ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Нетвижн»

«УТВЕРЖДАЮ»

Управляющий ООО «Нетвижн»

_____ИП Казаченко Р.Ю.

«____»_____20___г.

Программно-аппаратный комплекс
автоматического сбора статистических данных и ситуационной аналитики
«Thor-X3»

Формуляр

РЦМН.201219.008 ФО

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. дата
НВ-087	06.12.2021			

Копировал Формат

Содержание

1 Общие указания 3
2 Основные сведения об изделии 4
3 Основные технические данные 5
4 Комплектность 7
5 Сроки службы и хранения 8
6 Гарантии изготовителя 9
7 Свидетельство об изготовлении, приемке и упаковке 10
8 Заключение о монтаже на объекте эксплуатации 11
9 Сведения о рекламациях 12
10 Сведения о хранении 13
11 Сведения об установке 14
12 Учет технического обслуживания и ремонта 15
13 Особые отметки 16
Лист регистрации изменений 17

Подп. дата | Инв. № дубл. | Взаим.инв.№ | Подп. и дата 11.10.22 | Инв. № подл. НВ-087

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.	0401-0008		11.10.22
1	Зам.	0401-0007		11.10.22
Разраб.		Матвеева		11.10.22
Пров.		Игнатовский		11.10.22
Н.контр		Игнатовский		11.10.22
Утв.		См.тит.лист		

РЦМН.201219.008 ФО

Программно-аппаратный комплекс автоматического сбора статистических данных и ситуационной аналитики «THOR-X3»
Формуляр

Лит.	Лист	Листов
	2	17

ООО «Нетвижн»

1 Общие указания

1.1 Формуляр является эксплуатационным документом, содержащий сведения, удостоверяющие гарантии предприятия-изготовителя, значения основных параметров и технических характеристик изделия, сведения, отражающие техническое состояние изделия, а также сведения, которые вносят в период эксплуатации изделия.

1.2 Настоящий формуляр удостоверяет комплектность и гарантированное предприятием-изготовителем качество изделия «Программно-аппаратный комплекс автоматического сбора статистических данных и ситуационной аналитики «THOR-X3» (далее - «изделие» или «комплекс»), его соответствие техническим условиям РЦМН.201219.008 ТУ и содержит краткие указания по его эксплуатации.

1.3 Перед началом эксплуатации изделия необходимо внимательно ознакомиться с настоящим формуляром и эксплуатационной документацией, поставляемой комплектно с изделием.

1.4 Порядок подготовки комплекса к монтажу и эксплуатации изложен в Руководстве по эксплуатации РЦМН.201219.008 РЭ.

1.5 Порядок пользования ПО комплекса изложен в Руководстве оператора, поставляемого совместно с изделием.

1.6 Формуляр должен постоянно храниться в подразделении, ответственном за эксплуатацию изделия.

1.7 Все записи в формуляре производятся только чернилами (пастой) или тушью черного, фиолетового или синего цвета, отчетливо и аккуратно. Подчистки, помарки и незаверенные исправления не допускаются. Правильность и своевременность заполнения формуляра контролируется соответствующими службами эксплуатирующей организации.

1.8 Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута, а рядом записана новая. Новые записи должны быть заверены лицом, ответственным за эксплуатацию изделия. После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

1.9 Заполнение формуляра производится компетентным лицом службы, ответственной за эксплуатацию изделия, и специалистом, уполномоченным предприятием-изготовителем для проведения монтажных, регламентных и ремонтных работ.

1.10 При передаче изделия на другое эксплуатирующее предприятие итоговые суммирующие записи по наработке заверяют печатью предприятия, передающего изделие.

2 Основные сведения об изделии

2.1 Наименование изделия и его обозначение: комплекс аппаратно-программный автоматического сбора статистических данных и ситуационной аналитики «THOR-X3» - РЦМН.201219.008 ТУ.

2.2 Предприятие-изготовитель: ООО «Нетвижн».

