

УТВЕРЖДЕН

ЛИБЮ.468249.045ФО-ЛУ

Система акустических и виброакустических помех «БУРАН»

ФОРМУЛЯР

ЛИБЮ.468249.045ФО

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подпись и дата
16/07/2	А. Р. О. З. / 6			

Содержание

1	Общие указания.....	3
2	Основные сведения об изделии	4
3	Основные технические данные.....	5
3.1	Основные технические характеристики	5
3.2	Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов.....	6
4	Индивидуальные особенности изделия	7
5	Комплектность.....	8
6	Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя.....	9
7	Консервация	10
8	Свидетельство об упаковывании	11
9	Свидетельство о приемке	12
10	Движение изделия при эксплуатации	13
10.1	Движение изделия при эксплуатации	13
10.2	Прием и передача изделия.....	13
10.3	Сведения о закреплении изделия при эксплуатации	13
10.4	Ограничения по транспортированию.....	13
11	Учет работы изделия.....	13
12	Учет технического обслуживания	15
13	Работы при эксплуатации.....	17
13.1	Учет выполнения работ	17
13.2	Сведения о рекламациях.....	18
14	Хранение	19
15	Ремонт.....	20
15.1	Краткие записи о произведённом ремонте	20
15.2	Свидетельство о приемке и гарантии.....	21
16	Особые отметки	22
17	Сведения об утилизации.....	23
18	Контроль состояния изделия и ведения формуляра	24

Справ. №	Перф. применение	Либл. 468249.045		
Инф. № подп.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Инф. № подп.	Подпись и дата
16/16/2	16/03/16			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.				
Провер.				
Т.контр.				
Н.Контр.				
Утв.ерд.				

ЛИБЛ.468249.045Ф0

Система акустических и
вibroакустических помех «БУРАН»

Формуляр

Лит.	Лист	Листов
	2	25

ЗАО НПЦ Фирма «НЕЛК» 109377,
г. Москва, 1-ая Новокузьминская ул.,
д. 8/2

1 Общие указания

Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с эксплуатационной документацией на Изделие. Формуляр входит в комплект поставки и должен постоянно находиться при нём.

Правила ведения Формуляра:

- формуляр является эксплуатационным документом, отражающим техническое состояние Изделия после его изготовления в процессе эксплуатации и ремонта.
- ответственность за состояние (хранение) и правильное ведение формуляра несут лица, уполномоченные вести его при эксплуатации, ремонте, хранении и транспортировании, знающие правила его ведения.
- формуляр должен следовать вместе с Изделием при его передаче из одной эксплуатирующей организации в другую, в ремонт и из ремонта и т.д.;
- записи в формуляре необходимо делать чернилами (шариковой ручкой) четко без помарок и подчисток;
- записи карандашом, смывающимися чернилами и подчистки не допускаются, ошибочную запись необходимо аккуратно зачеркнуть и рядом записать новую, которую заверяет ответственное лицо;
- запрещается вводить в формуляр отдельные листы, изготовленные от руки и не соответствующие формам, установленным в стандарте;
- дату (день месяца, месяц, год) и время (часы, минуты, секунды) записывают в сокращенном варианте обозначения и с разделительным знаком, например: дата 18.07.2008; время суток 15:20;
- после подписи проставляют фамилию ответственного лица и инициалы, (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя);
- подписи должностных лиц предприятия-изготовителя заверяются печатью «Для формуляров и паспортов» установленного образца, после подписи проставляют фамилию ответственного лица и инициалы;
- при передаче Изделия в другую организацию итоговые суммирующие записи по наработке заверяют печатью организации, передающей изделие.

Инф. № подл.	Подпись и дата
16/16/2	Аз / 20.03.16

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБ0.468249.045Ф0

Лист

3

2 Основные сведения об изделии

Наименование Изделия: Система акустических и вибровакуистических помех
«БУРАН»

Обозначение: ЛИБЮ.468249.045

Заводской номер: №_____

Изготовитель: Закрытое акционерное общество НПЦ Фирма «НЕЛК»,
109377, г. Москва, ул. 1-я Новокузьминская, д. 8/2

Дата выпуска: «____» 20 ____ г.

