

Компрессоры серии SRC-XS и SRC-S
Поиск и устранение неисправностей
(SA-16-00-E)

1. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

2

1. Поиск и устранение неисправностей

Источник неисправности	Возможные причины	Применимость		Порядок устранения
		SRC-XS	SRC-S	
1. Слишком высокая температура электродвигателя.	a. Слишком высокая температура всасывания и слишком низкое давление всасывания в связи с недостаточным количеством хладагента в установке;			a. Проверить;
	b. Слишком большая нагрузка на электродвигатель;	a. ✓	a. ✓	b. Смотри раздел SA-10;
	c. Имеются проблемы в цепи источника питания;	b. ✓	b. ✓	c. Проверить;
	d. Неисправен электродвигатель;	c. ✓	c. ✓	d. Проверить;
	e. Слишком высокая температура всасывания;	d. ✓	d. ✓	e. Смотри раздел SA-13;
	f. Компрессор не работает в пределах допустимого диапазона значений;	e. ✓	e. ✓	f. Смотри раздел SA-10;
	g. Несоответствующее напряжение питания;	f. ✓	f. ✓	g. Смотри раздел SA-05;
	h. Компрессор заклинило и/или повреждены подшипники;	g. ✓	g. ✓	h. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;
2. Компрессор не увеличивает производительность.	a. Компрессор не работает в пределах допустимого диапазона значений;	h. ✓	h. ✓	
	b. Слишком холодное масло и слишком высокая вязкость;			a. Смотри раздел SA-10;
	c. Засорена капиллярная трубка, либо масляный фильтр, либо канал подачи масла;	a. ✓	a. ✓	b. Смотри раздел SA-02;
	d. Электромагнитные клапаны неисправны или работают неправильно. Неисправность системы управления электромагнитными клапанами;	b. НЕТ	b. ✓	c. Смотри раздел SA-02;
	e. Имеется некоторая потеря давления в электромагнитных клапанах в результате повреждения или неверной установки их прокладки;	c. НЕТ	c. ✓	d. Смотри раздел SA-03;
	f. В компрессорах серии SRC-S со ступенчатой конфигурацией установлена неверная прокладка под крышкой с фланцем 19.	d. ✓	d. ✓	e. Проверить;
	g. Заклинило золотниковый клапан/поршни заслонки;	e. ✓	e. ✓	f. Смотри раздел SA-15;
	f. НЕТ	f. ✓	g. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;	
	g. ✓	g. ✓		

Источник неисправности	Возможные причины	Применимость		Порядок устранения
		SRC-XS	SRC-S	
3. Компрессор не снижает производительность.	<p>a. Электромагнитные клапаны неисправны или работают неправильно. Неисправность системы управления электромагнитными клапанами;</p> <p>b. В компрессорах серии SRC-S с бесступенчатой конфигурацией установлена неверная прокладка под электромагнитным клапаном 19.</p> <p>c. Повреждена прокладка поршня, перемещающего золотниковый клапан;</p> <p>d. Заклинило золотниковый клапан/поршни заслонки;</p> <p>e. Повреждена соединительная штанга поршня;</p>	<p>a. ✓</p> <p>b. НЕТ</p> <p>c. НЕТ</p> <p>d. ✓</p> <p>e. НЕТ</p>	<p>a. ✓</p> <p>b. ✓</p> <p>c. ✓</p> <p>d. ✓</p> <p>e. ✓</p>	<p>a. Смотри раздел SA-03;</p> <p>b. Смотри раздел SA-15;</p> <p>c. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;</p> <p>d. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;</p> <p>e. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;</p>
4. Проблемы с изоляцией электродвигателя.	<p>a. Повреждена изоляция электродвигателя;</p> <p>b. В обмотку попала вода или роса;</p> <p>c. Слишком высокая кислотность масла, и это может повредить изоляцию;</p>	<p>a. ✓</p> <p>b. ✓</p> <p>c. ✓</p>	<p>a. ✓</p> <p>b. ✓</p> <p>c. ✓</p>	<p>a. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp</p> <p>b. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;</p> <p>c. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;</p>

