

平成21年4月6日

各位

中部近畿産業保安監督部北陸産業保安監督署

### 絶縁監視装置を有する需要設備の取扱いについて

絶縁監視装置を有する需要設備の取扱いについては、「電気事業法施行規則第52条の2第一号口の要件、第一号八及び第二号口の機械器具並びに第一号二及び第二号八の算定方法等並びに第53条第2項第五号の頻度に関する告示（平成15年経済産業省告示第249号）」第4条第七号及び第八号に定める要件を満たすこととし、保安管理業務外部委託承認申請等において添付される設備条件確認書の標準様式を例示します。なお、設備条件確認書（Io方式用及びIgr方式用）を添付しますが、これらによらない方式を用いる場合には、当監督署に事前にご相談ください。

また、今後、Io方式による絶縁監視装置を有する需要設備の保安規程手続き（月次点検の頻度）に係る取扱いについては、一旦、保安規程届出等にて月次点検の頻度を隔月1回として提出することができるものとし、その後の月次点検において漏れ電流Ioが50mA以上となる状況が3ヶ月間にわたって継続又は断続する場合には、速やかに月次点検の頻度を毎月1回に変更するため保安規程変更届出書を提出するよう取り扱うこととします。なお、この保安規程手続きに係る取扱いは、Io方式以外の方式による絶縁監視装置についても同様とします。

設備条件確認書

設置者名 \_\_\_\_\_ 事業所名 \_\_\_\_\_  
 設備容量 \_\_\_\_\_ kVA 作成者名 \_\_\_\_\_  
 絶縁検出方式 I o方式・~~I g r~~方式 通報方式 電話等連絡・自動通報

七

(イ)	構外にわたる高圧電線路がないもの	適・否
(ロ)	柱上に設置した高圧変圧器がないもの	適・否
(ハ)	高圧負荷開閉器（キュービクル内に設置するものを除く。）に可燃性絶縁油を使用していないもの	適・否
(ニ)	保安上の責任分界点又はこれに近い箇所に地絡保護継電器付高圧交流負荷開閉器又は地絡遮断器が設置されているもの	適・否
(ホ)	責任分界点から主遮断装置の間に電力需給用計器用変成器、地絡保護継電器用変成器、受電圧確認用変成器、主遮断器用開閉状態表示用変成器及び主遮断器操作用変成器以外の変成器がないもの	適・否

八

<p>低圧電路の絶縁状態の的確な監視が可能な装置</p>			
A	(1)	<p>変圧器の2次側において低圧電路のB種接地工事接地線を介して電路と大地間に流れる漏れ電流（I<sub>o</sub>）の変化を的確に検知するものであること。この場合において検知する箇所は原則として変圧器のバンクごととする。なお、装置の対象電路は、絶縁不良がない定常状態においてI<sub>o</sub>が十分小さいこと。</p> <p>総合 mA、電灯 mA、動力 mA、 mA、 mA、電灯・動力 mA</p>	適・否
	(2)	漏れ電流が50mA以上に達したとき警報を発するものであること。	(届出型式)
	(3)	警報値に対する装置の許容誤差は、±10%以内であること。	
	(4)	<p>警報が出た場合は、その警報を当該電気工作物の保安業務の委託契約の相手方に自動的に伝送して警報し、かつ記録するものであること。</p> <p>・設備容量300kVA以下の場合は次のア及びイの条件でも可となる（以下「電話等連絡方式」という）。</p> <p>ア．連絡する責任者が常駐する場所に(2)の警報を自動的に通報する装置を有していること。</p> <p style="text-align: center;">警報器設置場所</p> <p>イ．連絡する責任者は電話等により、迅速に保安業務の委託契約の相手方のできる手段を有していること。</p>	適・否
C		<p>絶縁監視装置から警報が出た場合における当該電気工作物の保安業務の委託契約の相手方の対応は、次により行うこと。</p> <p>(1) 警報が出たときは、電気工作物の連絡責任者に連絡し、当該電気工作物の状態を確かめるとともに、必要に応じ、速やかに当該電気工作物の点検を行うこと。</p> <p>(2) 電話等連絡方式の場合であって連絡する責任者から通報を受けたときの委託契約の相手方の対応は、C(1)に準じて行うものとする。</p>	適・否 適・否
	D	<p>絶縁監視装置の点検は、設定値の確認及び試験釘による検知動作の確認、設定値における誤差の確認及び設置者側からの警報を委託契約の相手方に自動伝送する場合の伝送試験を毎年1回以上行うこと。</p> <p style="text-align: center;">年 回</p>	適・否
備考	<p>漏れ電流（I<sub>o</sub>）が50mA以上となる状況が3ヶ月間にわたって継続又は断続する場合には、速やかに月次点検の頻度を毎月1回以上に変更するため保安規程変更届出書を提出する。</p>		

