СИРЕНА ОПОВЕЩЕНИЯ С-40С

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Настоящий паспорт содержит описание устройства, принцип действия, технические характеристики, сведения об условиях и порядке эксплуатации сирены оповещения С-40С (далее - сирены).

Квалификация обслуживающего персонала – техник III группы по электробезопасности.

В связи с постоянно совершенствующейся конструкцией изделия возможны незначительные отклонения поставляемой сирены от параметров, указанных в настоящем паспорте, которые не влияют на основные технические характеристики и работоспособность.

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.

Заметки

1.2. Характеристики

Основные технические характеристики сирены приведены в таблице

№ п/п	Технические характеристики	Значения
1.	Уровень звукового давления на расстоянии одного метра от оси сирены, дБ, не менее	120±2%
2.	Частота звуковых колебаний, Гц	400…450
3.	Номинальная частота питающей сети, Гц	50
4.	Номинальное напряжение питающей сети, В	380±10 % 220±10 %
5.	Номинальная частота вращения, об/мин	3000
6.	Габаритные размеры, мм, не более: высота диаметр	 540 740
7.	Масса, кг, не более	50

1.3. Состав изделия

Сирена состоит из следующих составных частей (рис.1): основание (1), электродвигатель (2), статор (3), ротор (4), защитные крышки (5), сетки (6), стойки (7), кронштейны (8), петли (9).

1.4. Устройство и работа

1.4.1. Сирена представляет собой электромеханическое изделие с дистанционным включением.

На основании закреплен двигатель, на валу которого насажен ротор, а на фланце закреплен статор. Для защиты от атмосферных осадков служат защитные крышки. Пространство между крышками закрывается сетками, которые предохраняют внутреннюю часть сирены от попадания посторонних предметов, насекомых и птиц. Стойки и кронштейны служат для крепления сеток, петли 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 колебания с частотой f, которая определяется по следующей формуле:

$$f = n*N/60,$$

где n – число оборотов двигателя в мин;

N – количество окон в статоре.

1.5. Комплект поставки

1.5.1. В комплект поставки входят:
- сирена в сборе;
- тара;
- паспорт;

1.5.2. По заказу сирены комплектуются элетродвигателями номинальным напряжением 380В или 220В.

1.5.3. 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.

1.7. Упаковка

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

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

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1. Эксплуатационные ограничения

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

2.1.2 Нежелательна 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 10 %.

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 не более 5-8 мин.

2.1.6 Габаритные и присоединительные размеры основания сирены приведены на рис. 2.

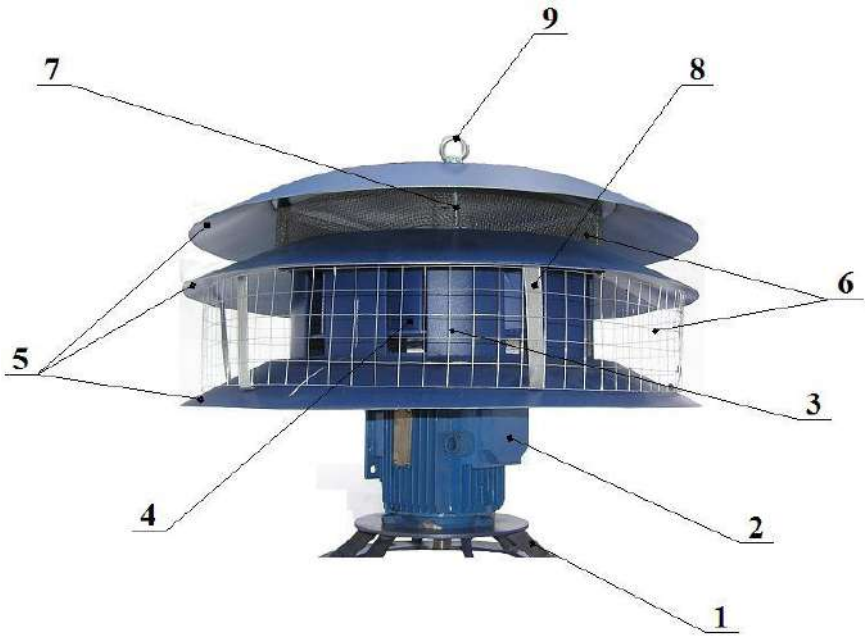

Рис. 1

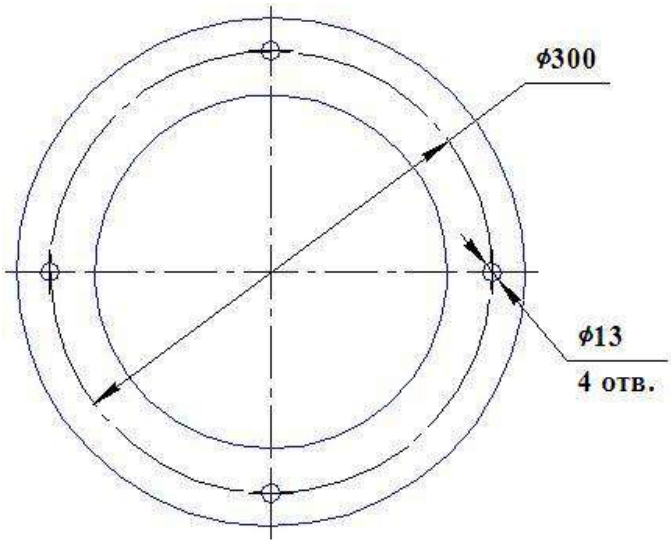

Рис. 2

эксплуатации и технического обслуживания.

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

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

7. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

О замеченных недостатках в процессе эксплуатации сирены, а также о пожеланиях по улучшению качества изделия просим Вас сообщать изготовителю.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Сирена С – 40С заводской № _____ соответствует техническим условиям ТУ 6653-001-11985163-2013 и признана годной для эксплуатации.

Дата изготовления ____.___.____ Дата продажи _____

Начальник ОТК _____ _____

личная подпись расшифровка подписи

М.П.

2.2. Подготовка к использованию

2.2.1. Изучите паспорт сирены.

2.2.2. Осмотрите сирену, убедитесь в отсутствии деформации ее составных частей и целостности защитных сеток.

2.2.3. Снимите транспортные крепления сирены к поддону.

2.2.4. Установите сирену на месте эксплуатации. Для строповки и перемещения сирены пользуйтесь петлями 9.

2.2.5. Надежно закрепите сирену болтами или анкерами.

2.2.6. Подключите сирену к сети переменного тока. Схема подключения нанесена на внутренней стороне крышки электродвигателя. Подключение производится через предохранительные пробки или плавкие вставки (20 А для 380 В и 35 А для 220 В) закрытым рубильником на 40…45А или магнитным пускателем типа ПМЕ-222. Используйте подводящий кабель климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69.

2.2.7. Подключите заземляющий проводник к болту заземления на корпусе электродвигателя. 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. Направление вращение ротора указано стрелкой на планке фирменной.

2.3. Перечень возможных неисправностей и методы их устранения

2.3.1. Ротор вращается против указательной стрелки, имеющейся на планке фирменной. Для получения правильного направления вращения следует переключить два любых фазных провода токоведущей 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 наличие посторонних предметов;
- при необходимости очистите зазор и 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.

3.4. Учет технического обслуживания ведется в специальном журнале согласно таблице

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	

4. ХРАНЕНИЕ

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

4.2 Группа условий хранения С по ГОСТ 15150-69.

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

4.4 Приемка на хранение и снятие с хранения фиксируется в журнале согласно таблице

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

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

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

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

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует нормальную работу сирены С-40С при условии соблюдения потребителем правил