



## Вентиляция.ти

- 1) Какие из нижеперечисленных требований к системам вентиляции являются санитарно-гигиеническими?
- 2) Какие из вредных выделений приводят к нарушению теплообмена человека с окружающей средой?
- 3) Вредные вещества в воздухе рабочей зоны:
- 4) Средняя температура наружного воздуха для переходного периода года равна:
- 5) При проектировании систем вентиляции основными расчётными параметрами внутреннего воздуха являются:
- 6) При проектировании систем вентиляции расчётная температура наружного воздуха принимается:
- 7) При проектировании систем вентиляции расчётная температура внутреннего воздуха принимается:
- 8) К какому классу опасности относится серная кислота?
- 9) Высоко опасные – это вредные вещества, соответствующие:
- 10) От чего зависит вредность воздействия пыли на организм человека?
- 11) От чего зависит содержание CO<sub>2</sub> в воздухе помещения?
- 12) К какому типу вредных веществ по характеру воздействия на организм человека относится ацетилен?
- 13) Свинец – это вредное вещество:
- 14) Как отражается на состоянии организма человека содержание CO<sub>2</sub> в воздухе < 0,002%?
- 15) К какому типу требований относится снижение шума в помещениях?
- 16) Какое вредное вещество считается определяющим при одновременном содержании в воздухе рабочей зоны нескольких вредных веществ?





- (17) Чему равна расчётная температура наружного воздуха при проектировании системы вентиляции гражданского здания в тёплый период года в г.Москва?
- (18) Чему равна расчётная температура наружного воздуха при проектировании системы вентиляции гражданского здания в холодный период года в г.Мурманск?
- (19) Чему равна допустимая концентрация CO<sub>2</sub> в воздухе палат больниц?
- (20) Чему равен коэффициент обеспеченности для помещений с повышенным уровнем требований?
- (21) Для какого уровня требований коэффициент обеспеченности равен 0,9?
- (22) При проектировании системы вентиляции в помещении выбраны расчётные параметры наружного воздуха типа А. Чему равен  $\alpha$ ?
- (23) Какой период года считается холодным при проектировании системы вентиляции?
- (24) Чему равна требуемая температура внутреннего воздуха для холодного периода года при проектировании системы вентиляции в помещениях жилых зданий г. Ульяновска?
- (25) Чему равна требуемая температура внутреннего воздуха в тёплый период года в помещении промышленного здания г. Ульяновска для категории работ средней тяжести и  $q_{\text{в}}=20 \text{ Вт/м}^2$  при проектировании системы вентиляции?
- (26) Чему равна требуемая температура внутреннего воздуха в тёплый период года в помещении промышленного здания г. Ростова-на-Дону для категории работ средней тяжести IIа и  $q_{\text{в}}=21 \text{ Вт/м}^2$  при проектировании системы вентиляции?
- (27) Чему равна требуемая скорость движения воздуха в рабочей зоне в тёплый период года в помещении промышленного здания г. Ульяновска для категории работ средней тяжести IIб и  $q_{\text{в}}=20 \text{ Вт/м}^2$  при проектировании системы вентиляции?
- (28) Определить значение коэффициента обеспеченности, если при 80 случаях наблюдений отклонения заданных параметров наблюдались 20 раз.
- (29) Чему равна требуемая скорость движения воздуха в рабочей зоне в тёплый период года в помещении промышленного здания г. Ростова-на-Дону для категории работ средней тяжести IIб и  $q_{\text{в}}=20 \text{ Вт/м}^2$  при проектировании системы вентиляции?





- 30) От каких факторов не зависит выбор расчётных параметров внутреннего воздуха при проектировании вентиляции в промышленных помещениях?
- 31) Какую температуру внутреннего воздуха выбирают при проектировании системы вентиляции в теплый период года при отсутствии избытков тепла?
- 32) Какую температуру внутреннего воздуха выбирают при проектировании системы вентиляции в переходный период года при отсутствии избытков тепла?
- 33) Какие работы, выполняемые в помещении, считаются лёгкими?
- 34) Какие работы, выполняемые в помещении, считаются работой средней тяжести?
- 35) От чего зависит содержание CO<sub>2</sub> в наружном воздухе?
- 36) Параметры наружного воздуха типа В - это:
- 37) Параметры наружного воздуха типа Б - это:
- 38) Параметры наружного воздуха типа А - это:
- 39) Содержание углекислого газа CO<sub>2</sub> в наружном воздухе городов принимается равным:
- 40) Какие параметры наружного воздуха выбираются при проектировании вентиляции в помещениях с коэффициентом обеспеченности равным 0,9?
- 41) В помещениях категории В, Г и Д аварийную вентиляцию делают:
- 42) Выбросные устройства аварийной вентиляции не следует располагать:
- 43) Расстояние от противодымной вентиляции до наружных стен определяют в зависимости от:
- 44) Дымовые клапаны размещают:
- 45) Отношение  $N_2/N_1$ , округленное до ближайшего целого числа, определяет:
- 46) Расстояние между группами клапанов принимают:





- 47 Системы дымоудаления рассчитывают на параметры:
- 48 Кратность воздухообмена аварийной вентиляции можно рассчитать по формуле:
- 49 Вентиляторы систем вытяжной противодымной вентиляции нужно размещать:
- 50 Каким должен быть расход воздуха при аварийной вентиляции?
- 51 При каких условиях допускается применять аварийную вентиляцию с естественным побуждением?
- 52 При каких условиях обязательно применение аварийной вентиляции с механическим побуждением?
- 53 В каких случаях системой аварийной вентиляции должен обеспечиваться восьмикратный воздухообмен?
- 54 В каких случаях системой аварийной вентиляции должен обеспечиваться воздухообмен не менее  $50 \text{ м}^3/\text{ч}$  на  $1 \text{ м}^2$  площади пола помещений?
- 55 На каком основании в производственных помещениях предусматривается устройство аварийной вентиляции?
- 56 Какие системы используются для аварийной вентиляции?
- 57 В каких случаях в качестве аварийной вентиляции можно использовать основные системы вытяжной общеобменной вентиляции?
- 58 В каких случаях в качестве аварийной вентиляции используются только специальные системы аварийной вентиляции?
- 59 В каких случаях системы аварийной вентиляции используются в дополнение к основным системам вентиляции?
- 60 Как компенсируется расход воздуха, удаляемый системами аварийной вентиляции?
- 61 Где устраиваются вытяжные решётки системы аварийной вентиляции?
- 62 Где устраиваются вытяжные решётки системы аварийной вентиляции для удаления воздуха?
- 63 Чему равна длина горизонтальных ответвлений для присоединения дымовых клапанов к дымовым шахтам?





- 64) Где размещают дымовые клапаны в общественных зданиях?
- 65) В каких случаях устраивается противодымная вентиляция в промышленных помещениях?
- 66) В каком случае устраивается противодымная вентиляция в складских помещениях без естественного освещения?
- 67) Чему равны подсосы воздуха через неплотности дымовой шахты при определении расхода дыма?
- 68) Сколько дымовых шахт можно присоединять к вентилятору?
- 69) На какой расход воздуха подбирается вентилятор системы дымоудаления?
- 70) В формулах для определения числа дымовых клапанов  $v_D$  – это:
- 71) В каком случае проектируют общие вытяжные системы дымоудаления?
- 72) Скорость движения дыма в клапанах, шахтах и воздуховодах при удалении дыма системой с искусственным побуждением принимают равной:
- 73) Скорость движения дыма в клапанах, шахтах и воздуховодах при удалении дыма системой с естественным побуждением принимают равной:
- 74) Чему равно число дымовых зон помещения при  $N_1=5$  и  $N_2=8$ ?
- 75) Чему равен удельный вес дыма удаляемого из помещений объемом более 10 тыс.  $m^3$ ?
- 76) Чему равен удельный вес дыма удаляемого из помещений объемом менее 10 тыс.  $m^3$ ?
- 77) Какие клапаны и где предусматриваются для систем противодымной вытяжной вентиляции?
- 78) Какие вентиляторы применяются для систем противодымной вытяжной вентиляции?
- 79) Система вентиляции, которая обслуживает ограниченный участок помещения:
- 80) Вентиляция, при которой перемещение воздуха происходит под действием естественного давления или в результате воздействия на здание ветра:





- 81) Какие из указанных систем вентиляции могут быть канальными?
- 82) Система вентиляции, которая обеспечивает смену воздуха по всему объёму помещения?
- 83) Минимальная производительность приточной камеры составляет:
- 84) Радиус действия приточной установки не должен превышать:
- 85) В одну вытяжную установку можно объединять помещения:
- 86) При сравнительно небольшом расстоянии от места выпуска воздуха до противоположного ограждения применяется схема размещения приточных и вытяжных устройств:
- 87) При значительном расстоянии между приточным и вытяжным отверстием применяется схема размещения приточных и вытяжных устройств:
- 88) Воздух нагнетается в статическую камеру в схеме с присоединением ветвей:
- 89) Какая вытяжная вентиляция проектируется в общественных зданиях?
- 90) Какие воздуховоды применяются в жилых зданиях?
- 91) В каком случае можно объединять сборными каналами на чердаке вытяжку из помещений?
- 92) Что включает в себя выбор схемы вентилирования?
- 93) В каком случае приточный воздух подаётся от общего коллектора самостоятельными воздуховодами?
- 94) Вертикальные шахты и каналы выводят над крышей на высоту уровня конька крыши:
- 95) В каком случае целесообразно вытяжные отверстия чередовать с приточными?
- 96) В каких случаях в воздуховыпускных отверстиях необходимо устанавливать многостворчатые клапаны с горизонтальными створками?
- 97) В каком случае приточные и вытяжные отверстия располагаются группами?





- 98) Какая из нижеперечисленных схем является схемой организации воздухообмена?
- 99) Какие элементы отсутствуют в естественной вытяжной системе вентиляции?
- 100) Какие элементы присутствуют в системе приточной механической вентиляции?
- 101) В каких системах вентиляции отсутствуют каналы для перемещения воздуха?
- 102) Какие из нижеперечисленных систем вентиляции не могут быть механическими?
- 103) Какой элемент отсутствует в системе приточной вентиляции?
- 104) От чего не зависит количество приточных установок в здании?
- 105) Какие устройства служат для регулирования количества подаваемого воздуха?
- 106) Какие устройства служат для очистки приточного воздуха?
- 107) В каких случаях установка фильтра не предусматривается?
- 108) Какие элементы применяются для очистки удаляемого воздуха?
- 109) Какие процессы невозможно осуществить в системах вентиляции с естественным побуждением?
- 110) Какие системы вентиляции не применяются в производственных помещениях?
- 111) В какой из систем вентиляции используется аэрация?
- 112) Какая система вентиляции служит для локализации вредных выделений (паров, газов, пыли) от технологического оборудования и других источников?
- 113) В какой из систем предусматривается установка вентилятора в покрытии или в стене?
- 114) Какая система вентиляции предусматривает обдувание рабочих мест с помощью аэраторов в производственных помещениях с интенсивным выделением теплоты?





- 115) Какая система вентиляции представляет собой систему воздушного душирования рабочих мест, находящихся в неблагоприятных условиях (воздействие лучистой теплоты, газов)?
- 116) Какая система вентиляции представляет собой часть системы аэрации?
- 117) В какой из систем вентиляции воздух подают отопительно-вентиляционными агрегатами?
- 118) Какая система вентиляции применяется в производственных помещениях для удаления паров, газов, иногда мелкодисперсной легкой пыли, выделяющихся одновременно с теплотой?
- 119) В чём состоит аэродинамический расчёт вентиляционных систем?
- 120) Какое давление всегда является положительной величиной, не меняется при постоянном сечении трубы и зависит только от скорости и плотности перемещаемого воздуха?
- 121) Что характеризует гидравлический радиус?
- 122) Коэффициент гидравлического сопротивления трения воздухопроводов не зависит от:
- 123) Когда возникают потери давления в местных сопротивлениях?
- 124) С какой целью проводится аэродинамический расчёт воздухопроводов?
- 125) Чем характеризуется отдельный участок?
- 126) Чем руководствуются при выборе основного магистрального направления?
- 127) Изменится ли перепад давления при уменьшении диаметра воздуховода в 2 раза при пропускании той же массы воздуха?
- 128) Когда считаются подобранными размеры сечений ответвлений?
- 129) На что расходуется полное давление, развиваемое вентилятором?
- 130) По какой формуле определяется динамическое давление?
- 131) Какое давление соответствует потенциальной энергии сжатия  $1\text{м}^3$  воздуха?







