Группа Д28

Изменение № 2 ГОСТ 18517—84 Компрессоры гаражные. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.08.88 № 3005

Дата введения 01.03.89

Вводная часть. Третий абзац исключить.

Раздел 1. Наименование. Исключить слова: «Типы и».

Пункт 1.1 исключить.

Пункт 1.2. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

Таблица 1

Наименование параметра	Норма		
Номинальная производительность при условиях всасывания, м³/мин (пред. откл. ±10 %)	0,16	0,63	1,0
Конечное давление, МПа, не менее	1,0		
Удельная мощность компрессора, кВт/м³/мин, не более	11,6	10,0	10,0
Емкость ресивера, м³, не менее	—	0,25	0,50
Расход масла, г/ч, не более	16	22	35
Усилие перемещения передвижного компрессора, Н, не более	200	350	500
Масса (без смазочного материала), кг, не более	75	345	495

Пример условного обозначения исключить.

Пункт 2.3 исключить.

Пункт 2.4 изложить в новой редакции: «2.4. В ресивере компрессора должно автоматически поддерживаться давление воздуха в заданном диапазоне. Допустимое отклонение нижнего и верхнего пределов диапазона давления ±0,05 МПа».

Пункты 2.5—2.7 исключить.

Пункт 2.8. Исключить слова: «типа 1»; заменить слова: «0,03 МПа (0,3 кг/см²) в мин» на «0,1 МПа за 3 мин».

Пункты 2.10, 2.11 изложить в новой редакции: «2.10. Ресурс до капитального ремонта должен быть не менее 12500 ч — для компрессоров производительностью 0,63 и 1,0 м³/мин и 9000 ч — для компрессоров производительностью 0,16 м³/мин.

2.11. Средняя наработка на отказ должна быть не менее 300 ч».

Пункты 3.1, 3.2 исключить.

Раздел 3 дополнить пунктами — 3.3—3.8: «3.3. Компрессор должен быть оборудован предохранительным или разгрузочным клапаном, срабатывающем при превышении конечного давления на (0,1±0,05) МПа.

3.4. В конструкции компрессоров следует применять защитное заземление, изоляцию или безопасное расположение токоведущих частей.

3.5. Движущиеся части компрессоров, являющиеся источниками опасности, должны быть ограждены.

3.6. Уровни звуковой мощности компрессоров в октавных полосах частот не должны превышать значений, указанных в табл. 1а.

Таблица 1а

Среднегеометрическая частота октавных полос, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Уровень звуковой мощности, дБ	100	97	98	97	103	102	95	93

(Продолжение см. с. 140)

3.7. Вибрация в октавных полосах частот в местах конструктивных элементов установки компрессора не должна превышать значений, указанных в табл. 1б.

Таблица 1б

Среднегеометрическая частота октавных полос, Гц	8	16	31,5	63
Виброускорение, м/с 10^{-2}	0,11	0,20	0,40	0,80

3.8. Стационарные компрессоры следует устанавливать на фундаменте на первом этаже производственного помещения».

Пункты 4.1, 4.2 изложить в новой редакции:

«4.1. Комплектность запасных частей устанавливается в технических условиях на компрессоры конкретных моделей.

4.2. К компрессору следует прилагать эксплуатационную документацию, а для компрессоров с ресиверами дополнительно прилагают паспорт сосуда, работающего под давлением».

Пункт 5.1. Заменить слово: «определительные» на «контрольные»;

таблицу 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2

Наименование параметра и характеристики	Номер пункта требований	Номер пункта методов контроля	Виды испытаний		
			приемо-сдаточные	периодические	контрольные на надежность, шум и вибрацию
Производительность	1.2	6.1	+	+	—
Конечное давление	1.2	6.8	+	+	—
Удельная мощность	1.2	6.2	—	+	—
Емкость ресивера	1.2	6.3	—	+	—
Масса	1.2	6.7	—	+	—
Расход масла	1.2	6.12	—	+	—
Работа устройства поддержания давления	2.4	6.8	+	+	—
Падение давления в ресивере	2.8	6.8	+	+	—
Качество окраски	2.9	6.15	+	+	—
Ресурс и показатель безотказности	2.10, 2.11	6.5	—	—	+
Усилие перемещения	1.2	6.10	—	+	—
Работа разгрузочного или предохранительного клапана	3.3	6.8	+	+	—
Электробезопасность, ограждение движущихся частей, комплектность	3.4, 3.5, 4.1, 4.2	6.15	+	+	—
Шумовые характеристики	3.6	6.13	—	—	+
Вибрационные характеристики	3.7	6.14	—	—	+

(Продолжение см. с. 141)

Пункт 5.4. Заменить слово: «Определительным» на «Контрольным»; после слова «компрессоров» дополнить словами: «не реже раза в пять лет».

Пункт 5.5. Первый абзац. Заменить слово: «Определительные» на «Контрольные»;

дополнить абзацем (после первого): «Критерием отказа является выход значений параметров производительности и конечного давления за пределы допусков»;

третий абзац. Заменить слово: «определительных» на «контрольных».

Пункт 6.1. Заменить слова: «типа 1» на «производительностью 1,0 и 0,63 м³/мин», «типа 2» на «производительностью 0,16 м³/мин».

Пункт 6.2 изложить в новой редакции: «6.2. Удельную мощность компрессора (q), кВт/м³/мин, определяют по формуле

$$q=\frac{N_{\text{п.д.}}}{Q},$$

где $N_{\text{п.д.}}$ — мощность на валу приводного двигателя, кВт;

Q — производительность компрессора, м³/мин.

Мощность на валу приводного двигателя ($N_{\text{п.д.}}$), кВт, рассчитывают по формуле

$$N_{\text{п.д.}}=N_{\text{э}}\cdot\eta_{\text{э}},$$

где $N_{\text{э}}$ — мощность, потребляемая электродвигателем компрессора, кВт;

(Продолжение см. с. 142)

$\eta_э$ — КПД электродвигателя.

Электрическую мощность измеряют ваттметром класса точности не ниже 1,5».

Пункты 6.4, 6.6 исключить.

Пункт 6.8. Исключить слова: «(табл. 1, п. 2.8)».

Раздел 6 дополнить пунктами — 6.12 — 6.15:

«6.12. Расход масла контролируют методом дозированного долива масла до исходного уровня после работы компрессора в течение не менее 40 ч. Контроль расхода масла проводят после обкатки компрессора.

6.13. Определение шумовых характеристик проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.028—80.

6.14. Определение вибрационных характеристик проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 13731—68.

6.15. Методы контроля остальных требований должны быть изложены в технических условиях на компрессоры конкретных моделей».

Пункт 7.1 изложить в новой редакции: «7.1. На каждом компрессоре должна быть укреплена табличка по ГОСТ 12971—67, содержащая: наименование или товарный знак предприятия-изготовителя (для экспорта не указывается); обозначение модели изделия; обозначение технических условий (для экспорта не указывается); вид климатического исполнения; год выпуска; клеймо ОТК; слова «Сделано в СССР» (только для экспорта)».

Пункт 7.2 исключить.

(ИУС № 12 1988 г.)