## (Title) INSTRUCTION FOR MANUSCRIPT PREPARATION SUBTITLE IF YOU NEED

○Yukio Kitade, Masaki Nakayama,Makoto Kondo,Taniguchi Yoshihito, Yukio Kiguchi, , Ryutaro Ono, Kazuhiro Tsuchihashi, Masafumi Ono,Shinya Asano, Takachika Mori, Yoshikazu Yaji, Takaharu Kadoi The Japan Refrigeration and Air Conditioning Industry Association

Kikaishinko Bldg. 201, 3-5-8, Sibakouen, Minato-ku, Tokyo, 151-0053, Japan

Keywords: JRA GL-17, Fluorocarbon Emissions Control Act, Inspection, Continuous Monitoring s

## EXTENDED ABSTRACT

To prevent leakage during use of appliances, simple or periodic inspection is required under the Act on the Rational Use and Proper Management of Fluorocarbons (Fluorocarbon Emissions Control Act). Although simple or periodic inspection is certainly beneficial in preventing global warming, it has become desirable for various business enterprises to realize early detection of leakage in product use and automation or manpower reduction in inspection by classifying continuous monitoring system for leakage detection as a form of simple inspection.

In order to establish the leakage detecting function of remote (and continuous) monitoring systems as a form of simple inspection, the Japan Refrigeration and Air Conditioning Industry Association (JRAIA) introduced a guideline that sets forth provisions for such a system (JRA GL-17: Guideline on fluorocarbons leakage detecting systems for continuous monitoring of commercial refrigeration and air conditioning appliances).

With establishment of JRA GL-17, revision has been made also in the Fluorocarbon Emissions Control Act regarding "matters to serve as standards in decision-making by Class I specified products managers," with addition on August 22, 2022, of the provision that use of a continuous monitoring system that satisfies JRA GL-17 is acceptable in simple inspection under the Law.

JRA GL-17 establishes the technical standards required for leak detection, and specifies the accuracy of sensors, measurement items, measurement frequency, diagnostic items, diagnosis frequency, notification to managers, storage of history, and performance of leak detection systems.

Member companies of the Japan Refrigeration and Air Conditioning Manufacturers Association provide a constant monitoring system compatible with JRA GL-17 to reduce leakage during use.

常時監視によるフロン類の漏えい検知システムについて - JRA GL-17:業務用冷凍空調機器ガイドライン -

北出 幸生,中山 雅樹,近藤 誠,谷口 佳仁,木口 行雄,小野 竜太郎, 土橋 一浩,小野 雅史,浅野 真也,森 孝親,矢次 慶和,門井 隆治 (一社)日本冷凍空調工業会

東京都港区芝公園3丁目5番8号(機械振興会館内)

Key Word: JRA GL-17, Fluorocarbon Emissions Control Act, Inspection, Continuous Monitoring

## EXTENDED ABSTRACT

機器の使用時漏えいを抑制するために、フロン排出抑制法では簡易点検又は定期点検を課している。 簡易点検及び定期点検の実施が、地球温暖化防止に有益であることはいうまでもないが、一方、各社で 行われている常時監視による漏えい検知システムを簡易点検の一類型とすることによって、使用時漏え いの早期発見、点検の自動化・省人化を行うことが望まれた。

日本冷凍空調工業会では、各社が行っている遠隔(常時)監視システムの漏えい検知機能を簡易点検の一類型とするべく、システムに求められる規定を定めたガイドライン(JRA GL-17:業務用冷凍空調機器の常時監視によるフロン類の漏えい検知システムガイドライン)として制定した。JRA GL-17が制定されたことを受け、フロン排出抑制法においても「第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき事項」の見直しが行われ、JRA GL-17に沿った常時監視システムであればフロン排出抑制法の簡易点検に用いることが出来る内容が追加されて2022年8月22日に告示改正された。

JRA GL-17 は、漏えい検知に必要な技術基準を定めており、センサの正確度、計測項目、計測頻度、診断項目、診断頻度、管理者への通知、履歴の保存、漏えい検知システムの性能を規定している。日本冷凍空調工業会の会員企業では、この JRA GL-17 に対応した常時監視システムを提供しており、使用時漏えいの抑制を進めている。