設備条件確認書

設置者名 \_\_\_\_\_ 事業所名 \_\_\_\_\_  
 設備容量 \_\_\_\_\_ kVA 作成者名 \_\_\_\_\_  
 絶縁検出方式 ~~I<sub>o</sub>方式~~・Igr方式 通報方式 電話等連絡・自動通報

七

(イ)	構外にわたる高圧電線路がないもの	適・否
(ロ)	柱上に設置した高圧変圧器がないもの	適・否
(ハ)	高圧負荷開閉器（キュービクル内に設置するものを除く。）に可燃性絶縁油を使用していないもの	適・否
(ニ)	保安上の責任分界点又はこれに近い箇所に地絡保護継電器付高圧交流負荷開閉器又は地絡遮断器が設置されているもの	適・否
(ホ)	責任分界点から主遮断装置の間に電力需給用計器用変成器、地絡保護継電器用変成器、受電電圧確認用変成器、主遮断器用開閉状態表示用変成器及び主遮断器操作用変成器以外の変成器がないもの	適・否

八

<p>低圧電路の絶縁状態の的確な監視が可能な装置</p>			
B	(1)	商用周波数と異なる周波数の交流電圧を定圧電路の第B種接地工事の接地線を介して加え、電路と大地間に流れる漏れ電流のうちから対地絶縁抵抗に起因する電流成分(Igr)のみを分離して計測する等、低圧電路の漏れ電流のうちから対地絶縁抵抗に起因する電流成分の変化を的確に検知するものであること。	適・否
	(2)	漏れ電流が50mA以上に達したとき警報を発するものであること。	(届出型式)
	(3)	警報値に対する装置の許容誤差は、±10%以内であること。	
	(4)	警報が出た場合は、その警報を当該電気工作物の保安業務の委託契約の相手方に自動的に伝送して警報し、かつ記録するものであること。 ・設備容量300kVA以下の場合は次のア及びイの条件でも可となる（以下「電話等連絡方式」という）。 ア．連絡する責任者が常駐する場所に(2)の警報を自動的に通報する装置を有していること。 <b>警報器設置場所</b> イ．連絡する責任者は電話等により、迅速に保安業務の委託契約の相手方のできる手段を有していること。	適・否  適・否
C	絶縁監視装置から警報が出た場合における当該電気工作物の保安業務の委託契約の相手方の対応は、次により行うこと。		
	(1)	警報が出たときは、電気工作物の連絡責任者に連絡し、当該電気工作物の状態を確かめるとともに、必要に応じ、速やかに当該電気工作物の点検を行うこと。	適・否
	(2)	電話等連絡方式の場合であって連絡する責任者から通報を受けたときの委託契約の相手方の対応は、C(1)に準じて行うものとする。	適・否
D	絶縁監視装置の点検は、設定値の確認及び試験釦による検知動作の確認、設定値における誤差の確認及び設置者側からの警報を委託契約の相手方に自動伝送する場合の伝送試験を毎年1回以上行うこと。 年 _____ 回		適・否
備考	漏れ電流（Igr）が50mA以上となる状況が3ヶ月間にわたって継続又は断続する場合には、速やかに月次点検の頻度を毎月1回以上に変更するため保安規程変更届出書を提出する。		