Источник неисправности	Возможные причины	Применимость		Порядок устранения
		SRC-XS	SRC-S	
5. Невозможно запустить электродвигатель.	a. Холодопроизводительность не требуется;			a. Проверить;
	b. Срабатывание устройств защиты установки;			b. Проверить;
	c. Во время запуска компрессор находится в режиме максимальной нагрузки;			c. Смотри раздел SA-03;
	d. Закрыт запорный вентиль нагнетания;	a. ✓	a. ✓	d. Проверить;
	e. Напряжение питания ниже расчетного значения;	b. ✓	b. ✓	e. Смотри раздел SA-05;
	f. Слишком большое падение пускового напряжения;	c. ✓	c. ✓	f. Проверить;
	g. Срабатывание устройства тепловой защиты электродвигателя;	d. ✓	d. ✓	g. Смотри раздел SA-05;
	h. Неверное подключение электродвигателя или неверное направление вращения;	e. ✓	e. ✓	h. Смотри раздел SA-05;
	i. Обрыв фазы;	f. ✓	f. ✓	i. Смотри раздел SA-05;
	j. Слишком длительная или слишком короткая задержка Y-D (для электродвигателей с конфигурацией Y-D);	g. ✓	g. ✓	j. Смотри раздел SA-05;
	k. Неисправность контакторов;	h. ✓	h. ✓	k. Проверить;
	l. Возможная неисправность электрооборудования электродвигателя;	i. ✓	i. ✓	l. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;
	m. Сгорел электродвигатель;	j. ✓	j. ✓	m. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;
	n. Компрессор заклинило.	k. ✓	k. ✓	n. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;

Источник неисправности	Возможные причины	Применимость		Порядок устранения
		SRC-XS	SRC-S	
6. Ненормальная вибрация или шум.	a. Шум в запорном вентиле нагнетания;			a. Проверить;
	b. Неправильная установка (неправильная установка резиновых виброопор);			b. Смотри раздел SA-04;
	c. Недостаточное количество масла или отсутствует смазка;	a. ✓	a. ✓	c. Смотри раздел SA-02;
	d. Условия эксплуатации не соответствуют диапазону допустимых значений;	b. ✓	b. ✓	d. Смотри раздел SA-10;
	e. Гидроудар;	c. ✓	c. ✓	e. Проверить;
	f. Поврежден обратный клапан и это служит причиной для длительного шума при выключении компрессора;	d. ✓	d. ✓	f. Смотри раздел SA-04;
	g. Стружка между роторами;	e. ✓	e. ✓	g. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;
	h. Резонанс;	f. ✓	f. ✓	h. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;
	i. Электродвигатель разбалансирован;	g. ✓	g. ✓	i. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;
	j. Имеется некоторая вибрация золотникового клапана (если компрессор работает с минимальной ступени до нагрузки 50%).	h. ✓	h. ✓	j. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;
	k. Повреждены подшипники;	i. ✓	i. ✓	k. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;
	j. НЕТ	j. ✓		
	k. ✓	k. ✓		
7. Слишком высокая температура нагнетания.	a. Слишком большой перегрев всасывания;			a. Смотри раздел SA-13;
	b. Слишком высокое давление нагнетания;			b. Смотри раздел SA-10;
	c. Слишком низкое давление всасывания;			c. Смотри раздел SA-10;
	d. Утечка масла или низкий уровень масла: недостаточная смазка;	a. ✓	a. ✓	d. Смотри раздел SA-02;
	e. Контур дополнительного охлаждения не работает;	b. ✓	b. ✓	e. Смотри раздел SA-11;
	f. Условия эксплуатации не соответствуют диапазону допустимых значений;	c. ✓	c. ✓	f. Смотри раздел SA-10;
	g. Высокая температура электродвигателя (слишком высокая потребляемая мощность);	d. ✓	d. ✓	g. Смотри раздел SA-05;
	h. Слишком длительное время работы на минимальной ступени;	e. ✓	e. ✓	h. Смотри раздел SA-03;
	i. Загрязнен масляный фильтр или фильтр всасывания;	f. ✓	f. ✓	i. Проверить;
	j. Повреждены подшипники или стружка между роторами;	g. ✓	g. ✓	j. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;
		h. НЕТ	h. ✓	
	i. ✓	i. ✓		
	j. ✓	j. ✓		