Изделие сертифицировано в Системе сертификации средств защиты информации по Требованиям безопасности информации № РОСС RU.0001.01БИ00. Сертификат соответствия ФСТЭК России №_____, срок действия до _____ 201 г.

М.П.

Инф. № подп.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подпись и дата
16/16/2	_____	17.03.16		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБЮ.468249.045Ф0

Лист
4

3 Основные технические данные

3.1 Основные технические характеристики

Система акустических и виброакустических помех «БУРАН» предназначена для формирования и излучения вибрационных и акустических шумовых помех в целях защиты речевой информации от акустической речевой разведки в соответствии с требованиям нормативного документа «Требования к средствам активной акустической и вибрационной защиты акустической речевой информации» (ФСТЭК России, 2015) для выделенных помещений 1, 2 и 3 категорий и защищаемых помещений, является средством виброакустической защиты речевой информации типа «А» первого класса защиты. Основные технические характеристики изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Вид помехи	«белый» шум всего 3, из них: каналы 1, 2 - для вибропреобразователей; канал 3 - для акустических излучателей
Число помеховых каналов	
Диапазон регулировки интегрального уровня сигнала, дБ	30
Диапазон коррекции уровня сигнала, дБ: по низким частотам	- 12 ... + 15;
по высоким частотам	- 12 ... + 6
Виды подключаемых излучателей	пьезоэлектрические (для ка- налов 1, 2); электромагнитные (для ка- нала 3)
Максимальное действующее значение напряжения помехового сигнала на выходе изделия, не менее: канал 1, 2; канал 3	10 В; 3 В
Стабильность во времени интегрального уровня помехового сигнала в течение 12 часов непрерывной работы в пределах, дБ	- 3 ... + 1
Максимальное число пьезоэлектрических вибропреобразователей, подключаемых к каналу 1, 2 параллельно: - при максимальном уровне сигнала (0 дБ); - при среднем уровне сигнала (-20 дБ)	8 (нагрузка – 95%); 20 (нагрузка – 95%)
Максимальное число акустических излучателей, подключаемых к каналу 3 параллельно: - при максимальном уровне сигнала (0 дБ); - при среднем уровне сигнала (-20 дБ)	3 (нагрузка – 95%); 10 (нагрузка – 95%)
Вид управления рабочими параметрами системы	местное (с использованием клавиатуры); дистанционное (с использо- ванием модулей ДУ)
Максимальное число изделий, объединяемое в одну группу для их группового подключения к сети электропитания	20

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата
16/16/16	16.12.03.16			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБЮ468249.045Ф0

Лист

5

Наименование параметра	Значение
Электропитание	220 В ± 10%, 50-60 Гц
Продолжительность непрерывной работы при перерыве между включениями 0,5 часа	до 24 ч
Потребляемая мощность, Вт, не более	20
Габаритные размеры, мм	200 x 160 x 100
Масса, кг	2,0

Контрольные суммы программных модулей, входящих в состав программного обеспечения изделия «БУРАН», приведены в таблице 2.

Таблица 2

Назначение программного модуля	Название файла	Длина (байт)	Контрольная сумма
Исполняемый файл программы настройки изделия «БУРАН»	BURAN_PO.EXE	1254400	31d5b3b4
Динамически подгружаемый программный модуль настройки изделия «БУРАН» по вибраакустическому каналу	BURANVIB.BPF	1094144	Ea734c44
Динамически подгружаемый программный модуль настройки изделия «БУРАН» по акустическому каналу	BURANAC.BPF	1100288	608630d8
Динамически подгружаемая библиотека работы блоков СКМ-21 (-23) по USB-интерфейсу	USBDRV.dll	203144	676d0a89

Примечание - Выполнение расчета контрольных сумм программных модулей осуществляется с использованием программы «Программа фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса «ФИКС», версия 2.0.2 (сертификат соответствия ФСТЭК России № 1548) по алгоритму «ВКС».

3.2 Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов

Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов – отсутствуют.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
16/16/22	22.12.23.16			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБ0.468249.045Ф0

Лист
6

4 Индивидуальные особенности изделия

Работа с изделием возможна только после проведения полного цикла подготовки к работе и настройки, порядок которого изложен в разделе 7 Руководства по эксплуатации ЛИБЮ.468249.045РЭ.

