

Краткие рекомендации по монтажу и запуску центральных кондиционеров.

Работы могут проводиться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и обладающим правами на производство данных работ.

Общие положения:

1. Перед проведением монтажных работ персонал монтажной организации, осуществляющий проведение работ, обязан ознакомиться с прилагающимся, к каждому центральному кондиционеру паспортом.
2. Запрещается без согласования с изготовителем производить разборку и сборку центральных кондиционеров. Разборка-сборка может быть осуществлена только в присутствии представителя завода-изготовителя, и после заключения договора на проведение шеф-монтажных работ. В случае проведения несанкционированных работ гарантия на центральный кондиционер аннулируется.
3. Перед запуском любого вида оборудования необходимо убедиться, что монтажные работы завершены, оборудование собрано и надежно закреплено, все электрические соединения выполнены в соответствии с прилагающимися схемами.
4. До запуска необходимо убедиться, что внутри установки отсутствуют посторонние предметы.
5. Перед пробным запуском необходимо принять меры, исключаящие причинение вреда здоровью персоналу пусконаладочной организации (поражение электрическим током или травмы от вращающихся частей оборудования) и не допускать присутствие посторонних в зоне проведения работ.
6. До включения оборудования необходимо проверить соответствие напряжения питающей сети паспортным данным оборудования.

Рекомендации по монтажу:

1. До начала монтажных работ необходимо произвести осмотр кондиционера. При обнаружении повреждений, дефектов, полученных в результате транспортировки или хранения, монтаж оборудования без согласования с изготовителем не допускается.
2. Установить кондиционер на ровное бетонное основание. Крепление рамы к основанию должно быть надёжным и прочным.
3. Секции кондиционера должны быть прочно соединены между собой с применением прилагаемого уплотнительного материала и крепежа в строгом соответствии с полученной комплектацией.
4. Для снижения аэродинамических шумов рекомендуется монтировать прямой участок воздуховода длиной 1-1,5 метра сразу после кондиционера по ходу движения воздуха.
5. Перед обвязкой теплообменников (монтаж смесительного узла и трубопроводов) необходимо проверить работоспособность датчика температуры обратной воды и термостата защиты от замерзания по воздуху. Выставить уставку срабатывания термостата в пределах $+5...+7^{\circ}\text{C}$, если в качестве теплоносителя используется вода.

Рекомендации по запуску:

1. Проверить, при необходимости подтянуть болтовые соединения вентиляторного агрегата.
2. Убедится в лёгком и плавном вращении рабочего колеса, а так же проверить его балансировку. Для чего снять ремни передачи и поворачивать колесо вручную с

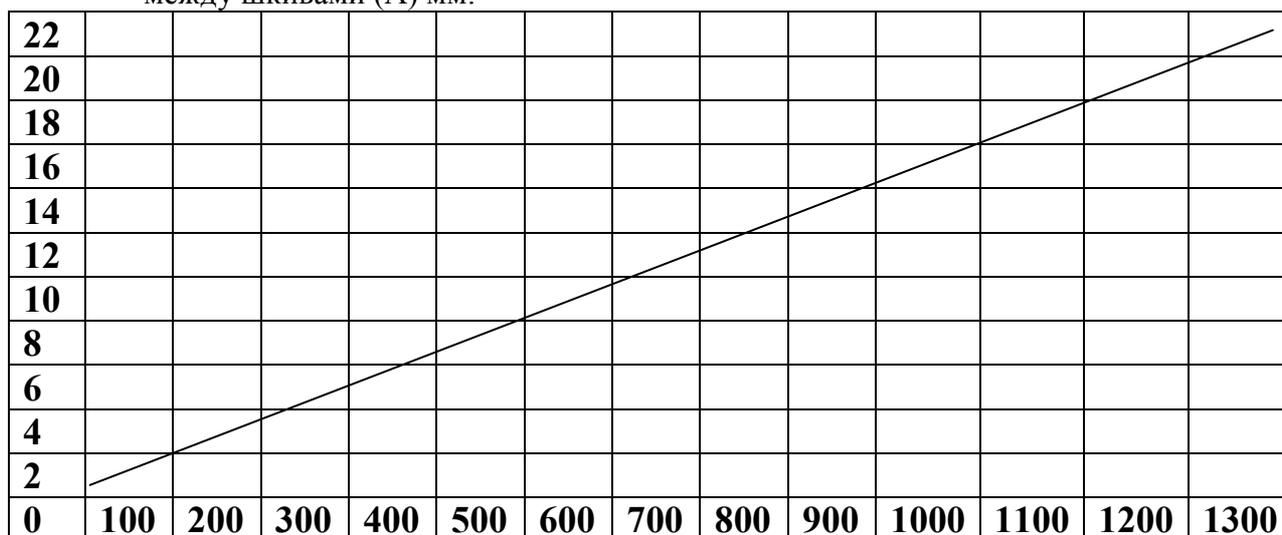
интервалом 15-30 град. Колесо должно оставаться неподвижным в каждом из установленных положений. Двигатель вентилятора при этом в обязательном порядке должен быть обесточен.