- 132) Какое давление расходуется на преодоление гидравлических сопротивлений?
- 133) Какое давление выражает полный запас энергии движущегося воздуха в рассматриваемом сечении воздуховода?
- 134) Чему равно полное давление?
- 135) Что характерно для установившегося движения?
- 136) Уравнение неразрывности для несжимаемой жидкости имеет вид:
- 137) В формуле для определения потерь на трение  $\zeta$  – это коэффициент:
- 138) Чему равен перепад давлений в сечениях трубы при установившемся режиме движения?
- 139) По какой формуле определяют гидравлические потери на трение?
- 140) В формулах для определения потерь давления  $\zeta$  – это:
- 141) В чём измеряется коэффициент  $\lambda$ ?
- 142) Чему равен гидравлический радиус для круглого воздуховода?
- 143) От чего зависит гидравлический радиус?
- 144) Для воздуховодов какого сечения гидравлический радиус определяется по формуле  $r = ab/[2(a + b)]$ ?
- 145) В формулах для определения потерь давления  $R$  – это:
- 146) От чего не зависит коэффициент  $\lambda$ ?
- 147) Какова размерность коэффициента местного сопротивления?
- 148) Определить удельные потери давление на трение в воздуховоде круглого сечения при  $d_v = 140$  мм ,  $v = 7$  м/с,  $L = 1000$  м?
- 149) Определить удельные потери давление на трение в воздуховоде прямоугольного сечения при  $d_v = 80$  мм ,  $v = 7$  м/с:
- 150) Определить потери давления на трение на участке, длиной 10 м при скорости 1 м/с,  $k_{ш} = 2$  и  $R = 15$  Па/м:





- 151) Определить потери давления в местном сопротивлении при  $P_d = 54$  Па и  $\zeta = 0,05$ :
- 152) Чему равен эквивалентный диаметр воздуховода, размером 800x1200 мм?
- 153) Чему равна фактическая скорость воздуха в воздуховоде 100x1200 мм при расходе  $35000 \text{ м}^3/\text{ч}$ ?
- 154) По какой формуле определяют потери давления в местных сопротивлениях?
- 155) Чему равна  $\eta_{\text{рек}}$  в горизонтальных каналах при механической вентиляции?
- 156) С каким запасом следует подбирать приточный вентилятор?
- 157) Как выглядит уравнение Бернулли в плоскости выхода из нагнетательной линии?
- 158) В формуле для определения полного давления вентилятора  $\Delta P_n$  – это:
- 159) Как при подборе вентилятора учитывается создание динамического давления на выходе из воздуховода?
- 160) Для какой цели в системах вентиляции применяется воздухонагреватели-калориферы?
- 161) Многоходовыми могут быть:
- 162) Какие калориферы имеют 3 ряда труб?
- 163) Какой тип калорифера в настоящее время практически не используется?
- 164) Расположение труб в калориферах может быть:
- 165) Какой фактор не оказывает влияние на выбор количества калориферов?
- 166) Как изменяется коэффициент теплопередачи при присоединении двух калориферов?
- 167) В каких пределах рекомендуется задаваться скоростью воздуха в живом сечении теплообменника независимо от его типа и модели?
- 168) Какая арматура должна быть предусмотрена на подающем перед воздухонагревательной установкой и на обратном трубопроводе после нее?





- 169) Что не является причиной замерзания калориферов?
- 170) По виду теплоносителя различают:
- 171) Какие типы калориферов имеют наибольшее аэродинамическое сопротивление?
- 172) Чем определяется модель калорифера?
- 173) Сколько рядов труб у большой модели калорифера?
- 174) Какой калорифер имеет наименьшее сопротивление проходу воздуха?
- 175) У какого калорифера теплопередающая поверхность выполнена из двух трубок, насаженных одна на другую?
- 176) Какой калорифер соответствует большой модели?
- 177) Какие калориферы являются водяными?
- 178) Какие калориферы являются паровыми?
- 179) Какой калорифер рекомендуется применять в системах с естественной вентиляцией?
- 180) У каких калориферов трубы могут располагаться в шахматном порядке?
- 181) Какие виды оребрения бывают у калориферов?
- 182) У каких калориферов обеспечивается наиболее плотный контакт между ребрами и трубой?
- 183) В каком случае коэффициент теплопередачи калориферов увеличивается?
- 184) В каком случае аэродинамическое сопротивление калориферов увеличивается?
- 185) В каком случае скорость движения воды в трубках калориферов увеличивается?
- 186) Что является критерием выбора схемы присоединения калориферов?
- 187) В каком случае проектируемая калориферная установка будет громоздкой и дорогой?





