Утвержден
АТПН.425920.002 РЭ-ЛУ

ФОНАРЬ ТЕСТОВЫЙ
ТЮЛЬПАН ТФ-2 ЕХ
Руководство по эксплуатации
АТПН.425920.002 РЭ

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Мы благодарим Вас за сделанный выбор!

Вы приобрели качественный и высокотехнологичный прибор. Пожалуйста, перед использованием внимательно ознакомьтесь с эксплуатационной документацией.

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения и эксплуатации тестового фонаря Тюльпан ТФ-2 Ex (далее – изделие) и является обязательным документом при его эксплуатации.

Руководство по эксплуатации содержит сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках изделия, указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации изделия.

К эксплуатации изделия допускают лиц, изучивших данное руководство.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Содержание

1 Описание и работа изделия 4
1.1 Назначение 4
1.2 Технические характеристики 4
1.3 Комплектность 5
1.4 Устройство и работа 6

2 Использование изделия 8
2.1 Эксплуатационные ограничения 8
2.2 Подготовка к использованию 8
2.3 Использование 8

3 Техническое обслуживание изделия 9
3.1 Порядок технического обслуживания 9
3.2 Очистка защитного фильтра оптического окна 10
3.3 Зарядка тестового фонаря 11
3.4 Замена неисправной лампы 12

4 Текущий ремонт 13

5 Хранение 14

6 Транспортирование 14

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

1 Описание и работа изделия

1.1 Назначение

Изделие предназначено для проверки работоспособности извещателей пламени Тюльпан во взрывоопасной и взрывобезопасной зонах. Изделие имитирует электромагнитное излучение пламени.

Изделие следует применять, когда необходимо проверить выдачу извещателем пламени извещения «Пожар», а проверка открытым пламенем затруднительна или невозможна.

1.2 Технические характеристики

Технические характеристики изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Дальность, м, не менее	4*
Напряжение питания постоянного тока, В	7,4
Габаритные размеры (Ш х Г х В), мм	89 х165 х 96
Масса, кг, не более	1.2
Рабочие значения температуры окружающей среды, °С	от 0 до плюс 50 включ.
Средний срок службы, лет, не менее	10
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	60000
Степень защиты	IP65
Материал корпуса	алюминий
Время работы, мин, не менее	30

* Зависит от типа извещателя пламени. Подробно описано в пункте «2.3 Использование изделия»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Изделие имеет сертификат соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (№123-ФЗ) и ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики»

Изделие соответствует Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 012/2011 О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах.

Изделие относится ко второй группе взрывозащищенного оборудования и имеет температурный класс Т4 по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

По ГОСТ IEC 60079-1-2011 изделие имеет взрывонепроницаемую оболочку «d» и относится к подгруппе IIB.

Маркировка взрывозащиты изделия 1Ex d IIB T4 X Gb.

Знак X, следующий после маркировки взрывозащиты, означает, что:

- запрещается открывать или заряжать фонарь тестовый во взрывоопасных зонах.

1.3 Комплектность

Составные части изделия и эксплуатационная документация приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Комплектность

Обозначение изделия	Наименование изделия	Количество	Примечание
АТПН.425920.002	Тестовый фонарь Тюльпан ТФ-2 Ex	1 шт.	
	Ключ для винтов с внутренним шестигранником размером 3 мм	1 шт.	Далее по тексту – ключ монтажный
	Ключ для винтов с внутренним шестигранником размером 0.89мм		
	Адаптер питания AC/DC 12V 0.3A	1шт	

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

	Лампа 64250 HLX 20W 6V G4 (запасная)	1шт	
АТПН.425920.002РЭ	Тестовый фонарь Тюльпан ТФ-2 Ex. Руководство по эксплуатации	1 шт.	
АТПН.425920.002ПС	Тестовый фонарь Тюльпан ТФ-2 Ex. Паспорт	1 шт.	

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Изделие имитирует пламя, повторяя его основные характеристики: пульсирующее электромагнитное излучение в ИК и УФ - диапазонах длин волн.