3. Убедиться в соосности шкивов электродвигателя и рабочего колеса.
4. Проверить натяжение ремней клиноремённой передачи, в случае необходимости произвести регулировку с помощью натяжной гайки на плите двигателя. Сильное натяжение ремня может привести к перегреву, повреждению подшипников и перегрузке двигателя. Слабое натяжение приводит к проскальзыванию ремня и его быстрому износу.
5. Проверку натяжения ремней следует провести после первых 50-ти часов работы установки, а далее не реже одного раза в 4 месяца.
6. Величина натяжения представлена в таблице.

Таблица величины силы натяжения «Р», применяемой для измерения натяжения ремня в зависимости от его типа и диаметра меньшего шкива «dφ»

Диаметр меньшего шкива, dφ (мм).	SPZ		SPA		SPB	
	56 до 90	100 до 140	80 до 132	140 до 200	112 до 224	236 до 315
Сила прогиба, Р (Н)	13 до 20	20 до 25	25 до 35	35 до 45	65 до 85	85 до 115
Сила прогиба, Р (кг)	1,3 до 2,0	2,5 до 3,6	2,5 до 3,6	3,6 до 4,6	6,6 до 8,7	8,7 до 11,7

График зависимости величины прогиба ремня (s) мм в зависимости от расстояний между шкивами (A) мм.



7. Перед включением электродвигателя, для предотвращения выхода его из строя, необходимо измерить сопротивления изоляции и при необходимости просушить его. Допустимые величины сопротивления изоляции указаны в рекомендациях по каналному оборудованию, раздел «Вентиляторы», п.п. 3.
8. Кратковременным включением вентиляционной секции проверить направления вращения вентилятора, которое должно совпадать со стрелкой нанесенной на

рабочем колесе. В случае несоответствия необходимо изменить направление вращения путем переключением двух фаз электропитания.

9. После выполнения вышеизложенных рекомендаций, закрыв установку, включить ее и произвести измерения токовых нагрузок по фазам. Полученные значения не должны превышать значения указанного на шильдике электродвигателя. Если выявлено превышения рабочих токов, необходимо замерить производительность установки по воздуху и привести её в соответствие с паспортными данными. После этого вторично измерить токовую нагрузку. В случае если значения будут превышать указанные на электродвигателе, следует обратиться в сервисный центр изготовителя.
10. Рекомендации по монтажу проверке и запуску сервоприводов, датчиков, воздухонагревателей, воздухоохладителей, фильтров и смесительных узлов аналогичны изложенным в разделе по «канальному оборудованию».

Пуско-наладочные работы.

1. После проведения пробного пуска установки и отсутствия замечаний к его работе приступают к комплексным испытаниям, которые включают в себя следующее:
 - обкатка оборудования;
 - пуско-наладочные работы, а именно замер и доведение параметров установки до проектных значений;
 - комплексное опробование с присутствием представителя заказчика;
 - каждый вид работы подтверждается соответствующим документом. (Подробнее с документами можно ознакомиться в разделе «завершение монтажных работ»).