- 188) В каком случае аэродинамическое сопротивление калориферной установки будет чрезмерно велико?
- 189) В каком случае аэродинамическое сопротивление установки составляет примерно от 5% до 25%?
- 190) В каком случае воздух поступает одновременно во все калориферы?
- 191) Где устанавливают калориферы в приточной камере?
- 192) Какие калориферы рекомендуется устанавливать вертикально?
- 193) Какие калориферы рекомендуется устанавливать горизонтально?
- 194) Какова рекомендуемая скорость движения воды в калориферах?
- 195) При какой скорости воды в трубках калориферов гидравлическое сопротивление теплообменников значительно возрастает?
- 196) С каким уклоном прокладываются трубопроводы, присоединяемые к теплообменникам?
- 197) Какая величина при расчёте калориферной установки определяется по формуле  $G/(3600\rho\rho)$ ?
- 198) Фактическая скорость воды в трубках определяется по формуле:
- 199) Чему равен коэффициент теплопередачи калорифера при обогреве калорифера паром?
- 200) Что является причиной замерзания калориферов?
- 201) С каким запасом принимают фактическую теплоотдачу калориферной установки?
- 202) Оборудование, применяемое для очистки воздуха, подаваемого в помещения системами приточной вентиляции:
- 203) Какие устройства улавливают пыль сухим способом:
- 204) Какие устройства улавливают пыль инерционным способом:
- 205) Отношение массы пыли, уловленной в аппарате, к массе поступившей в него пыли характеризует:
- 206) Количество воздуха, которое проходит через  $1 \text{ м}^2$  фильтрующей поверхности за 1 час – это:





- 207) Какова скорость движения воздуха через пылеосадочную камеру?
- 208) Аппарат, в котором сепарация пыли из воздушного потока осуществляется за счёт гравитации?
- 209) Мокрые пылеуловители запрещено применять:
- 210) Степень очистки воздуха в ЦВП:
- 211) Аппарат, который осуществляет процесс ударной ионизации:
- 212) Классификация фильтров осуществляется:
- 213) Аэродинамическое сопротивление фильтра не зависит от:
- 214) В зависимости от способа отделения пыли от воздушного потока различают:
- 215) Оборудование для улавливания пыли мокрым способом бывает:
- 216) Циклон – это:
- 217) Пылеосадочная камера – это:
- 218) По каким показателям определяется фракционная эффективность очистки?
- 219) По каким показателям определяется степень очистки воздуха от пыли?
- 220) Какой показатель характеризует отношение массы пыли  $G_y$ , уловленной в аппарате, к массе поступившей в него пыли  $G_{вх}$ ?
- 221) От чего зависит расход электрической энергии в оборудовании для очистки воздуха от пыли?
- 222) Каковы основные достоинства пылеосадочных камер?
- 223) В каких устройствах осуществляется подвод воздуха по касательной к корпусу аппарата?
- 224) От чего не зависит величина центробежной силы, действующей на пылевую частицу в циклоне?
- 225) У какого циклона наибольшая степень очистки?





- 226 Основной недостаток циклона – это:
- 227 В каких устройствах для очистки воздуха от пыли капитальные и эксплуатационные затраты максимальны?
- 228 В каком устройстве для очистки воздуха от пыли применяется конус-рассекатель?
- 229 В каком устройстве для очистки воздуха от пыли расход воды незначителен?
- 230 Какие устройства для очистки воздуха от пыли бывают однозонные и двухзонные?
- 231 Какой из пылеуловителей имеет наибольшее аэродинамическое сопротивление?
- 232 Для какого класса фильтров эффективность очистки максимальна?
- 233 Какие фильтры выполнены из металлических пластин, проволочных или полимерных сеток и нетканых материалов, покрытых тонкой плёнкой вязких нелетучих замасливателей?
- 234 По какому показателю осуществляется регенерация фильтра?
- 235 В каком фильтре фильтрующий слой образован винипластовыми гофрированными сетками?
- 236 В каком фильтре регенерация фильтрующего материала может производиться вне фильтра?
- 237 Как осуществляют регенерацию фильтра ФЯРБ?
- 238 Показатели работы фильтра – это:
- 239 Какой фильтр представляет собой каркас, в верхней и нижней частях которого находятся катушки?
- 240 Фактическое превышение сопротивления фильтра над начальным определяется по формуле:
- 241 В формуле для определения продолжительности работы фильтра  $g_k$  – это:
- 242 Местная приточная вентиляция обеспечивает:
- 243 К какому типу местных отсосов относятся зонты?





