

Акционерное общество
«НПП «Радар ммс»

ОКПД2 26.30.50.121

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Генерального
директора - генерального
конструктора
АО «НПП «Радар ммс»

_____ И.Г. Анцев
«__» _____ 2016

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ ЭЛЕКТРОИНДУКЦИОННЫЙ
ИП 216-001

Руководство по эксплуатации

ИСАТ.425223.005 РЭ

Директор службы качества –
главный контролер предприятия

_____ С.А. Никитин
«__» _____ 2016

Начальник отдела 353

_____ А.В. Голиков
«__» _____ 2016

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв.	Инд. №	Подп. и дата

Перв. примен. ИСАТ.425223.005		Справ. №		Подп. и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Инв. № подл.		Подп. и дата		Изм.		Лист		№ докум.		Подп.		Дата		Лит.		Лист		Листов	
Содержание																													
Введение 3																													
1 Описание и работа 4																													
1.1 Назначение 4																													
1.2 Технические характеристики ИП 4																													
1.3 Комплектность ИП 4																													
1.4 Устройство и работа ИП 5																													
1.5 Маркировка 7																													
1.6 Упаковка 8																													
2 Использование по назначению 9																													
2.1 Эксплуатационные ограничения 9																													
2.2 Меры безопасности при подготовке ИП к работе 9																													
2.3 Правила, порядок осмотра и подготовки ИП к работе 9																													
3 Техническое обслуживание 10																													
3.1 Общие указания 10																													
3.2 Порядок технического обслуживания 10																													
4 Хранение и транспортирование 11																													
4.1 Хранение ИП 11																													
4.2 Транспортирование ИП 11																													
5 Ресурсы, сроки службы и гарантии изготовителя 12																													
6 Свидетельство об упаковывании 13																													
7 Свидетельство о приемке 14																													
8 Движение изделия в эксплуатации 15																													
ИСАТ.425223.005РЭ																													
Извещатель пожарный дымовой электроиндукционный ИП 216-001																													
Руководство по эксплуатации																													

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления технического, обслуживающего и эксплуатирующего персонала с назначением, устройством, принципом работы, техническими характеристиками, комплектностью, конструктивными особенностями, условиями применения, порядком работы и техническим обслуживанием извещателя пожарного дымового электроиндукционного ИП 216-001 (далее по тексту – ИП).

К эксплуатации ИП допускается только персонал, прошедший обучение и ознакомленный с настоящим РЭ.

Ремонт ИП может осуществляться только персоналом предприятия-изготовителя или лицами, уполномоченными предприятием-изготовителем на проведение данных работ.

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИСА Т.425223.005РЭ					Лист
										3

1 Описание и работа

1.1 Назначение

1.1.1 ИП предназначен для анализа концентрации аэрозоля в воздухе с целью определения наличия условий возникновения пожароопасной ситуации в автономном режиме или в составе системы пожарной безопасности.

1.2 Технические характеристики ИП

1.2.1 Чувствительность ИП составляет от 0,05 до 0,20 дБ/м.

1.2.2 ИП сохраняет работоспособность при изменении питающего напряжения от 18 до 30 В.

1.2.3 Электрическая мощность, потребляемая ИП, должна быть не более 2 Вт.

1.2.4 При переходе в режим «Пожар» происходит замыкание контактов 3 и 4 и размыкание контактов 8 и 4 соединителя ХЗ ИП.

1.2.5 При замыкании контактов 1 и 6 соединителя ХЗ происходит перезапуск ИП.

1.2.6 Габаритные размеры ИП без упаковки составляют:

длина (150±2) мм, ширина (84±2) мм, высота (80±2) мм

1.2.7 Масса ИП без упаковки должна быть не более 1 кг.

1.2.8 Помехоустойчивость ИП соответствует критерию качества функционирования В по ГОСТ 51317.6.1.

1.2.9 Уровень промышленных радиопомех, создаваемых ИП, соответствует требованиям класса Б по ГОСТ Р 51318.22.

1.2.10 ИП устойчив к наносекундным помехам степени жёсткости 2 по ГОСТ Р 51317.4.4.

1.2.11 ИП устойчив к электростатическим разрядам степени жёсткости 2 по ГОСТ Р 51317.4.2.

1.2.12 ИП должен устойчив к радиочастотному электромагнитному полю (РЭП) в диапазоне частот от 80 до 1000 МГц степени жёсткости 2 по ГОСТ Р 51317.4.3.