Эксплуатация системы «БУРАН» допускается только с закрытой крышкой рабочего отсека после проведения настроечных работ. Применение модуля настройки по радиоканалу «БУРАН-РК» в выделенных помещениях не допускается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
16/16/2	Х/Х 17.03.16			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБЮ.468249.045Ф0

Лист

7

5 Комплектность

Обозначение	Наименование	Кол-во* (комплектация 1)	Кол-во (по требованию заказчика)	Зав. №	Приме- чание
ЛИБЮ.468249.045	Система акустических и виброакустических помех «БУРАН»	1 к-т			
	Блок виброгенератора «БУРАН»	1			
	Сетевой кабель	1			
	Вибропреобразователь для стен «МОЛОТ»				
	Вибропреобразователь для коммуникаций «СЕРП-Т»				
	Вибропреобразователь для оконных рам «СЕРП-Р»				
	Вибропреобразователь оконный «КОПЕЙКА»				
	Преобразователь акустический «РУПОР»	до 10*			
	Модуль проводного дистанционного управления системой «БУРАН»	1*			
	Модуль дистанционного управления системой «БУРАН» (МДУ-2)	1*			
	Модуль дистанционной настройки системы «БУРАН» («БУРАН-РК»)	1*			
	Компакт-диск (флеш-накопитель) с ПО «БУРАН-ПО»	1*			
	Планка крепежная	1			
	Упаковка	1			
ЛИБЮ.468249.045РЭ	Руководство по эксплуатации	1			
ЛИБЮ.468249.045ФО	Формуляр	1			
	Копия сертификата соответствия	1 л.			

* Может быть изменено по требованию заказчика

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подпись и дата
16/16/2	27.12.03.16			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБЮ.468249.045ФО

Лист
8

6 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

6.1 Срок службы изделия – 7 лет.

Ресурсы изделия – 27000 ч.

Наработка на отказ – 6000 ч.

Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

6.2 Гарантийный срок эксплуатации составляет 1 год.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие всех выпускаемых изделий требованиям ЛИБЮ.468249.045ТУ и в течение гарантийного срока осуществляет устранение отказов и неисправностей своими силами и средствами в порядке, установленным действующим законодательством, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации (использования, технического обслуживания, транспортирования и хранения).

Восстановление работоспособности изделия в течение гарантийного срока осуществляется предприятием-изготовителем бесплатно, при условии соблюдения потребителем правил (условий) эксплуатации, хранения и транспортирования изделия. После окончания гарантийного срока – по Договору между потребителем и предприятием-изготовителем.

Инф. № подл.	Подпись	Инф. №	Подпись и дата
16/16/1	Смирнова Е.А.	16/16/1	24.03.16

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ЛИБЮ.468249.045Ф0	Лист
						9

7 Консервация

9

66

Инв. № 701
16/16/

ЛНБЮ 468249045Ф0

10

8 Свидетельство об упаковывании

Система акустических и виброакустических помех «БУРАН»
наименование изделия

ЛИБЮ.468249.045
обозначение

№ _____
заводской номер

упакован (а) ЗАО НПЦ Фирма «НЕЛК»

(наименование или код изготовителя)

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

число, месяц, год

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
16/16/2	Г. Г. ОЗ. 16			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБЮ.468249.045Ф0

лист

11

9 Свидетельство о приемке

Система акустических и виброакустических помех «БУРАН»
наименование изделия

ЛИБЮ.468249.045
обозначение

№ _____
заводской номер

изготовлен (а) и принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

число, месяц, год

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель
предприятия

обозначение документа, по которому производится поставка

МП

личная подпись

расшифровка подписи

число, месяц, год

Представитель заказчика

МП

личная подпись

расшифровка подписи

число, месяц, год

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Инф. № подл.	Подпись и дата
16/16/2	Б. В. С. К.			

ЛИБЮ.468249.045Ф0

лист

12

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

10 Движение изделия при эксплуатации

10.1 Движение изделия при эксплуатации

10.2 Прием и передача изделия

10.3 Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Либр. 682/90/5Ф0

Лист

13

<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

10.4 Ограничения по транспортированию

10.4.1 Система допускает транспортирование железнодорожным, водным, воздушным (в герметизированном отсеке) транспортом.