- 244 В каком случае устраивают вытяжные зонты с естественной вытяжкой?
- 245 Какую скорость должен иметь конвективный поток на уровне всасывающего отверстия зонта для его устойчивой работы?
- 246 Почему угол раскрытия зонта принимается не более  $60^\circ$ ?
- 247 Шкафы с механической вытяжкой не устраивают с:
- 248 Чем отличается вытяжная панель от вытяжного зонта?
- 249 Бортовые отсосы конструктивно представляют собой?
- 250 Воздушный оазис представляет собой площадку, отделенную перегородкой без перекрытия от основной части помещения. Это пространство затапливается:
- 251 Расчет воздушного душирования может иметь прямую и обратную задачи. Цель обратной задачи (как правило в холодный и переходный периоды года):
- 252 Воздушная завеса не устраивается:
- 253 Размер щели завесы определяют по:
- 254 Местная вентиляция может быть:
- 255 При какой конструкции местного отсоса источник вредных выделений находится внутри укрытия?
- 256 Что определяется при расчёте зонта над конвективным источником теплоты?
- 257 В формулах для расчёта зонта  $F_u$  – это площадь:
- 258 Скорость воздуха в приемном сечении зонта зависит от:
- 259 От каких факторов зависит расход воздуха, удаляемого из шкафа?
- 260 Чему равна скорость в проёме зонта?
- 261 В каком случае применяют двухбортовые отсосы?
- 262 В каком случае применяют отсосы со сдувом?





- (263) Что является искомой величиной при расчёте двухбортowego отсоса без передувa от промышленной гальванической ванны?
- (264) Какая ванна считается нормализованной?
- (265) Что учитывает коэффициент  $K_1$  при расчёте бортовых отсосов?
- (266) По какой формуле определяется расход воздуха, отсасываемого через двухбортовой отсос, если температура раствора равна температуре окружающей среды?
- (267) От чего не зависит скорость воздуха в сечении бортового отсоса?
- (268) Какой душирующий патрубок имеет нижний подвод воздуха?
- (269) Какое душирующее устройство представляет собой осевой вентилятор, установленный на станине?
- (270) Что определяют при расчёте душирующего патрубка в тёплый период года?
- (271) Что определяют при расчёте душирующего патрубка в холодный период года?
- (272) Какое устройство применяется при душировании группы постоянных рабочих мест?
- (273) В каком случае применяют адиабатное охлаждение воздуха для душирования рабочих мест?
- (274) В формулах для расчёта душирующего патрубка  $m$  - это коэффициент:
- (275) При расчёте душирующего патрубка длина начального участка струи по скорости равна:
- (276) В каком случае при расчёте душирующего патрубка принимают  $t_0 = t_{норм}$ ?
- (277) Скорость воздуха, выпускаемого из щели завесы зависит от:
- (278) Температура воздуха, подаваемого в завесу зависит от:
- (279) В формулах для расчёта завесы коэффициент  $\beta_{в.п}$  учитывает:
- (280) Расчётная разность давления воздуха с двух сторон проёма определяется по формуле







- 281) Если скорость выхода из щели завесы окажется выше допустимой, то:
- 282) Вентиляция, при которой перемещение воздуха осуществляется за счёт разности температур наружного и внутреннего воздуха, а также за счёт действия ветра – это:
- 283) При расчёте естественной вентиляции  $\mu$  - это:
- 284) Естественный организованный воздухообмен в помещениях, происходящий через открытые проемы в наружных ограждениях промышленных зданий: в холодных цехах (без избыточных тепловыделений) под действием ветра; в горячих цехах (с избыточным тепловыделением) под суммарным действием ветра и разности давлений наружного и внутреннего воздуха (гравитационное давление):
- 285) Температура рабочей зоны в теплый период при расчёте тепловой аэрации принимается:
- 286) Устройство, которое работает на вытяжку обеими своими сторонами независимо от направления ветра, - это:
- 287) Устройство для повышения эффективности использования ветра для вытяжки или усиления теплового давления вытяжки:
- 288) Створки верхнеподвесные открываются на угол:
- 289) При расчёте тепловой аэрации среднюю температуру воздуха цеха при расположении теплоисточников в рабочей зоне следует принимать равной:
- 290) В каком случае при расчёте ветровой аэрации не учитывается защищённость здания от ветра?
- 291) Естественная вентиляция может быть:
- 292) Аэрация – это:
- 293) В каком случае наружный воздух поступает в здание?
- 294) В пределах нейтральной плоскости:
- 295) Разность давлений, за счёт которой осуществляется движение воздуха при естественной вентиляции, не зависит от:
- 296) Скорость движения воздуха через приточные и вытяжные отверстия зависит от:





- 297) Расход воздуха через приточные и вытяжные отверстия зависит от:
- 298) Коэффициент расхода учитывает:
- 299) На каком расстоянии от приточных и вытяжных отверстий находится нейтральная зона?
- 300) При проектировании канальных систем вытяжной вентиляции с естественным побуждением не разрешается объединять в жилых зданиях вытяжные вентиляционные каналы из:
- 301) Вытяжные шахты систем естественной вентиляции выполняются из:
- 302) Какие воздуховоды нельзя применять в системах естественной вентиляции?
- 303) С какой целью проводится расчёт воздуховодов систем естественной вентиляции?
- 304) Основное магистральное направление при расчёте канальной системы вентиляции с естественным побуждением – это:
- 305) По какой величине определяют площадь живого сечения и размеры воздуховода?
- 306) Что такое «участок воздуховода» при расчёте канальной системы вентиляции с естественным побуждением?
- 307) Воздухообмен при аэрации считается организованным потому, что возможно :
- 308) Основное достоинство аэрации – это:
- 309) Какие виды аэрации бывают?
- 310) Аэродинамические силы, действующие на здание, зависят от:
- 311) Чему может быть равно значение аэродинамического коэффициента с наветренной стороны здания?
- 312) Аэродинамический коэффициент - это отношение:
- 313) Аэродинамический коэффициент определяется по формуле:
- 314) В каком случае происходит подсос воздуха?





- 315) От какой величины не зависит сила действия ветра на здание?
- 316) От чего зависит защищённость здания от ветра?
- 317) Чему равна температура приточного воздуха для переходного периода года?
- 318) Какие упрощения не допускаются при расчетах аэрации?
- 319) От каких факторов зависит коэффициент местного сопротивления створок?
- 320) На какой предельный угол открываются створки на нижней оси?
- 321) Куда и в каком количестве подаётся приточный воздух в механических цехах холодной обработки металлов?
- 322) Как принимают метеорологические условия в цехах холодной обработки металла?
- 323) Каковы основные вредные выделения в цехах холодной обработки металлов?
- 324) Какая вентиляция проектируется в цехах холодной обработки металлов?
- 325) Общий воздухообмен кузнечно-прессовых цехов рассчитывают на:
- 326) Каковы основные вредные выделения в кузнечно-прессовых цехах?
- 327) Какая местная вытяжная вентиляция применяется в кузнечно-прессовых цехах?
- 328) Как принимают метеорологические условия в кузнечно-прессовых цехах?
- 329) Какую вентиляцию устраивают в кузнечно-прессовых цехах?
- 330) Как устраивают приточную вентиляцию в печном зале термических цехов?
- 331) Каковы основные вредные выделения в термических цехах?
- 332) Как принимают метеорологические условия в отделениях термических цехов?
- 333) Какая местная вентиляция предусматривается у гидрополировальных и гидropескоструйных камер?





- 334 Каково соотношение удаляемого воздуха из нижней и верхней зон при газопламенной обработке металлов сжиженными газами и отсутствии механических отсосов в сборочно-сварочных цехах?
- 335 Каковы основные вредные выделения в сборочно-сварочных цехах?
- 336 Общий воздухообмен сборочно-сварочных цехов рассчитывают на:
- 337 Какую вентиляцию устраивают в сборочно-сварочных цехах?
- 338 Как принимают метеорологические условия в окрасочных цехах?
- 339 Какая вентиляция устраивается в окрасочных цехах при окраске крупных изделий на непостоянных местах?
- 340 Местную вытяжную вентиляцию в окрасочных цехах предусматривают из верхней зоны помещения в объёме не менее:
- 341 Как рассчитывается воздухообмен в окрасочных цехах при наличии в помещении сушильных камер?
- 342 Каковы основные вредные выделения в гальванических цехах?
- 343 Как подаётся приточный воздух в гальванических цехах?
- 344 Какая местная вентиляция не применяется в гальванических цехах?
- 345 Какие устройства для очистки удаляемого воздуха применяются в гальванических цехах?
- 346 Чему равен расход приточного воздуха, который подаётся в верхнюю зону рассредоточено, в малярном отделении деревообрабатывающих цехов?
- 347 Какие устройства для очистки удаляемого воздуха применяются в деревообрабатывающих цехах?
- 348 Как определяется воздухообмен в раскроечно-строгальном и станочном отделениях деревообрабатывающих цехов?
- 349 Как осуществляется подача воздуха в деревообрабатывающих цехах?
- 350 Какие вредности выделяются в чугунолитейных цехах при приготовлении смесей, выбивке, очистке и обрубке литья?
- 351 Как осуществляется подача воздуха в формовочное отделение чугунолитейного цеха в тёплый период года?