1.2.13 ИП устойчив к воздействию пониженной рабочей температуры минус 20 °С и повышенной рабочей температуры плюс 55 °С.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	1.2.6 Габаритные размеры ИП без упаковки составляют: длина (150±2) мм, ширина (84±2) мм, высота (80±2) мм			
					1.2.7 Масса ИП без упаковки должна быть не более 1 кг.			
					1.2.8 Помехоустойчивость ИП соответствует критерию качества функционирования В по ГОСТ 51317.6.1.			
					1.2.9 Уровень промышленных радиопомех, создаваемых ИП, соответствует требованиям класса Б по ГОСТ Р 51318.22.			
					1.2.10 ИП устойчив к наносекундным помехам степени жёсткости 2 по ГОСТ Р 51317.4.4.			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	1.2.11 ИП устойчив к электростатическим разрядам степени жёсткости 2 по ГОСТ Р 51317.4.2.			
					1.2.12 ИП должен устойчив к радиочастотному электромагнитному полю (РЭП) в диапазоне частот от 80 до 1000 МГц степени жёсткости 2 по ГОСТ Р 51317.4.3.			
					1.2.13 ИП устойчив к воздействию пониженной рабочей температуры минус 20 °С и повышенной рабочей температуры плюс 55 °С.			
					ИСА Т.425223.005РЭ			Лист
								4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

1.3 Комплектность ИП

1.3.1 ИП поставляется в комплекте, указанном в таблице 1.

Таблица 1 – Комплектность поставки ИП

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ИСАТ.425223.005	Извещатель пожарный дымовой электроиндукционный ИП 216-001	1	
ИСАТ.425223.005 РЭ	Извещатель пожарный дымовой электроиндукционный ИП 216-001 Руководство по эксплуатации	1	
D-SUB DB-9M каталог «Платан»	Вилка D-SUB DB-9M	1	
D-SUB DP-9C каталог «Платан»	Корпус D-SUB DP-9C	1	
GS18E24-P1J ф. «Mean Well»	Блок питания GS18E24-P1J	1	
NP-119B каталог «Платан»	Штекер NP-119B	1	
HR-9F каталог «Платан»	Заглушка HR-9F	1	

1.4 Устройство и работа ИП

1.4.1 ИП позволяет идентифицировать пожароопасную ситуацию на самой ранней стадии до возникновения очага пожара.

1.4.2 Внешний вид ИП показан на рисунке 1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИСАТ.425223.005РЭ					Лист
										5

Таблица 2 – Режимы работы и сигналы световой индикации ИП

Режим работы ИП	Режим работы светового индикатора ИП
«Сброс»	Погашен
«Инициализация»	Прерывистое свечение в течение 1 мин
«Норма»	Короткие вспышки с периодичностью 1 раз в 10 с
«Внимание»	Прерывистое свечение
«Пожар»	Непрерывное свечение

1.4.6 ИП переходит в режим «Внимание» при воздействии концентрации аэрозоля, превышающей установленный 1-й порог, в течение 5 с.

1.4.7 ИП переходит в режим «Пожар» при воздействии концентрации аэрозоля, превышающей установленный 2-й порог, в течение 5 с после перехода в режим «Внимание».

1.4.8 Назначение контактов соединителя ХЗ ИП приведено в таблице 3.

Таблица 3 - Назначение контактов соединителя ХЗ ИП

Номер контакта	Назначение
1	Перезапуск
2	RS-232 TX
3	Реле, нормально разомкнуто
4	Реле, общий
5	—
6	Вторичное питание ИП
7	RS-232 RX
8	Реле, нормально замкнуто
9	Общий

1.5 Маркировка

1.5.1 Маркировка на корпусе ИП включает в себя:

- наименование ИП;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- заводской номер и дату (месяц и год) выпуска.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИСА Т.425223.005РЭ					Лист
										7

1.5.2 Маркировка на транспортной таре ИП содержит:

- наименование ИП и обозначение ТУ;
- наименование предприятия-изготовителя;
- манипуляционные знаки: «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги», «Верх».

1.6 Упаковка

1.6.1 Упаковка ИП обеспечивает сохранность при транспортировании и хранении.

1.6.2 В транспортную тару вкладывается упаковочный лист.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИСА Т.425223.005РЭ					Лист
										8

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИП ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ.

2.1.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВСКРЫВАТЬ КОРПУС ИП ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ.

2.1.3 Качество функционирования ИП не гарантируется, если электромагнитная обстановка в месте установки ИП не соответствует п.п 1.2.10 – 1.2.11.

2.1.4 Не допускается эксплуатация ИП при повреждении корпуса, соединительных кабелей, кабелей питания.

2.2 Меры безопасности при подготовке ИП к работе

2.2.1 К самостоятельной работе с ИП допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности, имеющие квалификационную группу по электробезопасности для работы с напряжением до 1000 В.

2.3 Правила, порядок осмотра и подготовки ИП к работе

2.3.1 После получения ИП необходимо провести распаковывание составных частей и проверить комплектацию на соответствие упаковочному листу и настоящему руководству.

