

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ УЯЗВИМОСТЕЙ АСЗУ И ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ

Ф.Р. АМЕТОВ¹, аспирант

Э.А. БЕКИРОВ¹, д.т.н., профессор

Р.А. АМЕРХАНОВ², д.т.н., профессор

¹Физико-технический институт, Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, 295007, г. Симферополь, просп. ак. Вернадского, 4

²ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина», 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13

Аннотация. В работе представлен информационный обзор автоматизированных систем защиты и управления (АСЗУ), проанализированы и определены основные уязвимости системы и риски, связанные с этим. Установлены первопричины появления уязвимостей и представлены основные технические решения по их предотвращению. Проведен анализ существующего механизма защиты системы АСЗУ на базе лаборатории Касперского. Предложены собственные технические решения и предложения.

Ключевые слова: АСЗУ, уязвимости, безопасность, электроэнергетика.

DETERMINATION OF THE BASIC VULNERABILITIES OF APCS AND TECHNICAL SOLUTIONS FOR THEIR PREVENTION

F.R. AMETOV¹, graduate student

E.A. BEKIROV¹, D. Sc. (tech.)

R.A. AMERKHANOV, D. Sc. (tech.)

¹Physical-Technical Institute, Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky, 4, ac. Vernadskogo ave., Simferopol, 295007, Russia

²Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, 13, Kalinina str., Krasnodar, 350044, Russia

Abstract. The paper provides an informational review of automated protection and control systems (APCS), analyzes and identifies the main vulnerabilities of the system and the risks associated with this. The root causes of vulnerabilities are identified and the main technical solutions to prevent them are presented. The analysis of the existing protection mechanism of APCS is carried out based on Kaspersky Lab. Own technical solutions and suggestions are proposed.

Key words: APCS, vulnerabilities, security, electric power industry.