- 352) Для системы вентиляции и кондиционирования воздуха зрительного зала театра количество наружного воздуха на 1 человека равно:
- 353) Какая вентиляция проектируется в зрительных залах кинотеатров?
- 354) В каких случаях при проектировании системы вентиляции для зрительных залов кинотеатров применяют схему вентиляции с подачей приточного воздуха со стороны экрана на двух уровнях?
- 355) Скорость движения воздуха в обслуживаемой зоне зрительных залов кинотеатров в холодный период не должна превышать:
- 356) При проектировании системы вентиляции для зрительных залов кинотеатров в случае отпуска приточного воздуха через отверстия в стенах на высоте 2 м от пола температура его не должна отличаться от температуры воздуха в этой зоне:
- 357) При проектировании системы вентиляции для клубов объем приточного воздуха, подаваемого в фойе, должен превышать суммарный объем вытяжки из помещений буфета, уборных, курительных, гардероба и плюс двукратный объем притока в вестибюль на:
- 358) В какой части общественного здания обычно проектируют приточные вентиляционные камеры?
- 359) Для каких помещений медицинских учреждений не предусматриваются отдельные системы приточной и вытяжной вентиляции?
- 360) Для каких помещений предусматривается очистка наружного воздуха в бактериологических фильтрах?
- 361) В соответствии с какой температурой вентиляционные системы должны обеспечивать состояния воздуха на рабочих местах по требованиям санитарных норм?
- 362) Какие мероприятия проводятся в процессе эксплуатации вентиляционных систем?
- 363) Какие мероприятия проводятся перед пуском в эксплуатацию вентиляционных систем?
- 364) В каком случае недопустимо применение рециркуляции?
- 365) Какой воздух должны возмещать приточные системы вентиляции?
- 366) В каком случае возможно применение рециркуляции в холодный период?





- 367) Бесперебойная и эффективная работа вентиляционных установок обеспечивается при проведении комплекса следующих работ (выбрать неверный вариант ответа):
- 368) С какой целью проводятся аэродинамические испытания вентиляционных систем?
- 369) С какой целью проводятся аэродинамические испытания пылеочистительных устройств?
- 370) Полное давление, развиваемое вентилятором, определяется как:
- 371) Расхождение между объемами воздуха, определенными в сечениях до и после вентилятора, не должно превышать:
- 372) Какие приборы не применяются для определения расхода воздуха при аэродинамических испытаниях?
- 373) Как определяется общий объем подсосов или утечек воздуха в сети?
- 374) Общий объем подсосов или утечек не должен превышать:
- 375) Характеристика сети – это зависимость:
- 376) Как производится подбор вентилятора в сети?
- 377) Каким уравнением описывается характеристика сети?
- 378) Чему принимают равной производительность вентиляторов?
- 379) В каком случае возмещение удаляемого из рабочего помещения воздуха допускается производить за счет поступления воздуха из соседних помещений?
- 380) Что определяют при испытании сети?
- 381) Что такое рабочая точка сети?
- 382) С какой целью осуществляется регулирование вентилятора?
- 383) Как нельзя регулировать теплоотдачу калориферной установки?
- 384) В чём заключается качественный способ регулирования теплоотдачи калориферной установки?





- 385 В чём заключается количественный способ регулирования теплоотдачи калориферной установки?
- 386 В чём заключается качественно-количественный способ регулирования теплоотдачи калориферной установки?
- 387 Цель испытания калориферных установок - это:
- 388 При испытаниях калориферных установок отличие фактического значения коэффициента от каталожного должно быть:
- 389 Как определяется фактическое сопротивление калориферов по воздуху?
- 390 Какая величина не определяется при испытаниях фильтра?
- 391 Как определяется эффективность фильтра?
- 392 В состав испытаний и наладки аэрации входят:
- 393 Регулирование аэрации осуществляется:
- 394 Что выполняют при регулировании воздушного душа?
- 395 Что выполняют при регулировании воздушной завесы?
- 396 При испытаниях воздушной завесы на каком расстоянии от ворот определяют скорость и направление ветра?
- 397 При испытаниях какого оборудования вентиляционных систем определяется расход воздуха?
- 398 При испытаниях какого оборудования вентиляционных систем определяется концентрация пыли в воздухе?
- 399 При испытаниях какого оборудования вентиляционных систем определяется давление воздуха?
- 400 При испытаниях какого оборудования вентиляционных систем определяется скорость воздуха?
- 401 При испытаниях какого оборудования вентиляционных систем определяется температура теплоносителя?
- 402 При испытаниях какого оборудования вентиляционных систем определяется температура внутреннего воздуха?

