

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

**для самопроверки при подготовке
к рубежному (блочному) контролю знаний
по дисциплине «*Промышленная экология*»**

(специальность *280102 – БТПиП*)

1. Перечислите основные направления воздействия авиации на биосферу.
2. Объясните, каким образом топливная эффективность воздушных перевозок влияет на уровень загрязнения биосферы.
3. Как изменялась топливная эффективность воздушного транспорта за последние 50 лет?
4. Почему простой исправных самолётов ГА на земле повышает общий уровень загрязнения окружающей среды?
5. Что (какие стадии) входит в ресурсный (жизненный) цикл авиатранспортной услуги?
6. Приведите схему ресурсного (жизненного) цикла процесса выполнения авиатранспортной работы?
7. Какое место (среди прочих видов транспорта) занимает воздушный транспорт в загрязнении окружающей среды?
8. Какие факторы физического загрязнения окружающей среды возникают в результате хозяйственной деятельности воздушного транспорта ?
9. Перечислите основные виды химического воздействия на биосферу.
10. Перечислите основные методы снижения негативного воздействия на биосферу.
11. Перечислите основные показатели работы (эксплуатации) очистных устройств.
12. Каковы границы зоны аэропорта по правилам ИКАО?
13. Перечислите основные этапы стандартного взлётно-посадочного цикла ИКАО.
14. Что называется "международной стандартной атмосферой"? Какими значениями она характеризуется?
15. Приведите химический состав отработавших газов авиадвигателей при идеальном сгорании топлива.
16. Каковы причины наличия в отработавших газах авиадвигателей соединений серы?
17. Приведите химический состав отработавших газов авиадвигателей при реальном (не идеальном) сгорании топлива.
18. Приведите общий вид зависимостей удельных показателей выброса CO , C_nH_m , NO_x от относительной тяги авиадвигателей.
19. Дайте определение показателя «число дымности».
20. Перечислите какие сведения содержатся в «*Банке данных ИКАО по эмиссии выхлопных газов двигателей*».
21. Что называется «*Контрольным параметром выброса в атмосферу*» некоего загрязняющего вещества по правилам ИКАО?
22. На какие основные группы делят все загрязняющие вещества продуктов горения топлива?
23. Каковы основные причины образования оксидов азота при сжигании топлива?
24. Сжигание какого топлива и при каком условии не сопровождается образованием оксидов азота?
25. Что входит в состав твердых частиц, содержащихся в продуктах сжигания авиа.топлива?

26. Перечислите альтернативные виды топлива, которые могут применяться в гражданской авиации.
27. В каком документе установлены международные требования к допустимому уровню содержания загрязняющих веществ, кто (что) установил эти требования?
28. Что означает термин «Евро 3» и что лучше «Евро 3» или «Евро 1»?

Вопросы по "Промышленной экологии" по Блоку-2

1. Перечислите виды производственно-хозяйственных нормативов.
2. С какой целью устанавливается норматив ПДВ?
3. Приведите классификацию источников загрязнения атмосферы.
4. Перечислите от каких параметров зависит максимальная приземная концентрация загрязняющего вещества, рассеивающегося в атмосфере?
5. Перечислите характеристики авиационного шума на местности, отличающие его от иных шумов.
6. Приведите один из специальных критериев шума, используемых для оценки и нормирования шума воздушных судов.
7. Приведите схему размещения контрольных точек измерения уровней шума, создаваемого самолётом на местности.
8. Для каких водных объектов устанавливаются нормативы ПДС?
9. Для каких объектов устанавливаются лимиты на размещение отходов?
10. Что называется технологическими сточными водами предприятий, как они образуются? Приведите пример.
11. Какие физические силы используются для разделения аэрозолей (очистки от аэрозолей)?
12. Что такое аэрозоль? Дайте определение.
13. Перечислите основные показатели, характеризующие процессы очистки.
14. Что такое абсорбция? Как она используется для очистки отходящих технологических потоков и для очистки каких потоков (газ, жидкость или твёрдые) она пригодна?
15. Что такое хемосорбция? Как она используется для очистки отходящих технологических потоков и для очистки каких потоков (газ, жидкость или твёрдые) она пригодна?
16. Что такое адсорбция? Как она используется для очистки отходящих технологических потоков и для очистки каких потоков (газ, жидкость или твёрдые) она пригодна?
17. Каковы основные методы очистки газов от пыли? Приведите их сравнительную характеристику.
18. Перечислите четыре способа сухого пылеулавливания.
19. Какими методами можно очистить поток газа от сажи?
20. Какими методами можно очистить поток газа от хлористого водорода ?
21. Каковы основные методы очистки газов от газообразных примесей (разделения газов)? Приведите их сравнительную характеристику.
22. Каков основной механизм биохимических методов очистки сточных вод?

23. Каковы основные методы переработки и обезвреживания твёрдых отходов производства и быта? Приведите их сравнительную характеристику.
24. В чём основное отличие "твёрдых отходов производства" и "твёрдых бытовых отходов" ?
25. Каковы основные методы очистки сточных вод? Приведите их сравнительную характеристику.
26. Что называется «экологическими стандартами»? Перечислите виды стандартов, действующих в нашей стране.
27. Перечислите основные показатели, на которых базируется разработка нормативов ПДК.
28. Перечислите виды ПДК загрязняющего вещества в воздухе.
29. Для каких видов водопользования устанавливаются различные численные значения ПДК загрязняющих веществ в водной среде?
30. Как называется санитарно-гигиенический норматив для физических факторов загрязнения?