



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО»
Свидетельство о регистрации № РОСС RU.И559.04.ЖР00

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ССБК.RU.ПБ25.Н00348

№ ПС 005848

Срок действия с 07.07.2020г. по 06.07.2025г.

Код ОК 034-2014
(ОКПД2)

26.51.53.120

Код ТН ВЭД

9027 50 000 0

ЗАЯВИТЕЛЬ

(наименование и
местонахождение
заявителя)

Закрытое акционерное общество «Научно-производственное предприятие
«Автоматика». 600016, Владимир, ул. Большая Нижегородская, 77, корп. 5.
ОГРН: 1023303354942. Телефон: +7(4922) 475-290, 27-62-90,
Адрес электронной почты: market@avtomatica.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

(наименование и
местонахождение изготовителя
продукции)

Закрытое акционерное общество «Научно-производственное предприятие
«Автоматика». 600016, Владимир, ул. Большая Нижегородская, 77, корп. 5.
ОГРН: 1023303354942. Телефон: +7(4922) 475-290, 27-62-90,
Адрес электронной почты: market@avtomatica.ru

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

ОС «ФЕНИКС» Общество с ограниченной ответственностью «ФЕНИКС», 144010,
Московская область, г. Электросталь, ул. Ялагина, д. 3, помещение 31.
Телефон: 8(495)925-93-97. E-mail: feniks-sertifikat@mail.ru ОГРН 1185053020624.
Свидетельство № ССБК RU.ПБ25 до 24.08.2021г.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ

(информация о сертифицированной
продукции, позволяющая провести
идентификацию)

Анализаторы мутности АМ-8122, выпускаемые по ТУ 4215-099-10474265-2014
"Анализаторы мутности АМ-8122. Технические условия".
Серийный выпуск.

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

(наименование национальных
стандартов, стандартов
организаций, сводов правил,
условий договоров на соответствие
требованиям которых проводилась
сертификация)

ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная
безопасность. Общие требования» (с Изменением N 1), п.п. 1.7.

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Протокол испытаний № 07/20-10С от 06.07.2020 г ООО «ФЕНИКС»
ИЛ «ФЕНИКС», № ССБК RU. 21ПБ23 до 24.08.2021 г.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 4215-099-10474265-2014 "Анализаторы мутности АМ-8122.
Технические условия".

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

А.В. Беляков

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

А.В. Колчин



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



**ИЛ «ФЕНИКС»
Общество с ограниченной ответственностью
«ФЕНИКС»**

*Свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории на выполнение работ в области оценки
соответствия продукции № ССБК RU.21ПБ23 до 24.08.2021 г.*

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ «ФЕНИКС»

М. С. Кузнецов
« 06 » июля 2020 г.

**ПРОТОКОЛ № 07/20-10С от 06.07.2020 г.
сертификационных испытаний**

***Анализаторы мутности АМ-8122, выпускаемые по ТУ 4215-099-10474265-
2014 "Анализаторы мутности АМ-8122. Технические условия".
Код ОКПД2 26.51.53.120 Код ТНВЭД 9027 50 000 0.***

- Заказчик:** ОС «ФЕНИКС» ООО «ФЕНИКС».
Россия, 144010, Московская область, г. Электросталь, ул. Ялагина, д. 3, помещение 31.
Телефон: +7 (915) 115-37-68.
- Характеристика объекта испытаний:** Анализаторы мутности АМ-8122, выпускаемые по ТУ 4215-099-10474265-2014 "Анализаторы мутности АМ-8122. Технические условия".
Код ОКПД2 26.51.53.120 Код ТНВЭД 9027 50 000 0.
- Идентификация образцов:** При идентификации представленных на испытания образцов проводилось сравнение основных характеристик, указанных в заказе на проведение испытаний, с фактическими показателями. Наименование и предназначение образцов, данные по изготовителю соответствовали прилагаемой документации.
- Изготовитель:** Закрытое акционерное общество «Научно-производственное предприятие «Автоматика».
Адрес: 600016, Владимир, ул. Большая Нижегородская, 77, корп. 5.
- Характеристика заказываемой услуги:** Сертификационные испытания на определение показателей пожарной опасности по ГОСТ 12.1.004-91 п.1.7 (вероятность возникновения пожара от электрического или другого единичного технологического изделия или оборудования при их разработке и изготовлении, не должна превышать значения 10 в -6 в год).
- Основание проведения работ:** поручение № 348 от 11.03.2020 г.
- Цель. Методы испытаний:** В целях добровольной сертификации в соответствии с Техническим регламентом «О требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ, провести испытания по ГОСТ 12.1.004-91 п.1.7 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением N 1)» Вероятность возникновения пожара от (в) электрического или другого единичного технологического изделия или оборудования при их разработке и изготовлении не должна превышать значения 10^{-6} в год. Значение величины допустимой вероятности пожара при применении изделий на объектах должно устанавливаться расчетом, исходя из требований п.1.2 настоящего стандарта. Метод определения вероятности возникновения пожара от (в) электрических изделий
- на плохой контакт по ГОСТ 27924-88 «Испытания на пожароопасность. Метод испытаний. Испытания на плохой контакт при помощи накальных элементов»;
- на стойкость к воспламенению нагретой проволокой по ГОСТ 27483-87 «Испытания на пожароопасность. Методы испытаний. Испытания нагретой проволокой»;
- испытание на воспламенение и распространению горения при воздействии пламени по ГОСТ 27484-87 «Испытание на пожароопасность. Методы испытания. Испытания горелкой с игольчатым пламенем»;
- Процедура подготовки образцов к испытаниям и испытания соблюдены в соответствии с нормативными документами вышеуказанного метода.
- Отбор образцов:** Отбор образцов проводился представителем Заказчика в соответствии с ГОСТ 31814-2012 «Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия». Акт (копия) отбора образцов № 348 от 11.03.2020 г. прилагается к настоящему протоколу.