10.4.2 Дальность транспортирования железнодорожным, водным и воздушным транспортом – без ограничений.

10.4.3 Изделие должно быть транспортируемо при соблюдении следующих условий:

- температура окружающей среды от 273 до 313 °К от (0 до плюс 40 °C);
- относительная влажность воздуха не более 98% при температуре 298 °К (плюс 25 °C);
- транспортирование железнодорожным, водным, воздушным (в герметизированном отсеке) транспортом должно осуществляться в упакованном виде (ГОСТ В 9.001). Категория упаковки КУ-3.

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Инф. № подл.	Подпись и дата
16/16/2	СЧ 14.03.16			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБО.468249.045Ф0

Лист
14

11 Учет работы изделия

Инв. № подл.
16/16/2

Иэм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛНБ0468249045Ф0

Лист

15

12 Учет технического обслуживания

ЛНБЮ468249045Ф0

Лист

16

Инв. № по 116/116/					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

13 Работы при эксплуатации

13.1 Учет выполнения работ

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		выполнившего работу	проверившего работу	

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подпись и дата
16/16/2	СК/СК 03.16			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБЮ468249045Ф0

Лист
17

13.2 Сведения о рекламациях

В случае выявления неисправности в период гарантийного срока, а также обнаружении неисправности потребитель должен предъявить рекламацию предприятию-изготовителю.

Рекламации не предъявляют:

- по истечении гарантийных обязательств;

- если обнаруженные дефекты явились результатом несоблюдения потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и/или транспортирования.

№ под. 16/16/						Лист 18
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ЛИБ0.468249.045Ф0	

14 Хранение

Инв. № подл. 16/16/2 Подпись и дата
17.03.16

Инв. № подл.
1616/2

Ин *Ре* Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ЛИБ/0.468249.045Ф0

Лукомль

19

15 Ремонт

15.1 Краткие записи о произведённом ремонте

Система акустических и виброакустических помех «БУРАН»

наименование изделия

ЛИБЮ.468249.045
обозначение

№ _____
заводской номер

Предприятие-изготовитель

Наработка с начала эксплуатации

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Наработка после последнего ремонта _____
параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Причина поступления в ремонт

Сведения о произведенном ремонте

вид ремонта и краткие сведения о ремонте

Инф. № по дел.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подпись и дата
16/16/2	К 17.03.16			

<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

ЛН510468249045Ф0

Лист

20

15.2 Свидетельство о приемке и гарантии

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИИ

Система акустических и виброакустических помех «БУРАН»
наименование изделия

ЛИБЮ.468249.045
обозначение

№ _____
заводской номер

вид ремонта

наименование предприятия

согласно _____
вид документа

Принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документацией и признан (а) годным (ой) для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта _____
параметр определяющий

_____ в течение срока службы _____ лет (года),
ресурс

в том числе срок хранения _____
условия хранения, лет (годы)

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие Изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

число, месяц, год

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата
16/16/2	Г. Г. Г. Г. Г. Г.			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБЮ.468249.045Ф0

Лист

21

16 Особые отметки

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подпись и дата
16/16/2	А. А. ОЗ. КС.			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБЮ468249.045Ф0

Лист

22

17 Сведения об утилизации

17.1 Изделие не содержит в своём составе опасных или ядовитых веществ и компонентов, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды по окончании срока службы. В этой связи утилизация изделия может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

Специальных требований к работам по утилизации изделия не предъявляется.

17.2 Утилизация изделия должна производиться на полигонах твердых промышленно-хозяйственных отходов.

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подпись и дата
16/16/2	Ч/А. ОЗ. ГС			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЛИБО 468249.045Ф0

Лист

23

18 Контроль состояния изделия и ведения формуляра

Инф. № подл.	Помисъсът на датата	Възм. инф. №	Инф. № дубл.	Подписъсът на датата
--------------	---------------------	--------------	--------------	----------------------

16/16/2 $\frac{1}{2}$ 17.03.16

<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

ЛИБ0.468249.045Ф0

24

Лист регистрации изменений

Инф. № подп.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подпись и дата
16/16/12	Санchez, 03/16			

ЛИБЮ.468249.045Ф0

Лист

25