Конструктивно изделие выполнено в виде разборного (на крышку с защитной сеткой и светофильтром, основание и заднюю крышку) алюминиевого корпуса. Крышка с сеткой и светофильтром закреплена четырьмя винтами. Под передней крышкой находится лампа с отражателем. Задняя крышка соединена с корпусом резьбовым соединением. От произвольного откручивания, в крышке предусмотрена стопорная шпилька. Под задней крышкой располагается разъем для подключения зарядного устройства и светодиод режима работы. Общий вид изделия с габаритными размерами приведен на рисунке 1.

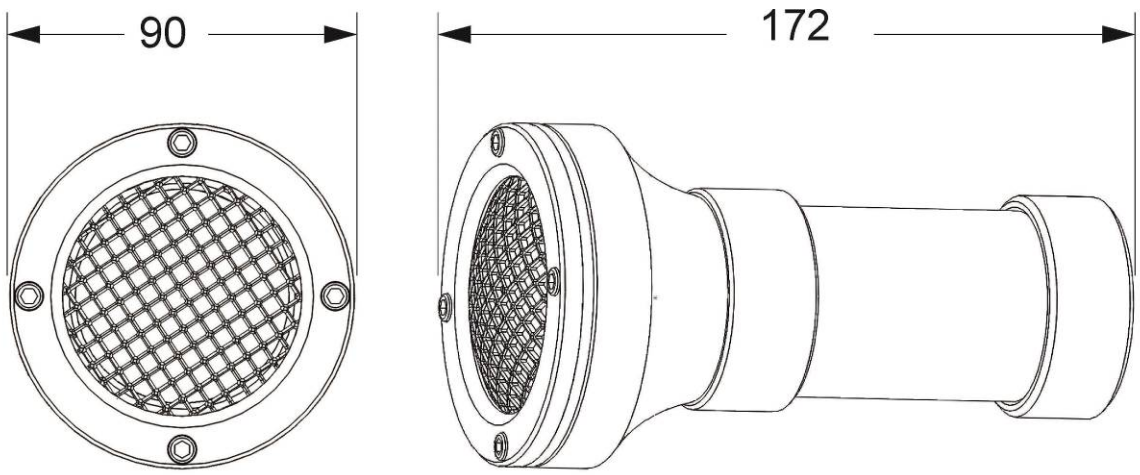


Рисунок 1. Общий вид фонаря тестового ТФ-2 Ex.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

1.4.2 Питание изделия осуществляется от двух встроенных незаменяемых линий-ионных аккумуляторов. Аккумуляторы соединены последовательно.

1.4.3 Органы коммутации и индикации показаны на рисунке 2.

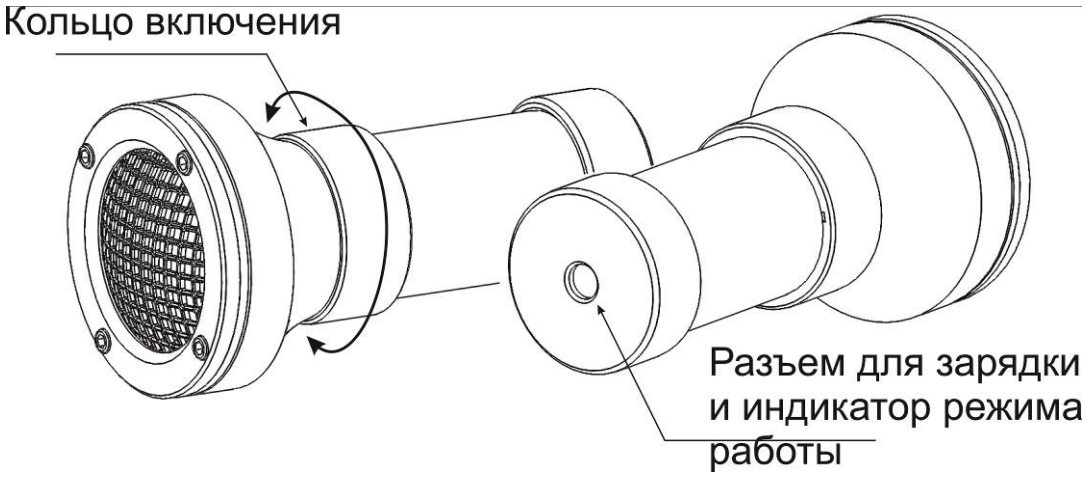


Рисунок 2. Органы коммутации и индикации.