Испытательное оборудование

Наименование испытательного оборудования	Инвентарный номер	Номер аттестата/ протокола
Установка для испытаний нагретой проволокой	001024	1691/1600-16/ 1691.07.20
Универсальная установка для испытаний горелкой с	001020	1685/1600-16

игольчатым пламенем и горелкой Бунзена		1685.09.19
Установка на плохой контакт при помощи накаливаемых элементов	001025	1687/1600-16 1687.09.19

Средства измерений

Наименование средств измерений	Инвентарный номер	Пределы измерений	Погрешность (цена деления)	Назначение средств измерений	Дата очередной поверки
Барометр-анероид метеорологический БАММ-1	000006	80-106 (600-800) кПа (мм рт.ст.)	ц.д. 0,1 кПа	Измерение атмосферного давления	28.08.2020 г.
Секундомер механический СОСпр-26-2-000	000133	0-60мин	ц.д. 0,2 с	Измерение временных интервалов	17.08.2020г.
Штангенциркуль ШЦ-1-125-0.1	000135	0-125 мм	0,1 мм	Измерение линейных размеров	09.10.2020 г.
Измеритель комбинированный, «Testo-605-H1»	000023	(0,1 – 50) °С (0,5 – 95) %	± 0,5 °С ± 3 %	Измерение температуры и относительной влажности в помещении	04.10.2020 г.
Линейка измерительная металлическая	000032	1-300 мм	ц.д. 1 мм	Измерение линейных размеров	09.10.2020 г.
Мультиметр цифровой АМ-1109	000323	60мВ...1000В 600мкА...10А 999,99Ом...40М Ом 60нф...999,9мкф 1Гц...200кГц	0,06% 0,1% 0,09% 0,8% 0,02%	Измерение электрических величин	24.09.2020 г.
Клещи токоизмерительные ручные. FLIKE 317	000029	(0,1 ÷ 600) А	± 1,5 %	Измерение тока и напряжения	13.09.2020 г.

Проверяемые показатели и сведения об источниках требований

В соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением N 1) приложение 5

п.1.3. Изделие считается удовлетворяющим требованиям настоящего стандарта, если оно прошло испытание в характерном пожароопасном режиме и вероятность возникновения пожара в нем (от него) не превысила 10^{-6} в год.

Комплекующие изделия (резисторы, конденсаторы, транзисторы, трансформаторы, клеммные зажимы, реле и т.д.) допускаются к применению, если они отвечают требованиям пожарной безопасности соответствующих нормативно-технических документов и для них определены интенсивности пожароопасных отказов, необходимые для оценки вероятности возникновения пожара в конечном изделии.

п.2.1. Вероятность возникновения пожара в (от) электрических изделий и условия пожаробезопасности (п.1.3) записывают следующим выражением:

$$Q_{\text{п}} = Q_{\text{п.р}} \cdot Q_{\text{п.з}} \cdot Q_{\text{к.з}} \cdot Q_{\text{в}} \leq 10^{-6}$$

где $Q_{\text{п.р}}$ - вероятность возникновения характерного пожароопасного режима в составной части изделия (возникновения КЗ, перегрузки, повышения переходного сопротивления и т.п.), 1/год;

$Q_{\text{п.з}}$ - вероятность того, что значение характерного электротехнического параметра (тока, переходного сопротивления и др.) лежит в диапазоне пожароопасных значений;

$Q_{\text{к.з}}$ - вероятность несрабатывания аппарата защиты (электрической, тепловой и т.п.);

$Q_{\text{в}}$ - вероятность достижения горючим материалом критической температуры или его воспламенения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Дата:	03.07.2020 г.	Условия в помещении:	Температура, °С Атм. давление, мм рт. ст. Отн. влажность, %	23,1 744 51,3
--------------	---------------	-----------------------------	---	---------------------

Значения испытаний нагретой проволокой			
Показатели пожарной опасности	Метод испытаний	Значение показателя по ГОСТ	Значение показателя фактическое
Стойкость неметаллических материалов к зажиганию нагретой проволокой	по ГОСТ 27483-87	Горение не более 30 сек. после испытания раскаленной петлей при 750 °С в течение 30 сек.	горение прекратилось сразу после устранения нагретой проволоки, воспламенения папиросной бумаги и выгорания сосновой плиты не произошло