2.3 Дата изготовления изделия: ____. _____. 20____
число месяц год

2.4 Заводской номер изделия: _____

2.5 Назначение изделия, его технические параметры и взаимодействие описаны в Руководстве по эксплуатации изделия РЦМН.201219.008 РЭ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. дата
НВ-087	11.10.22			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.	0401-0008		11.10.22
1	Зам.	0401-0007		11.10.22

РЦМН.201219.008 ФО

Копировал Формат

3 Основные технические данные

3.1 Основные характеристики и реализуемые функции изделия приведены в Таблице 3.1 и Таблице 3.2.

Таблица 3.1 – Основные характеристики комплекса

Наименование характеристики	Значение характеристики
Время установления рабочего режима, мин.	от 2 до 5
Рабочие условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С; – относительная влажность при температуре окружающего воздуха +25 °С, не более, %; – атмосферное давление, кПа.	 от -40[1)] до +60 95 от 84 до 107
Степень защиты оборудования комплекса по ГОСТ 14254, не менее	IP 66
Напряжение питания от сети переменного тока по ГОСТ 29322, В	от 230±10%
Частота тока ГОСТ 32144, Гц	50±0,2%
Потребляемая мощность комплекса, не более, Вт	100
Габаритные размеры составных частей комплекса (длина х ширина х высота), не более, мм: – видеокамера с вычислительным блоком; – модуль связи и управления; – инфракрасный прожектор.	 450x170x160 170x300x490 200x155x70[2)]
Масса комплекса, не более, кг:	9,2[3)]
Масса видеокамеры с вычислительным блоком, не более, кг	4,7
Характеристики видеокамеры: – максимальное разрешение, Мп (пиксели); – разрешение видеопотока, (пиксели); – частота кадров, не более, к/с; – форматы сжатия видео[4)]	 12,3 (4056x3040) FullHD (1920x1080) 30 MJPEG, h.264, h.265
Материал корпуса видеокамеры с вычислительным блоком	алюминий
Количество контролируемых полос движения, шт.	от 2 до 4
Погрешность[5)] определения характеристик транспортных средств, движущихся со скоростью более 20 км/ч, при видимости не менее 50 м: – определение числа проезжающих ТС, не более, % – определение средней скорости ТС, не более, % – определении дистанции до ТС, не более, % – классификации ТС, не более, %	 3 5 10 10
Погрешность[5)] обнаружения транспортных средств, движущихся через контролируемую зону со скоростью от 3 до 120 км/ч, не более, %	3
Количество выходов детектора (видеокамеры), шт.	1
Интерфейсы связи	Ethernet 100Mb/s, 2G/3G/4G, 1/10 Gb/s [6)]

Наименование характеристики	Значение характеристики
Средняя наработка на отказ, не менее, час	13140
Средний срок службы изделия, лет	5
Количество определяемых пар марка/модель ТС, не менее, шт.	1200
Время непрерывной работы в сутки, ч	24
Определение координат места расположения изделия в плане с доверительной границей допускаемой абсолютной инструментальной погрешности (при доверительной вероятности 0,95), не более, м	±4,5
Примечания: 1) для северного исполнения - от -55°С; 2) для исполнения с максимальными габаритами; 3) для исполнения с максимальной массой ИК-прожектора; 4) для трансляции. Для работы изделия используется формат RAW; 5) при соблюдении требований к установке и калибровке камеры, качеству получаемого изображения; 6) для исполнения с медиаконвертером.	

