

«Согласовано»

Главный инженер

Попов С.Л.

«01» марта 2024г.

«Утверждено»

Директор по управлению
инфраструктурой ЦОД

Коняев А.В.

«01» марта 2024г.

АВАРИЙНАЯ КАРТА М5-М-ЕОР-01

ИНЦИДЕНТ / INCIDENT:**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ****Протечка участка трубопровода системы холодоснабжения**

- Сигнал АВАРИИ о понижении давления в системе на экране BMS
- Сообщение о возникновении АВАРИИ от сотрудников охраны

Действия персонала при инциденте

№	Дежурный – инженер	Дежурный инженер на BMS	Отм.
1	Проследовать к месту АВАРИИ. По пути следования, взять аварийную лестницу из мест расположения аварийного комплекта приспособлений (<i>Место №1 - вентиляционная камера зала М5.1, возле М5.1 CРАН 12. Место №2 - возле энергомодуля В1. Место №3 – помещение насосной</i>).	Уведомить Дежурного инженера об возникновении аварийной ситуации, исходя аварийного сигнала от системы диспетчеризации или сообщения о возникновении аварии от сотрудников охраны и направить Дежурного инженера для локализации аварийной ситуации, методом изоляции аварийного участка трубопровода.	
2	Перекрыть ближайшую запорную арматуру перед участком протечки согласно схеме №9479-SET-VI-R-OV2 (<i>Холодоснабжение, принципиальная схема</i>) до полного закрытия запорной арматуры (<i>индикатор положения диска должен быть перпендикулярно трубопроводу</i>).	Устно уведомить <i>Дежурного по клиентскому сервису (тел.: +7 967 030 60 28, +7 967 187 47 10)</i> о возникновении аварийной ситуации.	
3	Перекрыть ближайшую запорную арматуру после участка протечки согласно схеме №9479-SET-VI-R-OV2 (<i>Холодоснабжение, принципиальная схема</i>) до полного закрытия запорной арматуры (<i>индикатор положения диска должен быть перпендикулярно трубопроводу</i>). Убедиться в устранении аварийной ситуации и стабильности системы холодоснабжения. Оградить место АВАРИИ сигнальными столбиками.	Сообщить об аварийной ситуации <i>Главному инженеру (тел.: +7 965 144 59 69) и Инженеру по направлению (тел.: +7 967 187 47 09)</i> . <i>Получить от них дополнительные указания, по необходимости</i> . Также сообщить в чат службы эксплуатации « <i>IXСплутация М5</i> ».	
4	Провести доклад Дежурному инженеру на BMS о проведении процедуры изоляции места АВАРИИ. Проследовать в помещение Хладоцентра, для контроля давления в системе холодоснабжения.	При невозможности, сообщить об аварийном инциденте ответственным специалистам, провести доклад <i>Директору по управлению</i>	

		<i>инфраструктурой ЦОД (тел.: +7 963 929 63 19) и Техническому директору (тел.: +7 926 572 38 64).</i>	
5	Проконтролировать давление холодоносителя в контуре холодоснабжения (<i>рабочее давление: 2.5±0.5bar на подающей линии и 5.0±0.5bar на нагнетающей линии</i>).	Получить доклад от Дежурного инженера о проделанных мероприятиях и контролировать стабилизацию системы холодоснабжения на системе диспетчеризации. Направить Дежурного инженера в помещение Хладоцентра для контроля давления в системе холодоснабжения.	
6	Проконтролировать подпитку со станции поддержания давления холодоносителя M5.1 PU 1 Reflex Variomat Giga GH. <i>При необходимости, провести подпитку системы холодоснабжения вручную, визуально контролируя уровень 40% раствора этиленгликоля в подпиточном баке системы M5.1 PU 2 Reflex Fillcontrol A.</i>	Сообщить <i>Главному инженеру (тел.: +7 965 144 59 69) и Инженеру по направлению (тел.: +7 967 187 47 09) о проведении процедуры изоляции и при необходимости получить дополнительные указания.</i> Также сообщить в чат службы эксплуатации « <i>IXСплутация М5</i> ». Если доклад был проведен иным лицам, то информировать непосредственно их.	
7	Провести доклад Дежурному инженеру на BMS о проведенных мероприятиях.	Создать наряд в ТМА на аварийные работы на Инженеров по направлению, оформить бланк инцидента и внести данный инцидент в электронный журнал инцидентов.	
8	Проследовать к месту АВАРИИ, максимально собрать разившийся холодоноситель <i>используя специализированный пылесос, комплект ЛАРН.</i>	Составить письменный отчет с описанием инцидента, проделанной работе и статусах основного оборудования и систем, на данный момент. Отправить отчет на группы рассылки south.alarm@ixcellerate.ru . Проинформировать о результатах диагностики в чат « <i>IXСплутация М5</i> », продублировать информацию звонком Дежурным инженерам клиентского сервиса.	
ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ / TOOLS AND ACCESSORIES			
Фонарь / Flashlight Связка технологических ключей / A bunch of maintenance keys Лестница / Stairs			

Пример написания текста:To: south.alarm@ixcellerate.ru

Cc:

Subject: M5. Авария трубопровода

Добрый день, коллеги! Сегодня, (число, месяц, год, время), дежурному по ВМС (ФИО) поступила информация по телефону от сотрудника охраны о протечке трубопровода под пристройкой. При проверке была обнаружена протечка на участке трубопровода от запорной арматуры IV-XX до IV-XX. Дежурным инженером (ФИО) была перекрыта данная запорная арматура и вывешено ЛОТО. Места работ ограждены, проход возможен. По данной аварии создан наряд на работы S.OPS-XXXXXX. Площадь затопления составило примерно 3 кв.м. Жидкость была убрана. К 4.45 авария была локализована и последствия ее были устранены. На оборудование клиентов влияние оказано не было.

Дежурный инженер ВМС _____ ФИО.

История изменений

Номер версии	Дата вступления в действие	Краткое описание внесенного изменения
ТС-АК-М-500-230620	20.06.2023	Начальная версия
ТС-АК-М-500-240301	01.03.2024	Корректировка согласующих