Источник неисправности	Возможные причины	Применимость		Порядок устранения
		SRC-XS	SRC-S	
8. Срабатывание устройств защиты электродвигателя или сгорел электродвигатель.	a. Условия эксплуатации не соответствуют диапазону допустимых значений; b. Низкий уровень масла; c. Слишком частые запуски; d. Неисправность источника питания; e. Слишком длительное время работы на минимальной ступени; f. Контур дополнительного охлаждения не установлен или не эффективен; g. Слишком низкое давление всасывания; h. Неисправен электродвигатель; i. Неисправно устройство защиты электродвигателя.	a. ✓ b. ✓ c. ✓ d. ✓ e. НЕТ f. ✓ g. ✓ h. ✓ i. ✓	a. ✓ b. ✓ c. ✓ d. ✓ e. ✓ f. ✓ g. ✓ h. ✓ i. ✓	a. Смотри раздел SA-10; b. Смотри раздел SA-02; c. Смотри раздел SA-13; d. Смотри раздел SA-05; e. Смотри раздел SA-03; f. Смотри раздел SA-11; g. Смотри раздел SA-10; h. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp; i. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;
9. Вспенивание масла.	a. Недостаточный перегрев всасывания (жидкость на стороне всасывания компрессора); b. Быстрое изменение давления;	a. ✓ b. ✓	a. ✓ b. ✓	a. Смотри раздел SA-13; b. Проверить;
10. Недостаточный возврат масла в компрессор.	a. Условия работы при частичной нагрузке; b. Неверная конструкция трубопровода возврата масла; c. Терморегулирующий вентиль неправильно регулирует перегрев всасывания; d. Поврежден испаритель;	a. ✓ b. ✓ c. ✓ d. ✓	a. ✓ b. ✓ c. ✓ d. ✓	a. Смотри раздел SA-03; b. Проверить; c. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp; d. Обратиться в службу техподдержки компании RefComp;
11. Вода в клеммной коробке;	a. Тефлоновая прокладка или повреждена или отсутствует; b. Повреждена клеммная коробка; c. Коробка с выводами была изменена пользователем (тем самым, подвергая опасности класс защиты IP54);	a. ✓ b. ✓ c. ✓	a. ✓ b. ✓ c. ✓	a. Проверить; b. Проверить; c. Проверить;

Источник неисправности	Возможные причины	Применимость		Порядок устранения
		SRC-XS	SRC-S	
12. Низкий коэффициент холодопроизводительности (низкая холодопроизводительность и/или большой расход электроэнергии).	a. Условия эксплуатации не соответствуют диапазону допустимых значений;			a. Смотри раздел SA-10;
	b. Высокая температура конденсации;	a. ✓	a. ✓	b. Проверить;
	c. Низкая температура испарения;	b. ✓	b. ✓	c. Проверить;
	d. Недостаточное переохлаждение;	c. ✓	c. ✓	d. Проверить;
	e. Недостаточный перегрев всасывания (жидкость на стороне всасывания компрессора);	d. ✓	d. ✓	e. Смотри раздел SA-13;
	f. Неисправен терморегулирующий вентиль;	e. ✓	e. ✓	f. Проверить;
	g. Недостаточная смазка;	f. ✓	f. ✓	g. Смотри раздел SA-02;
	h. Работа при частичной нагрузке.	g. ✓	g. ✓	h. Смотри раздел SA-03;