Таблица 3.2 – Реализуемые укрупненные функции комплекса (опционально)

№ п.п.	Реализуемая функция
1	Интеллектуальная обработка видеопотока с помощью подключения аналитических алгоритмов распознавания государственных регистрационных знаков (ГРЗ) и транспортных средств на основе нейронных сетей
2	Сохранение метаданных результатов распознавания в базе данных для дальнейших запросов по REST API и для просмотра результатов работы аналитик в режиме просмотра архива
3	Передача информации с видеодетекторов транспорта в центр обработки данных по проводным или беспроводным защищенны каналам связи на базе программно-аппаратных средств криптографической защиты информации
4	Распознавание всех типов однострочных государственных регистрационных знаков (ГРЗ) транспортных средств, соответствующих ГОСТ Р 50577
5	Распознавание транспортного средства по марке, модели и типу при отсутствии ГРЗ на транспортном средстве
6	Распознавание типа транспортного средства (грузовой; легкий коммерческий автомобиль; пассажирский; легковой) с помощью аналитических алгоритмов в режиме офлайн без запроса к базам данных ГРЗ и транспортных средств
7	Одновременное распознавание всех транспортных средств в одном видеокадре
8	Фиксация полосы движения ТС и направления движения
9	Распознавание цвета ТС

4 Комплектность

4.1 Состав комплекта изделия указан в Таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Комплект поставки изделия

Наименование	Обозначение	Количество
Оборудование:		
Программно-аппаратный комплекс автоматического сбора статистических данных и ситуационной аналитики «THOR-X3» в составе: – Видеокамера с вычислительным блоком; – Модуль связи и управления; – Инфракрасный прожектор.	- - -	1 шт. 1 шт. 1 шт.
Вспомогательное оборудование: – Электронный USB-ключ; – Кабельный комплект.	- -	1 шт. 1 шт.
Документация:		
Ведомость эксплуатационных документов	РЦМН.201219.008 ВЭ	1 экземпляр
Комплект эксплуатационной документации согласно ведомости эксплуатационных документов	-	-

4.2 Дополнительные сведения о комплектности

_____

_____

_____

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взаим. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. дата

НВ-087 | 11.10.22

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.	0401-0008		11.10.22
1	Зам.	0401-0007		11.10.22

5 Сроки службы и хранения

Срок службы изделия до первого капитального ремонта составляет 3 года.

Средний срок службы изделия не может составлять менее указанного в таблице 3.1 значения, в том числе срок транспортирования и промежуточного хранения в упаковке изготовителя.

Требования к хранению комплекса осуществляется согласно ГОСТ 21552.

Срок хранения в течение гарантийного срока (включая промежуточное хранение при перегрузках) при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80%, не должен превышать 6 месяцев.

6 Гарантии изготовителя

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующих технических условий РЦМН.201219.008 ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования, указанным в эксплуатационной документации на изделие.

6.2 Гарантийный срок службы составляет 18 месяцев с момента реализации изделия, если иное не указано в договоре на поставку оборудования. В течение гарантийного срока изготовитель обязуется проводить бесплатный ремонт изделия при соблюдении потребителем правил эксплуатации изделия, изложенным в эксплуатационной документации на изделие.

6.3 Гарантия не распространяется на программное обеспечение, аксессуары и расходные материалы, поставляемые совместно с изделием.

6.4 Действие гарантийных обязательств прекращается в следующих случаях:

– по истечении срока гарантии на изделие;

– при нарушении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения, указанных в эксплуатационной документации на изделие;

– при обнаружении механических повреждений, следов вскрытия, попыток неквалифицированного ремонта;

– при обнаружении признаков небрежного обращения, преднамеренного повреждения изделия;

– при попадании внутрь оборудования посторонних предметов, жидкостей и насекомых в результате действий обслуживающего персонала при проведении регламентных или ремонтных работ;

– при нарушении пломб предприятия-изготовителя на составных частях изделия;

– при возникновении неисправностей, связанных с применением нелицензионного или постороннего ПО, либо по причине проникновения компьютерных вирусов со съемных носителей информации или других нештатных источников;

– при внесении потребителем изменений в изделие без письменного согласования с изготовителем;

– при обнаружении любых повреждений или неисправностей, возникших в результате обстоятельств непреодолимой силы, включая пожары, наводнения или иные стихийные бедствия.

