

АКТ

Настоящий акт составлен на предмет проверки технического состояния холодильного компрессора Bitzer 6F-40,2Y № 1679104454 поступившего для определения причин выхода из строя от ООО «Холодхиммаш» .

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИАГНОСТИКИ:

Сгорание первой обмотки, замыкание на корпус:

Сопротивление обмоток статора (ом)					
L1-L2 (PW)	L1-L3 (PW)	L2-L3 (PW)	L7-L8 (PW)	L7-L9 (PW)	L8-L9 (PW)
53,70 ом	3,70 ом	56,40 ом	0,80	0,80	0,80

Сопротивление изоляции обмоток статора (Мом)						
Y1-Y2	L1-PE (PW)	L2-PE (PW)	L3-PE (PW)	L7-PE (PW)	L8-PE (PW)	L9-PE (PW)
1000,0	0,00	0,00	0,00	1000,0	1000,0	1000,0

Сопротивление терморезисторов: 334,3 ом (Т окр. среды 20°С)

1. Фильтр на линии всасывания: повреждений нет.
2. На момент диагностики в компрессоре было 3,0 л масла (заводская норма зарядки 4,75 л), масло темного цвета, т.к. содержит продукты сгорания обмоток.
3. Клапанные доски: значительная выработка всасывающих и нагнетательных клапанов, а также соответствующих им сёдел на клапанных досках, в результате чего нарушена плотность их взаимного прилегания. На клапанах и поверхности досок нагар масла.
4. Шатунно-поршневые группы: выработка поршневых колец (тепловой зазор достигает 1,2 мм)
5. Коленчатый вал: повреждений нет.
6. Подшипники скольжения: выработка рабочей поверхности.
7. Маслонасос в нормальном техническом состоянии
8. Масляный фильтр: в нормальном техническом состоянии.

Причиной выхода компрессора из строя является работа за пределами рабочего диапазона температур, определённого производителем для данного типа компрессоров: при эксплуатации компрессора в пределах рабочего диапазона температур, температура в конце сжатия (в цилиндрах) должна быть меньше температуры вспышки масла на 30°С, в данном же случае, на клапанных досках нагар масла. Кроме того, с повышением температуры вязкость масла уменьшается, ухудшаются его смазочные свойства, с чем связана сильная выработка поршневых колец. Сгорание обмоток - это следствие.

Компрессор ремонтпригоден. Для его восстановления необходим капитальный ремонт с заменой статора, клапанных досок, подшипников с установочными кольцами, поршневых колец, и уплотнений.

Руководитель сервисного центра,
Грачёв В.В.