

СОГЛАСОВАНО

Руководитель Центра
сертификации аэродромов
и оборудования



Ю.Б. Скоробогатая

2025 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления
аэропортовой деятельности
Федерального агентства



воздушного транспорта (Росавиация)

Ю.Л. Логачева

2025 г.

М.П.

СЕРТИФИКАЦИОННЫЙ БАЗИС

Системы полампового контроля и управления (ФАДИ.468324.001)

Настоящий сертификационный базис предназначен для проведения сертификации Системы полампового контроля и управления (ФАДИ.468324.001).

1. Общие требования.

1.1 Эксплуатационная документация на систему полампового контроля и управления ФАДИ.468324.001 должна предусматривать в своем составе:

- 1.1.1 Руководство по эксплуатации;
- 1.1.2 Описание программного обеспечения
- 1.1.3 Формуляр;
- 1.1.4 Ведомость ЗИП;
- 1.1.5 Ведомость эксплуатационных документов.

1.2 Система полампового контроля и управления ФАДИ.468324.001 (далее система) должна состоять из:

- 1.2.1 Сервера полампового контроля ФАДИ.656121.328;
- 1.2.2 Модема последовательной цепи ФАДИ.656121.295;
- 1.2.3 Фильтра последовательной цепи ФАДИ.656121.042;
- 1.2.4 Устройства адресного одноканального ФАДИ.656121.293;
- 1.2.5 Устройства адресного двухканального ФАДИ.656121.293-01;
- 1.2.6 Комплекта ЗИП-О ФАДИ.305653.307.

1.3 Электрическое оборудование (1.2.1; 1.2.2; 1.2.3), устанавливаемое в отапливаемых помещениях, в том числе конструкциях модульного типа должно быть защищено от попадания пыли, песка, посторонних предметов (степень защиты оборудования не ниже IP20) и сохранять работоспособность в следующих условиях:

- 1) температуре окружающего воздуха от +5 до +40 °С;
- 2) относительная влажность воздуха до 80% при температуре +25 °С.

1.4 Электрическое оборудование (1.2.4; 1.2.5), монтируемое в земле, колодцах или трубах должно быть работоспособным при температуре окружающей среды от минус 55 °С до + 50 °С и устойчивым к воздействию воды, авиационных масел и топлив, слабых растворов кислот и щелочей, которые могут быть в грунте, а также противогололедных химических реагентов (степень защиты оборудования должна быть не ниже IP67).

1.5 Система должна выдерживать вибрацию частотой от 5 до 35 Гц и амплитудой не более 15 мм.

1.6 Система не должна создавать электромагнитные помехи, влияющие на работу радиотехнического оборудования и оборудование авиационной электросвязи аэродрома.

1.7. Конструкция сервера полампового контроля ФАДИ.656121.328 должна обеспечивать возможность его заземление.

1.8 Система должна работать от сети переменного тока частотой 50 Гц и номинального напряжения 220 В и сохранять свою работоспособность при изменении напряжения питающей сети от + 10 до минус 15% и частоте +/- 5%.

1.9 Система должна выдерживать кратковременные броски тока в сетях при переходе с одной секции шин на другую.

1.10 На все элементы системы должны быть установлены срок службы или ресурс;

1.11 На всех элементах системы должны быть указаны сокращенное наименование производителя, год выпуска и заводской номер, на адресных устройствах дополнительно должен быть указан физический адрес.

1.12 управление системой должно осуществляться с рабочих мест системы дистанционного управления светосигнальным оборудованием аэродрома.

2. Требования к системе.

2.1 Система должна обеспечивать индивидуальное включение (выключение) отдельных огней и групп огней по командам от Системы дистанционного управления ТВДУ.442222.001 «Прометей» (далее СДУ).

2.2. Система должна предусматривать вывод информации на рабочее место дежурного персонала СДУ о состоянии каждой лампы в подсистемах огней (включена, выключена, отказ) с указанием ее адреса.

2.3 Система по командам с рабочих мест диспетчеров СДУ должна предусматривать возможность:

включения всех огней линии "стоп" одновременно;

индивидуального включения (выключения) осевых огней выхода на ВПП с отключением (включением) огней линии "стоп", при этом должна быть исключена возможность одновременного включения осевых огней более чем одного выхода на ВПП.

3. Требования к адресному устройству.

3.1 Устройства адресные ФАДИ.656121.293 и ФАДИ.656121.293-01 должны обеспечивать работу как с огнем с галогеновой лампой, так и со светодиодным огнем;

3.2 Устройства адресного двухканального ФАДИ.656121.293-01 должно обеспечить приема и исполнения индивидуальных и/или групповых команд управления (включит/выключить) отдельной лампой в огне в двунаправленных огнях.

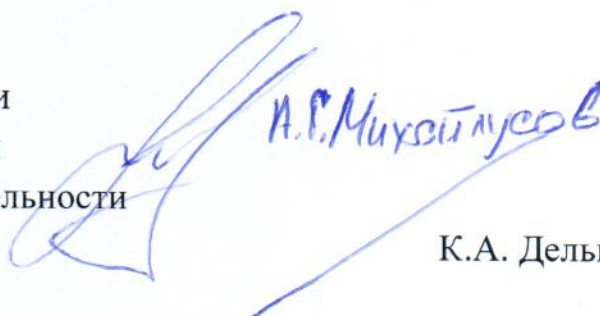
3.3 Устройства адресного одноканального ФАДИ.656121.293 должно обеспечить приема и исполнения индивидуальных и/или групповых команд управления (включить/выключить) отдельным огнем.

3.4. Устройства адресные ФАДИ.656121.293 и ФАДИ.656121.293-01 должны обеспечивать контроль состояния каждого отдельного источника света огня (включен, отключен, отказ) с предоставлением информации в СДУ светосигнальным оборудованием аэродрома с указанием идентификационного номера огня через модем последовательной цепи ФАДИ.656121.295 и сервера полампового контроля ФАДИ.656121.328 с указанием адреса огня (лампы двунаправленного огня) подключенного к устройству;

3.5 Изоляция устройств адресных ФАДИ.656121.293 и ФАДИ.656121.293-01 должны выдерживать в течении 1 минуты напряжение переменного тока не менее 1 кВ номинальной частоты 50 Гц;

3.6 Сопротивление устройств адресных ФАДИ.656121.293 и ФАДИ.656121.293-01 должно быть не менее 50 МОм.

Начальник отдела сертификации
светосигнального оборудования
Управления аэропортовой деятельности
Росавиации



К.А. Дельнецкий

Главный конструктор по разработке
светотехнического оборудования
АО «ГОКБ «Прожектор»



А.В. Берг

Руководитель группы
Центра сертификации аэродромов и оборудования
ФГУП ГПИ и НИИ ГА "Аэропроект"



О.Н. Костюк