鏡の種類	対物レンズの有効径(ミリメートル)	実視界(度)	視界の三分の二にける分解能(秒)
望遠鏡	約二〇	三一六	一二以下

第三節

アネロイド気圧計

第四十二条 漁船のアネロイド気圧計(以下「気圧計」という。)は、検査の結果、その材料及び構造については次条、性能については第四十条に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

第四十三条 気圧計の材料及び構造の基準は、左の通りとする。

- 一 各部の材料がなるべく無磁性で、且つ、さびを生じないものであり、チャンバー、ひげぜんまい及び鎖が洋白又はこれと同等若しくはそれ以上であること。
- 二 壁取付型であつて、その文字板の可視直径が大型のものにあつては、百五十ミリメートルから百七十七ミリメートルまで、小型のものにあつては、百十ミリメートルから百三十三ミリメートルまでであること。
- 三 温度誤差をなくすための自動調整装置を有し、且つ、指針が動揺及び振動に対し安全でばり、かつ、指針が動揺及び振動に対し安全であること。

第四十四条 漁船のぜんまい時計(以下「船内時計」という。)は、検査の結果、その材料及び構造については次条、性能については第四十七条に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

短望遠鏡	三〇―四〇	八・五以上	五以上	二〇以下
------	-------	-------	-----	------

(性能)

第四十四条

気圧計の性能は、器差、最大較差及びヒステリシスについての循環変圧試験及び気圧誤差についての温度試験により判定するものとし、その基準は、左の通りとする。

- 一 循環変圧試験は、ひげぜんまい及びチャンバーの平衡組立後六十日以上経過したとき及び次号の温度試験から約二十四時間経過した後、気圧計の指度を常温で基準水銀気圧計の指度に合せ、目盛の全範囲に対し気圧差二十ヘクトパスカルの間隔でそれぞれ三十分間留め置いて行うものとし、器差、最大較差及びヒステリシスがそれぞれ正負一・〇ヘクトパスカル、正負一・五ヘクトパスカル及び一・〇ヘクトパスカルを超えないこと。
- 二 温度試験は、ひげぜんまい及びチャンバーの平衡組立後六十日以上経過したときに行う循環変圧試験後に撰氏三十度及び零度に各一時間以上維持して行うものとし、それぞれの温度において測定した気圧差が正負一・〇ヘクトパスカルを超えないこと。

第四十五条 漁船のぜんまい時計(以下「船内時計」という。)は、検査の結果、その材料及び構造については次条、性能については第四十七条に掲げる基準のすべてに適合するものを合格とする。

中央、目盛及び指針が左の表によるものであること。	文字板の目盛	最小目	指針	目安針
約二倍とす	二〇	一	黒色塗の見易い形のものとし、読取部の幅が〇・五ミリメートル以下であること。	赤色又は金色に塗り外

(材料及び構造)

第四十六条 船内時計の材料及び構造の基準は、左の通りとする。

- 一 てんぶ、ぜんまい、ひげぜんまい及び軸以外の部分の材料が無磁性で、且つ、さびを生じないもの又はさび止処理を行つてあること。
- 二 一週間以上巻のかぎ巻式であつて動揺及び振動に耐え、歩度変化を生ぜず、時計側が金属製又は木製で防湿及び防じん構造であること。
- 三 時計、分針及び秒針を有するものであつて、時計及び分針の調整が容易であり、且つ、調整によつて歩度に著しい支障を生じないこと。
- 四 てんぶが温度の変動に応じて自動的に歩度を調整する装置が施されていること。

(性能)

第四十七条 船内時計の性能は、日差試験、傾斜試験及び温度試験により判定するものとし、その基準は、左の通りとする。但し、温度試験は申請があつた場合のみ行う。

- 一 日差試験は、常温(撰氏二十度から七度までの温度をいう。以下本条において同じ。)において連続七日間行うものとし、日差が十秒以内、七日間の積差が五十秒以内であること。
- 二 傾斜試験は、常温において左に三十度傾けて連続三日間及び右に三十度傾けて連続三日間行うものとし、それぞれの日差と傾斜を零としたときの日差との差が正負二秒以内であること。
- 三 温度試験は、撰氏四十度及び零下五度においてそれぞれ連続三日間行うものとし、それぞれの日差と常温における日差との差が正負五秒以内であること。

第七章 総合検査

第四十八条 漁船は、総合検査の結果、左の各号、第一章から第六章まで、次条及び第五十条に掲げるすべての基準に適合するものを合格とする。

一 法第二十五条第一項第二号から第六号までに掲げるもの大きさ、重量及び性能が当該漁船の従事する漁業種類又は用途に対し適当

群探知機の検査については、なお従前の例による。ただし、申請者が改正後の規定による検査の実施を希望してその旨を申し出たときは、この限りでない。

附 則 (平成六年二月一五日農林水産省令第八三号)

1 この省令は、公布の日から施行する。

2 この省令の施行前に漁船法施行規則(昭和二十五年農林省令第九十五号)第十八条第一項の規定によりその申請書の提出があつた漁船の魚群探知機の検査については、なお従前の例による。ただし、申請者が改正後の規定による検査の実施を希望してその旨を申し出たときは、この限りでない。

附 則 (平成十一年九月二九日農林水産省令第六三号)

この省令は、平成十一年十月一日から施行する。

附 則 (平成十三年二月二七日農林水産省令第一五三号) 抄

(施行期日)

第一条 この省令は、平成十四年四月一日から施行する。

附 則 (平成二五年六月一二日農林水産省令第四七号)

この省令は、公布の日から施行する。

附 則 (令和元年六月二七日農林水産省令第一〇号) 抄

(施行期日)

第一条 この省令は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日(令和元年七月一日)から施行する。

附 則 (令和二年七月八日農林水産省令第四九号) 抄

(施行期日)

1 この省令は、漁業法等の一部を改正する等の法律(以下「改正法」という。)の施行の日(令和二年十二月一日)から施行する。