Светодиодный индикатор предназначен для индикации состояния изделия в соответствии с таблицей 3. Индикатор находится под прозрачным стеклом в задней крышки изделия.

Таблица 3 – Индикация состояний изделия

Состояние изделия	Состояние светодиодного индикатора
Изделия выключено	Отсутствует свечение
Момент включения изделия	Одна короткая вспышка
Работа изделия в штатном режиме	Двойное мигание с периодом 2с и временем свечения 0,5с
Момент выключения изделия	Две коротких вспышки
Процесс зарядки	Мигание с периодом 5 с и временем свечения 0,5 с
Зарядка окончена	Постоянное свечение
Фонарь разряжен	Частое мигание с периодом 1 с и временем свечения 0,5 с
Остановлена зарядка из-за перегрева	Частое мигание с периодом 0,5с и временем свечения 0,5с

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Кольцо включения. Чтобы включить изделие, необходимо совместить риски на кольце и корпусе на пару секунд, а затем повернуть кольцо. Повторный поворот выключает изделие. Во время переноски изделия и его хранения не допускать самопроизвольного поворота кольца.

2 Использование изделия

2.1 Эксплуатационные ограничения

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ИЗДЕЛИЕ В ЗОНАХ, КОТОРЫЕ ВЫШЕ КЛАССОМ ПОЖАРООПАСНОСТИ, ЧЕМ УКАЗАНО В МАРКИРОВКЕ.

Запрещается открывать или заряжать изделие во взрывоопасной зоне.

Запрещается вносить разобранное изделие во взрывоопасную зону.

2.2 Подготовка к использованию

2.2.1 Объем и последовательность внешнего осмотра

- открыть индивидуальную упаковку изделия, вынуть содержимое;

- проверить комплектность изделия согласно руководству по эксплуатации АТПН.425241.002РЭ;

- проверить отсутствие на корпусе, сетке, защитном стекле изделия механических повреждений, вмятин, трещин, отслоений покрытия, ржавчины, которые могут повлиять на работоспособность, особое внимание обратить на отсутствие царапин, надломов на защитном стекле, герметично закрепленном в оптическом окне.

2.3 Использование

НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧАТЬ ПРОТИВОПОЖАРНУЮ СИСТЕМУ ПРИ ПРОВЕРКЕ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ ПЛАМЕНИ ТЕСТОВЫМ ФОНАРЕМ.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Изделие рассчитано на работу во взрывоопасной зоне. Время непрерывной работы составляет около 1 минуту, после чего фонарь автоматически отключается. Время работы фонаря с полностью заряженными аккумуляторами составляет около 30 минут. Для проверки извещателя пламени необходимо включить изделие и направить его луч в сторону чувствительных элементов извещателя пламени. Выход извещателя пламени в режим «Пожар», под воздействием излучения от тестового фонаря, наступает за время 10 – 20 секунд.

Изделие гарантированно работает совместно с извещателями пламени производства компании НПФ Полисервис.

Дальность воздействия изделия на извещатели пламени зависит от их типа:

- на инфракрасные с одним чувствительным элементом до 4-х метров;

- на инфракрасные с двумя или тремя чувствительными элементами 1.5-2 метра (работает совместно с извещателя выпущенными после 01.08.2016);

- на ультрафиолетовые извещатели до 4-х метров;

- на комбинированные инфракрасные и ультрафиолетовые до 4-х метров.

3 Техническое обслуживание изделия

3.1 Порядок технического обслуживания

Техническое обслуживание изделия осуществляется по мере необходимости.

