

Настоящий паспорт (ПС) содержит описание устройства и принципа действия, технические характеристики, сведения об условиях и порядке эксплуатации сирены С-40С (в дальнейшем - сирены).

Квалификация обслуживающего персонала – техник, III группы по электробезопасности.

**Внимание!** Работающая сирена генерирует звуковые колебания с уровнем звукового давления более 120 дБ, что представляет крайнюю опасность для органов слуха человека.

Меры безопасности – см. раздел. 2.4.

## 1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

### 1.1. Назначение

1.1.1. Сирена предназначена для подачи звуковых сигналов на открытом воздухе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

1.1.2. Вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69.

1.1.3. Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от минус 45° до плюс 40 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха 95 % при 25 °С;
- атмосферное давление – 650...800 мм рт. ст.;
- содержание в атмосфере коррозионно-активных агентов должно соответствовать типу категории (промышленная) по ГОСТ 15150-69;
- условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды М1 по ГОСТ 17516-72.

### 1.2. Характеристики

Основные технические характеристики сирены приведены в табл. 1

№ п/п	Технические характеристики	Значения
1.	Уровень звукового давления на расстоянии одного метра от оси сирены, дБ, не менее	120
2.	Частота звуковых колебаний, Гц	400...450
3.	Номинальная частота, Гц	50
4.	Номинальное напряжение, В	380+10 %
5.	Номинальная частота вращения, об/мин	3000
6.	Габаритные размеры, мм, не более: высота диаметр	540 740
7.	Масса, кг, не более	75

### 1.3. Состав изделия

Сирена состоит из следующих составных частей: статор, ротор,

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТУ 100715741.007-2003	Лист 1
-----	------	---------	------	------	-----------------------	-----------

Двигатель, крышка верхняя, средняя и нижняя, а также защитные сетки, петли, стойки и кронштейны.

#### 1.4. Устройство и работа

1.4.1. Сирена представляет собой электромеханическое изделие с дистанционным включением.

К статору 1 крепится двигатель 3, на вал которого насажен ротор 2. Для защиты от атмосферных осадков служат крышки 4, 5, 6. Сетки 7, 8 предохраняют внутреннюю часть сирены от попадания птиц, мусора и др. посторонних предметов. Стойки 10, 11 и кронштейны 12 служат для крепления сеток, петли 9 предназначены для подъемно-транспортных целей.

1.4.2. Принцип работы сирены основан на периодическом пропускании потока воздуха, создаваемого лопатками ротора, через окна статора.

При этом возникают звуковые волны с частотой  $f$ , которая определяется по следующей формуле:

$$A = n \cdot z \cdot T / 60,$$

где  $n$  – число оборотов двигателя в мин;  
 $z$  – количество окон в роторе (статоре).

#### 1.5. Комплект поставки

1.5.1. В комплект поставки входят:

- сирена в сборе;
- тара;
- паспорт;
- руководство по эксплуатации на двигатель.

1.5.2. По согласованию с Заказчиком может поставляться специальное основание с увеличенной опорной поверхностью.

#### 1.6. Маркировка

Маркировка сирены содержит некоторые характеристики сирены, которые нанесены на планке фирменной 13.

#### 1.7. Упаковка

1.7.1. Сирена, упакованная в полиэтиленовую пленку, поставляется в собранном виде на деревянном поддоне или в ящике.

1.7.2. Допускается по согласованию с Заказчиком поставка сирены в частично разобранном виде. Сборку на месте эксплуатации производит предприятие-изготовитель.

ТУ 100715741.007-2003

Лист

2

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

## 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1. Сирена должна устанавливаться в местах, недоступных для посторонних лиц.

2.1.2. Нежелательная установка сирены в местах большого скопления птиц, вблизи больниц, детских дошкольных учреждений.

2.1.3. Сирену необходимо устанавливать на жестком специальном основании с уклоном не более 30 %.

2.1.4. Сирену следует устанавливать на открытых местах (на расстоянии не менее 5 м от ближайшей стены) или на возвышениях над уровнем кровли (высота 2 – 2,5 м).

2.1.5. Сирена является устройством кратковременного действия. Режим работы S3 – 40 %. Продолжительность цикла 25 мин (см. руководство по эксплуатации двигателя).

2.1.6. Габаритные и присоединительные размеры сирены приведены на рис. 2 (см. приложение).

### 2.2. Подготовка к использованию

2.2.1. Распакуйте паспорт на сирену, прикрепленный к защитной сетке сирены, и изучите его.

2.2.2. Осмотрите сирену, убедитесь в отсутствии деформации или повреждений крышек и сеток.

2.2.3. Снимите транспортные крепления сирены к поддону (болты или шпильки M10).

2.2.4. Установите сирену на месте эксплуатации. Для перемещения сирены, закрепления строп пользуйтесь петлями 9.

2.2.5. Надежно закрепите сирену болтами M10 или M12.

2.2.6. Подключите сирену к трехфазной сети через предохранительные пробки или плавкие вставки (20 А для 380 В и 35 А для 220 В) закрытым рубильником на 40... 45 А или магнитным пускателем типа ПМЕ-222. Подводящий кабель – климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69.

2.2.7. Подключите заземляющий проводник к болту заземления на корпусе двигателя. Требования к защитному заземлению по ГОСТ 12.2.007.0-75.

2.2.8. Произведите пробное включение сирены в течение 2...3 с. Ротор должен вращаться свободно, без заеданий, с плавным ускорением.

### 2.3. Перечень возможных неисправностей и методы их устранения

2.3.1. Ротор вращается против указательной стрелки, имеющейся на верхней крышке сирены.