Значения испытаний горелкой с игольчатым пламенем					
№ образца	Продолжительность воздействия пламени, с	Воспламенение образца (Продолжительность горения)	Воспламенение слоя под образцом (Продолжительность горения)	Степень повреждения образца, мм	Следы горения, мм ²
1	120	не произошло	не произошло	2	3
2	120	не произошло	не произошло	3	6
3	120	не произошло	не произошло	2	3

Значения испытаний на плохой контакт при помощи накаливаемых элементов					
№ образца	Номинальный ток в контактном соединении, А	Экспериментальная мощность, Вт	Продолжительность воздействия пламени, мин	Воспламенение образца (Продолжительность горения)	Воспламенение слоя под образцом (Продолжительность горения)
1	3	13	30	не произошло	не произошло
2	3	13	30	не произошло	не произошло
3	3	13	30	не произошло	не произошло

Расчет вероятности возникновения пожара по ГОСТ 12.1.004-91

1. Расчет вероятности возникновения пожара в анализаторе мутности АМ-8122, проведен по методике Приложения 5 ГОСТ 12.1.004-91 «Метод экспериментального определения вероятности возникновения пожара в (от) электрических изделиях».
2. Вероятность возникновения пожара в электрических изделиях и условия пожароопасности записывают следующим выражением:

$$Q = Q_{п.р} \times Q_{п.з} \times Q_{н.з} \times Q_{в} \leq 10^{-6},$$

где $Q_{п.р}$ - вероятность возникновения характерного пожароопасного режима в составной части изделия (возникновения КЗ, перегрузки, повышения переходного сопротивления и т. п.), 1/год;
 $Q_{п.з}$ - вероятность того, что значение (характерного электротехнического параметра (тока, переходного сопротивления и др.) лежит в диапазоне пожароопасных значений;

$Q_{н.з}$ - вероятность несрабатывания аппарата защиты (электрической, тепловой и т. п.);

$Q_{в}$ - вероятность достижения горючим материалом критической температуры или его воспламенения.

3. За положительный исход опыта в данном случае принимают воспламенение, образование искр, дыма, создающие условия возникновения пожара.
4. Вероятность возникновения характерного пожароопасного режима $Q_{п.р}$ определяют статистически по данным изготовителей и эксплуатационных служб. В соответствии со справкой по рекламациям и замечаниям потребителей.
Вероятность возникновения короткого замыкания $Q = 0,005$.

$$Q_{п.р} = 5 \cdot 10^{-3} \text{ в год.}$$

5. Вероятность несрабатывания аппарата защиты (электрической) в соответствии со справкой по рекламациям и замечаниям потребителей.
Вероятность отказа автоматического выключателя $Q = 0,007$.
Вероятность отказа защиты источника питания $Q = 0,02$.
Вероятность отказа переключателя $Q = 0,053$.

$$Q_{н.з} = 0,007 \cdot 0,02 \cdot 0,053 = 7,42 \cdot 10^{-5} \text{ в год.}$$

6. В связи с отсутствием данных о возможных в эксплуатации характерных пожароопасных режимах электрических сетей значение вероятности $Q_{п.з}$ принимаем, равной 1.
7. В связи с отсутствием данных о вероятности достижения горючим материалом критической температуры или его воспламенения вероятности $Q_{в}$ принимаем, равной 1.

8. Вероятность возникновения пожара в программно-техническом комплексе равна:

$$Q = Q_{п.р} \times Q_{п.з} \times Q_{н.з} \times Q_{в} = 5 \cdot 10^{-3} \cdot 1 \cdot 7,42 \cdot 10^{-5} \cdot 1 = 3,71 \cdot 10^{-7} \leq 10^{-6}$$

Результат испытания: Согласно результатам проведенных испытаний анализатора мутности АМ-8122, выпускаемого ЗАО «НПП «Автоматика» серийно по техническим условиям ТУ 4215-099-10474265-2014", Код ТНВЭД 9027 50 000 0, установлено соответствие требованиям пожарной безопасности, изложенным в ГОСТ 12.1.004-91, п.1.7.

Инженер по испытаниям:



Канищева С.А.

*Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.
Перепечатка протокола запрещена.*

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Настоящий протокол не является сертификатом соответствия (пожарной безопасности).
2. Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретному (ым) образцу (ам) и не отражают качество партии продукции, из которой взят (ы) данный (ые) образец (цы), а также качество всей выпускаемой продукции данного вида.
3. Если специально не оговорено, то настоящий протокол предназначен только для использования заявителем.
4. Отдельные страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного текста протокола испытаний.

Испытательная лаборатория пожарной безопасности ИЛ «ФЕНИКС» Общества с ограниченной ответственностью «ФЕНИКС»

Адрес:

Московская область, Сергиево-Посадский район, п. Скоропусковский, Производственная зона, дом 29, строение 1.