Технической обслуживание включает в себя:

- очистку оптического канала,

- зарядку изделия,

- замену неисправной галогенной лампы.

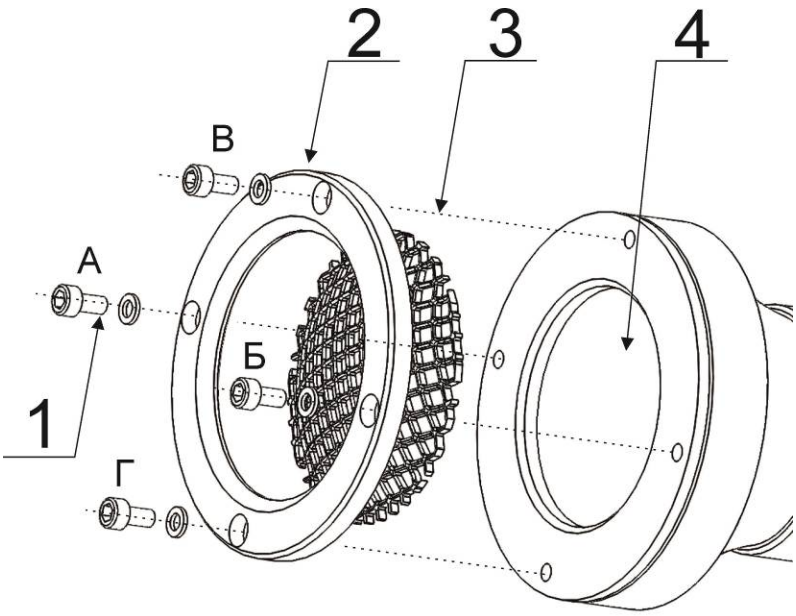
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

3.2 Очистка защитного фильтра оптического окна

В изделии используется оптический канал, который предполагает, что защитная сетка и сапфировое стекло будет чистыми (рисунок 3).

Последовательность очистки:

- открутить винты 1, винты откручиваются постепенно и крест на крест А-Б-В-Г (рис.3)
- снять держатель 2 защитной сетки 3
- продуть от грязи сетку 3
- смоченной в холодной воде (допускается вместо воды использовать 70 % спиртовой раствор) мягкой тканью без ворсинок очистить защитный фильтр 4;
- тщательно вытереть насухо защитный фильтр с помощью хлопковой салфетки, жирные разводы на стекле могут существенно уменьшить дальность работы;
- затяжку винтов 1 производить постепенно и крест на крест А-Б-В-Г (рис.3)



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

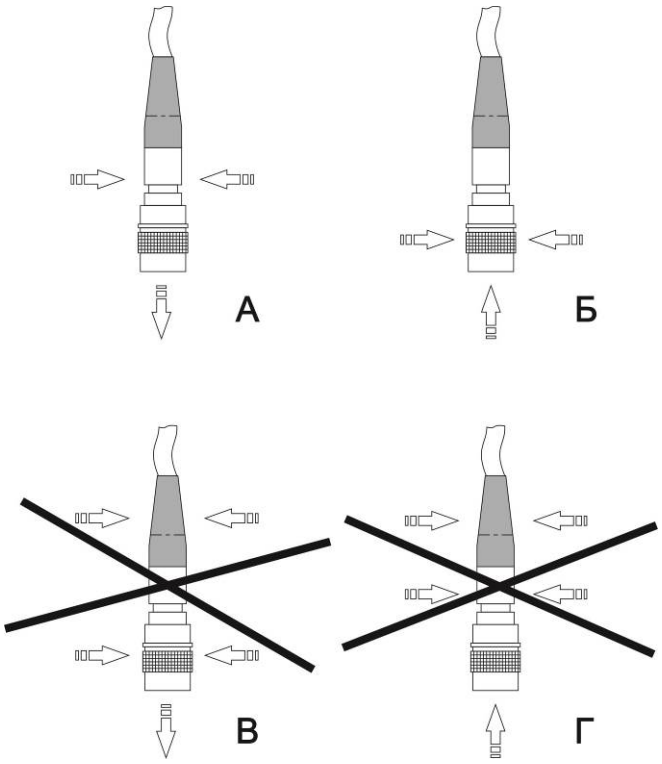
Рисунок 3. Очистка оптического канала.