2.3.2 Убедиться в отсутствии механических повреждений корпуса ИП.

2.3.3 В случае, если перед получением ИП хранился или транспортировался в условиях температур, отличающихся от установленных для режима эксплуатации, необходимо выдержать ИП в помещении с рабочими климатическими условиями в течение не менее 24 ч.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИСА Т.425223.005РЭ					Лист
										9

3 Техническое обслуживание

3.1 Общие указания

3.1.1 Техническое обслуживание проводится для поддержания ИП в постоянной работоспособности с обеспечением требуемых технических параметров.

3.1.2 Рекомендуемые виды и сроки проведения технического обслуживания:

- внешний осмотр – ежемесячно;
- чистка измерительной линии ИП – один раз в год.

3.2 Порядок технического обслуживания

3.2.1 При техническом обслуживании необходимо проводить внешний осмотр:

- на отсутствие повреждений соединительных кабелей;
- на отсутствие механических повреждений, влияющих на работу ИП.

3.2.2 Ежемесячно проводить очистку ИП снаружи от пыли и грязи сухой или слегка влажной тканью. Не допускать попадания жидкости внутрь корпуса ИП. Не применять для очистки химически активные вещества.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИСА Т.425223.005РЭ					Лист
										10

4 Транспортирование и хранение

4.1 Транспортирование ИП

4.1.1 Транспортирование упакованных ИП должно осуществляться в закрытых транспортных средствах: крытых железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах без ограничения расстояния и скорости по условиям хранения 1 согласно ГОСТ 15150-69.

4.1.2 При транспортировании должны соблюдаться правила перевозок, действующие на транспорте соответствующего вида.

4.2 Хранение ИП

4.2.1 Условия хранения ИП должны соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69. В окружающем воздухе не должно содержаться коррозионно-активных газов, паров спирта, бензина, дихлорэтана и других легколетучих соединений.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИСА Т.425223.005РЭ					Лист
										11

5 Ресурсы, сроки службы и гарантии изготовителя

5.1 Средний срок службы ИП не менее 10 лет.

5.2 Средняя наработка на отказ ИП не менее 60000 ч.

5.3 Гарантии изготовителя

5.3.1 Изготовитель гарантирует соответствие ИП требованиям технических условий ИСАТ.425223.005ТУ при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в настоящем РЭ.

5.3.2 Гарантийный срок службы ИП - 12 месяцев со дня приобретения, но не более 18 месяцев с даты изготовления. В случае выхода ИП из строя в течение гарантийного срока по вине изготовителя при подтверждении актом рекламации ИП подлежит ремонту или замене изготовителем.

Изготовитель

Акционерное общество «НПП «Радар ммс»

197375, Россия, г. С - Петербург, ул. Новосельковская, д. 37, лит. А

Факс: (812) 600 04 49

Тел: (812) 777 50 51

Сервисное обслуживание и текущий послегарантийный ремонт осуществляет

Акционерное общество «НПП «Радар ммс»

197375, Россия, г. С - Петербург, ул. Новосельковская, д. 37, лит. А

Факс: (812) 600 04 49

Тел: (812) 777 50 51

Акционерное общество «НПП «Радар ммс» оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и технологию изготовления ИП без уведомления потребителя для улучшения надежности функционирования, качества и дизайна. Изготовитель не несет никакой ответственности при неправильной эксплуатации или хранении ИП.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. име. №	Име. № дубл.	Подп. и дата	ИСАТ.425223.005РЭ					Лист 12
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

6 Свидетельство об упаковывании

Извещатель пожарный дымовой электроиндукционный ИП 216-001 ИСАТ.425223.005 заводской №_____ упакован АО «НПП «Радар ммс» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

ДОЛЖНОСТЬ

личная подпись

расшифровка подписи

число, месяц, год

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. ине. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИСАТ.425223.005РЭ					Лист
										13

Извещатель пожарный дымовой электроиндукционный ИП 216-001 ИСАТ.425223.005, заводской № _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей документацией, техническими условиями ИСАТ.425223.005ТУ и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

число, месяц, год

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИСАТ.425223.005РЭ		Лист		
							14		

Движение изделия в эксплуатации

[illegible]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

					ИСА Т.425223.005РЭ	Лист
						15
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Лист регистрации изменений									
Номер	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ докумен-та	Входящий № сопроводи-тельного документа и дата	Под-пись	Дата
	изме-нен-ных	замене-нённых	но-вых	анну-лиро-ван-ных					
1	-	Все	-	-	16	ИСАТ.577-16	-	-	23.05.16

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИСАТ.425223.005РЭ	Лист
						16