ТУ 100715741.007-2003

Лист

3

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

Для получения правильного направления вращения следует переключить два любых фазных провода подведенной электросети.

2.3.2. При включении сирены нет звукового сигнала. Ротор не вращается или вращается медленно:

- немедленно отключите сирену и проверьте исправность электросети двигателя;

- осмотрите защитные сетки, в случае их повреждения снимите крышки и проверьте зазор между ротором и статором на отсутствие посторонних предметов;

- очистите зазор, замените сетки;

#### 2.4. Меры безопасности

2.4.1. При эксплуатации, обслуживании, ремонте сирены должны соблюдаться требования «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

2.4.2. Запрещается эксплуатация сирены со снятыми крышками или с поврежденными защитными сетками.

2.4.3. Запрещается нахождение вблизи работающей сирены обслуживающего персонала без средств индивидуальной защиты от шума.

2.4.4. При испытаниях и эксплуатации сирена должна быть надежно закреплена.

#### 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1. Техническое обслуживание сирены производится с целью обеспечения безопасной и надежной работы сирены в течение всего периода эксплуатации.

3.2. Техническое обслуживание включает следующие операции:

- внешний осмотр сирены и электропроводки;
- проверку надежности подключения электропитания и заземляющего проводника;

- кратковременное включение сирены (по согласованию с соответствующими организациями);

- необходимые профилактические работы (покраска, очистка сеток от загрязнения и др.).

3.3. Периодичность технического обслуживания устанавливается в зависимости от местных условий эксплуатации, но не реже одного раза в год.

#### 4. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Таблица 3

Дата	Вид технического обслуживания	Наработка		Основание (наименование, номер и дата документа)	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		после последнего ремонта	с начала эксплуатации		выполнившего работу	проверившего работу	

#### 5. ХРАНЕНИЕ

5.1. Хранение не смонтированной сирены производится в закрытых помещениях в упакованном виде.

5.2. Группа условий хранения С по ГОСТ 15150-69.

5.3. При хранении сирен в транспортных ящиках допускается штабелирование не более чем в 3 яруса.

Таблица 4

Дата		Условия хранения	Виды хранения	Примечание
приемки на хранение	снятия с хранения			

#### 6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

6.1. Сирены транспортируются в закрытом автомобильном транспорте (железнодорожных вагонах, контейнерах, автомашинах).

6.2. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – по группе условий хранения Ж2 ГОСТ 15150-69.

#### 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует нормальную работу сирены С-40С при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и ухода.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации сирены 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 13 месяцев со дня продажи.

7.3. Изготовитель не несет ответственности за неисправность сирены и не гарантирует ее работу при несоблюдении правил безопасности и эксплуатации, а также при небрежном хранении.

#### 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Сирена С – 40С № 1810 соответствует техническим условиям ТУ 100715741.007-2003 и признана годной для эксплуатации.

Дата изготовления 20.03.09 Дата продажи 23.03.09

ТУ 100715741.007-2003

Лист

4

Изм Лист № докум Подп Дата

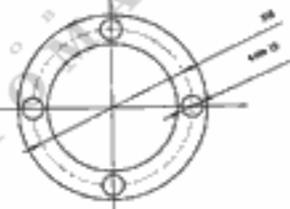
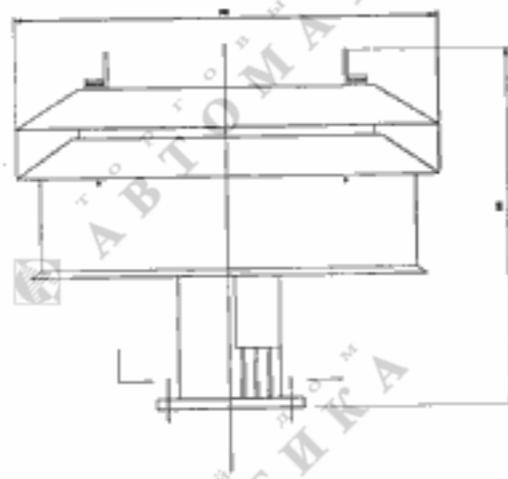
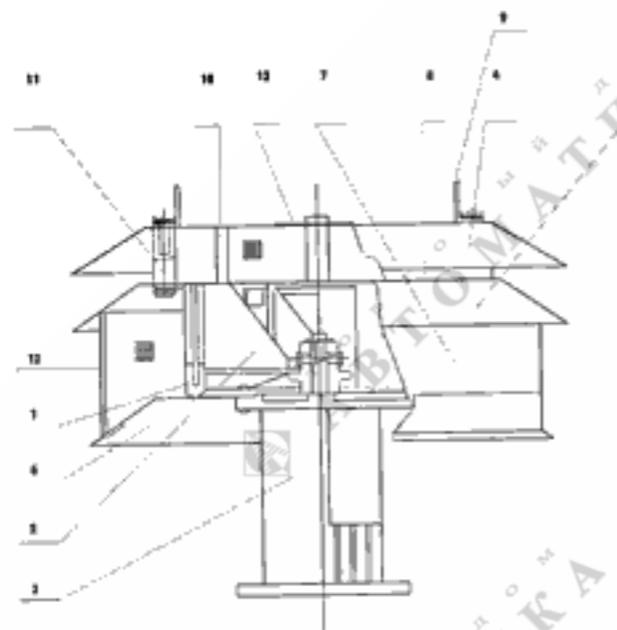
ТУ 100715741.007-2003

Лист

5

Изм Лист № докум Подп Дата





					ТУ 100715741.007-2003	Лист 8
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		