1 - Винты, 2 - держатель сетки, 3 - защитная сетка, 4 - защитный оптический фильтр (сапфировое стекло).

3.3 Зарядка изделия

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАРЯЖАТЬ ИЗДЕЛИЕ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ

Если при включении изделия или во время работы, индикатор состояния показывает, что фонарь разряжен, то необходимо произвести зарядку изделия. Для этого необходимо выкрутить стопорную шпильку (ключом из комплекта) и затем открутить заднюю крышку, под которой находится разъем зарядки. Подключить зарядку из комплекта поставки, держась за основание разъема, как показано на рисунке А.



Для полной зарядки необходимо около 10 часов. Зарядка останавливается автоматически. Отсоединить разъем зарядки, держась за муфту, отмеченную на ри-

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

сунке Б. После окончания зарядки необходимо плотно закрутить заднюю крышку и закрутить стопорную шпильку.

Необходима подзарядка фонаря раз в 3 месяца.

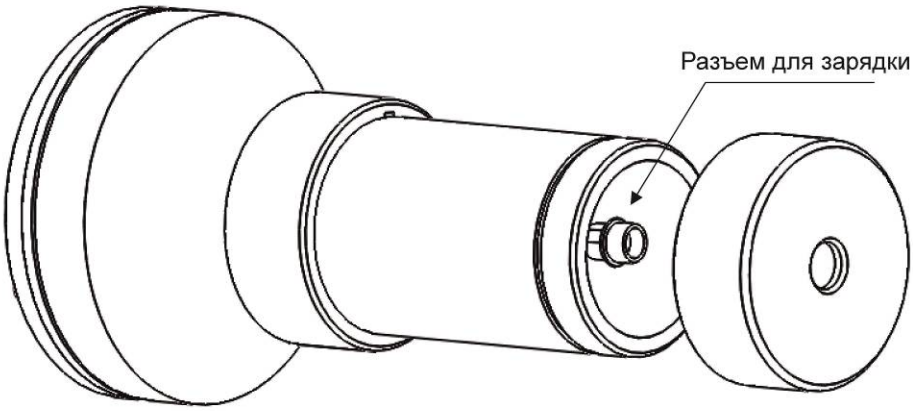


Рисунок 4. Разъем зарядки.

3.4 Замена неисправной лампы

Схема замены лампы указана на рисунке 5. Для замены неисправной лампы необходимо открутить четыре винта (1), снять держатель сетки (2), сетку защитную (3), держатель защитного фильтра (4). Чтобы вытащить неисправную лампу достаточно потянуть за нее. Новую лампу необходимо вставлять в защитных перчатках или обернув ветошью, чтобы не оставить следов на колбе лампы и на рефлекторе (6). Так как жирные следы могут уменьшить дальность работы изделия. Если Вы вставляете лампу из комплекта поставки изделия, то на её ножках уже установлены защитные кембрики. Если лампа была куплена отдельно, то необходимо снять кембрики с нерабочей лампы из комплекта и переставить их на новую. Длина кембрика 3мм.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ЕСЛИ НЕ УСТАНОВИТЬ КЕМБРИКИ НА НОЖКИ ЛАМПЫ, ТО ВОЗМОЖНО ЗАКОРАЧИВАНИЕ НОЖЕК ЛАМПЫ С РЕФЛЕКТОРОМ.