6.5 После истечения гарантийного срока предприятие-изготовитель обеспечивает платную поставку ЗИП-О. Состав ЗИП-О и условия его поставки в течение срока службы изделия должны оговариваться в договоре поставки.

7 Свидетельство об изготовлении, приемке и упаковке

Программно-аппаратный комплекс автоматического сбора статистических данных и ситуационной аналитики «THOR-X3» «РЦМН.201219.008 ТУ» заводской номер _____изготовлен, проверен и упакован ООО «Нетвижн» согласно требованиям, предусмотренным действующей технической документацией на комплекс, принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для монтажа и последующей эксплуатации.

Начальник ОТК ____. ____.20____ _____ /_____/
число месяц год подпись расшифровка подписи

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. дата
НВ-087	11.10.22			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.	0401-0008		11.10.22
1	Зам.	0401-0007		11.10.22

8 Заключение о монтаже на объекте эксплуатации

Программно-аппаратный комплекс автоматического сбора статистических данных и ситуационной аналитики «THOR-X3» «РЦМН.201219.008 ТУ» заводской номер _____смонтирован и испытан в соответствии с требованиями конструкторской и эксплуатационной документации, принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для последующей эксплуатации.

Монтаж произвел ____. ____.20____ _____ /_____/
число месяц год подпись расшифровка подписи

Испытание произвел ___. ____.20____ _____/_____/
число месяц год подпись расшифровка подписи

Ответственный за приемку от заказчика

МП ____. ____.20____ _____ /_____/
число месяц год подпись расшифровка подписи

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. дата
НВ-087	11.10.22			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.	0401-0008		11.10.22
1	Зам.	0401-0007		11.10.22

9 Сведения о рекламациях

Дата	Содержание рекламации	Меры, принятые по рекламации	Должность, Ф.И.О. и подпись ответственного лица

10 Сведения о хранении

Дата		Условия хранения	Должность, Ф.И.О. и подпись лица, ответственного за хранение
Установки на хранение	Снятия с хранения		

11 Сведения об установке

Дата	№ и дата документа об установке	Адрес места установки или Координаты (E, N)	Должность, Ф.И.О. и подпись ответственного лица

12 Учет технического обслуживания и ремонта

Дата	Вид ТО/Ремонта	Наработка с начала эксплуатации	Основание	Должность, фамилия И.О.	
				Выполнил	Проверил

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. дата
НВ-087	11.10.22			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	РЦМН.201219.008 ФО	15
2	Зам.	0401-0008		11.10.22		
1	Зам.	0401-0007		11.10.22		

Копировал Формат

13 Особые отметки

Для обеспечения доступа к отдельным составным элементам программно-аппаратного комплекса автоматического сбора статистических данных и ситуационной аналитики «THOR-X3» администратору изделия представляются авторизационные пары (логин/пароль), представленные в таблице 13.1. Администратор, после осуществления настройки изделия, назначает оператору автозирационные пары, данные о которых вносит в соответствующую строку таблицы 13.1.

Таблица 13.1 – Авторизационные пары администратора и оператора изделия

Наименование ПКИ	**IP адрес**	**Логин/Пароль (Администратор)**	**Логин/Пароль (Оператор)**
Программное обеспечение	***.***.*.***:****	*****/*****	/
Операционная система	***.***.*.***	*****/********	*******/********
Роутер	***.***.*.***	****/****	/
Камера	***.***.*.*	*****/********	/

Инв. № подл. НВ-087 | Подп. и дата 11.10.24 | Взаим. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.	0401-0008		11.10.24
1	Зам.	0401-0007		11.10.24

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	Номер докум.	Вход. номер сопровод. докум.	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					
1	-	2-18	-	19-21	18	0401-0007	-		11.10.22
2	-	2-17	-	18	17	0401-0008	-		11.10.22

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.	0401-0008		11.10.22
1	Зам.	0401-0007		11.10.22

РЦМН.201219.008 ФО

Инв. № подл. НВ-087 | Подп. и дата 11.10.22 | Взаим. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. дата

Копировал Формат