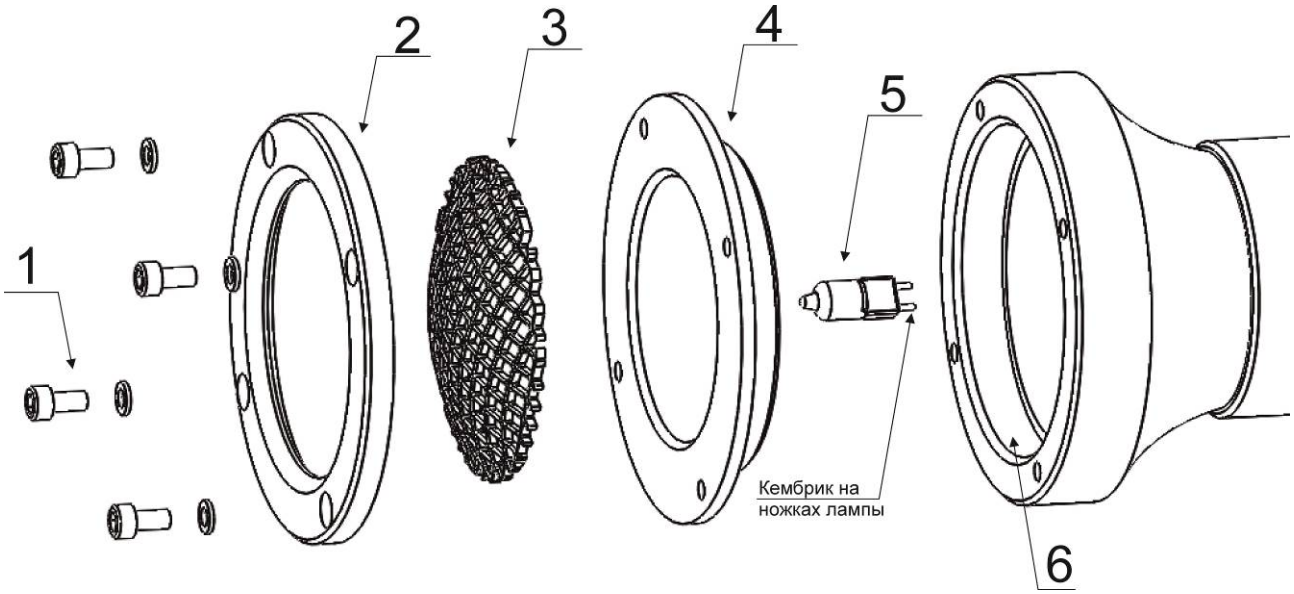


Рисунок 5. Замена лампы

1 - винты, 2 - держатель сетки, 3 - защитная сетка, 4 - держатель защитного фильтра, 5 - лампа, 6 - рефлектор.

4 Текущий ремонт

Изделие по ремонтопригодности относиться к невосстанавливаемым, обслуживаемым изделиям.

Осмотр неисправностей изделия и принятие решения о не ремонтопригодности изделия осуществляется специалистами предприятия-изготовителя в стационарных условиях по месту производства.

Перед возвратом изделия свяжитесь со службой технической поддержки*.

* Контакты со службой технической поддержки приведены на сайте www.npfpol.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5 Хранение

Изделие должно храниться в индивидуальной упаковке в отапливаемых и вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха, расположенных в любых макроклиматических районах, при температуре от плюс 5 °С до плюс 40 °С с верхним значением относительной влажности воздуха 80 % при 25 °С, в условиях, защищающих изделие от воздействия паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

6 Транспортирование

Требования к транспортированию изделия и условиям, при которых оно должно осуществляться:

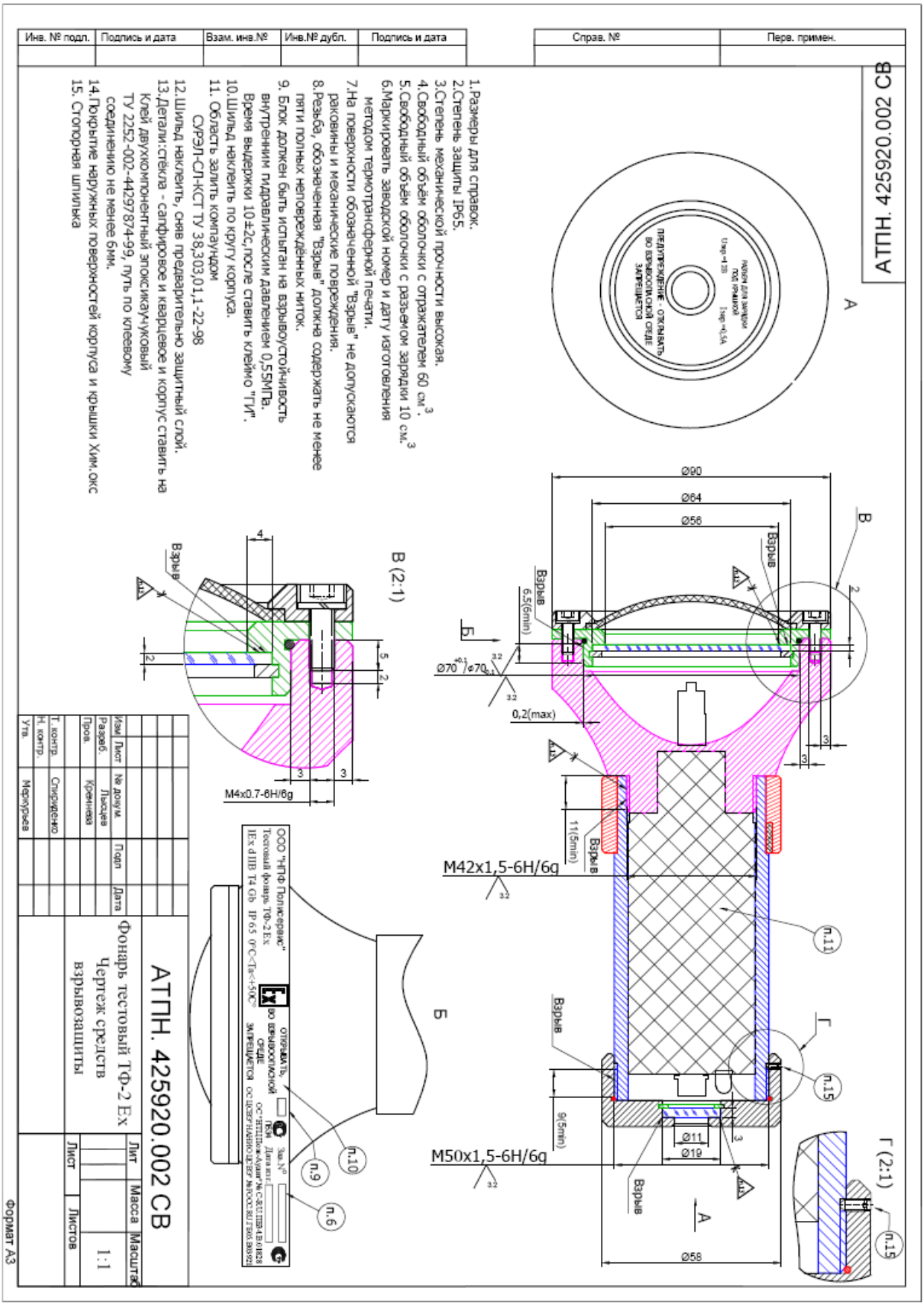
- Перед транспортированием изделия его следует упаковать в индивидуальную упаковку.

- Допускается транспортировать изделие автомобильным, железнодорожным, морским и воздушным транспортом на любые расстояния в индивидуальной упаковке. При транспортировании самолетом изделие должно быть размещено в отапливаемых герметизированных отсеках. Железнодорожные вагоны, контейнеры, кузов автомобилей, используемых для перевозки изделия, не должны иметь следов перевозки цемента, угля, химикатов.

- Индивидуальная упаковка на транспортных средствах должна быть закреплена для смягчения ударов при транспортировании.

- При транспортировании необходимо строго следовать требованиям манипуляционных знаков, нанесенных на индивидуальную упаковку.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru