|  |  |
| --- | --- |
|   | УТВЕРЖДЕНО[Постановление](#a1)Министерства природных ресурсов и охраны окружающей средыРеспублики Беларусь……….2022 № …… |

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

ЭкоНиП 17.06.04-ХХХ-20ХХ «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Правила расчета технологических нормативов водопользования»

ГЛАВА 1
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие экологические нормы и правила (далее – ЭкоНиП) устанавливают требования по расчету и оформлению технологических нормативов водопользования.

2. Настоящие ЭкоНиП применяются республиканскими органами государственного управления, иными государственными организациями, подчиненными Правительству Республики Беларусь для разработки отраслевых технологических нормативов водопользования, а также юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями для разработки индивидуальных технологических нормативов водопользования.

3. Для целей настоящих ЭкоНиП используются следующие термины и их определения:

баланс водопотребления и водоотведения – соотношение между объемами потребляемой воды из всех источников водоснабжения и объемами отводимых сточных вод за определенный период времени с учетом безвозвратного водопотребления и потерь;

балансовые потери воды – объем воды, теряющейся из системы водоснабжениявследствие испарения, фильтрации, негерметичности трубных соединений, запорно-регулирующей арматуры, санитарно-технического оборудования зданий;

безвозвратное водопотребление – использование воды без возврата ее в систему канализации водопользователя;

водопользование, связанное с нуждами, не зависящими от производства продукции (использования сырья, материалов), но обусловленными производственным процессом (далее − вспомогательные нужды) – нужды, не зависящие от объема производимой продукции (используемого сырья, продукции), но связанные с хозяйственной деятельностью водопользователя;

технологические нужды – промышленные (производственные) и вспомогательные нужды.

4. Технологические нормативы водопользования подразделяются на отраслевые и индивидуальные технологические нормативы водопользования и состоят из технологических нормативов водопотребления и технологических нормативов водоотведения.

5. Отраслевые и индивидуальные технологические нормативы водопользования разрабатываются специализированными организациями, имеющими сертификат соответствия на оказания услуг в области охраны окружающей среды по разработке баланса водоснабжения и водоотведения.

ГЛАВА 1
общие Требования К расчету отраслевых технологических нормативов водопользования и их оформлениЮ

6. Отраслевые технологические нормативы водопользования предназначены для:

планирования водопотребления и водоотведения министерствами, концернами;

составления прогнозов водопотребления и водоотведения по отраслям экономики.

7. Отраслевые технологические нормативы водопользования утверждаются соответствующими республиканскими органами государственного управления, иными государственными организациями, подчиненными Правительству Республики Беларусь, по согласованию с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды

8. Отраслевые технологические нормативы водопользования представляют собой укрупненные нормы водопотребления и водоотведения, которые устанавливаются в пределах диапазона значений удельного показателя, полученных с применением наилучших доступных технических методов для данного вида экономической деятельности, а при отсутствии таких значений укрупненные нормы водопотребления и водоотведения рассчитываются на уровне среднегодового значения удельного показателя за период не менее чем десять лет.

9. Отраслевые технологические нормативы водопользования не включают нормативные объемы воды на вспомогательные нужды, объемы производственных сточных вод, обусловленных вспомогательными нуждами, нормативные объемы воды на хозяйственно-питьевые нужды, объемы хозяйственно-бытовых сточных вод, объемы воды в системах оборотного и повторно (последовательного) водоснабжения.

Данные объемы воды, объемы образования сточных вод считаются индивидуально каждым водопользователем с учетом утвержденных отраслевых технологических нормативов водопользования.

10. Оформление отраслевых технологических нормативов водопользования для предоставления их на утверждение осуществляется по форме согласно приложению 1.

Глава 2

Требования к составу расчета ИНДИВИДуАЛЬНЫХ технологических нормативов водопользования и их оформлениЮ

11. Индивидуальные технологические нормативы водопользования разрабатываются при отсутствии отраслевых технологических нормативов водопользования или в целях уточнения объемов водопотребления, водоотведения для конкретного производства.

12. Индивидуальные технологические нормативы водопользования рассчитываются на основании нормативного объема водопотребления и водоотведения.

13. В состав нормативного объема водопотребления входят:

водопотребление, связанное с промышленными (производственными) нуждами;

водопотребление, связанное со вспомогательными нуждами;

водопотребление, связанное с хозяйственно-питьевыми нуждами.

14. Нормативный объем воды, используемой на промышленные (производственные) нужды Wпр, в м3, рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$W\_{пр}= \sum\_{i=1}^{n}W\_{прi,}$$ | (1) |

где *i* – производственные процессы, в ходе которых используются водные ресурсы для производства продукции (использования сырья, материалов);

$W\_{прi}$ – объем воды, используемой в i-ом производственном процессе, м3.

15. Нормативный объем вод, используемой на вспомогательные нужды W0, включает использование воды на нужды прачечной, столовой, лаборатории, мойку (поливку) твердых покрытий и иных нужд, связанных с хозяйственной деятельностью водопользователя.

16. Расход воды на нужды прачечной определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| *Wпрач =* $q\_{с.б.}$*×* $N\_{с.б.}$*.,* | (2) |

где Nс.б. – количество сухого белья, кг;

 qс.б. – норма расхода воды на 1 кг сухого белья, л/кг, по паспортным данным на стиральную машину либо с учетом нормы, 0,075 м3/кг.

17. Расход воды на нужды столовой определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| *Wстол = Nу.б. × qб.,* | (3) |

где Nу.б. – количество условных блюд, шт.;

 qб. – норма расхода воды на 1 условное блюдо, 0,012 м3/б.

18. Расход воды на нужды лаборатории зависит от нескольких факторов: профиль лаборатории (химическая, физико-химическая, микробиологическая), количества сотрудников и их режима работы, наличия дополнительного лабораторного оборудования, для работы которого используется вода (водяная баня, аквадистиллятор).

Расход воды на нужды лаборатории определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| *Wлаб = n×* $q\_{л}$ *×* $N\_{л}$*,* | (4) |

где n – количество рабочих дней за анализируемый период, дней;

$N\_{л}$– количество работающих в лабораториях;

$q\_{л}$ – норма расхода воды на одного работника, м3/чел (химическая и физико-химическая лаборатория – 0,460 м3/чел, микробиологическая – 0,310 м3/чел).

Дополнительно рассчитывается объем воды по аквадистиллятору. Аквадистиллятор используется для приготовления дистиллированной воды. В расчете используются паспортные данные по удельному расходу воды на 1 л получаемой дистиллированной воды, а также данные по количеству приготавливаемой дистиллированной воды в сутки (год). В зависимости от технических характеристик, возможен расчет расхода воды на охлаждение аквадистиллятора.

Расход воды для водяной бани определяется с учетом фактических характеристик оборудования.

19. Расход воды на мойку (поливку) твердых покрытий определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| *Wтв.покр =* $q\_{тер}$*× S × n,* | (5) |

где *qтер* – норма расхода воды на мойку (поливку) твердых покрытий, м3/м2 (механизированная мойка усовершенствованных покрытий проездов и площадей – 0,0012 м3/м2, механизированная поливка усовершенствованных покрытий проездов и площадей – 0,0003 м3/м2, поливка вручную (из шлангов) усовершенствованных покрытий тротуаров и проездов – 0,0004 м3/м2);

S – площадь твердых покрытий, м2;

n – количество моек за анализируемый период, дней.

20. Нормативный объем воды, используемой на хозяйственно-питьевые нужды *Wхп*, включает использование воды санитарно-техническими приборами (питьевые нужды работников, душевые нужды), на мойку непроизводственных помещений, на поливку зеленых насаждений.

21. Расход воды на питьевые нужды работников определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| *Wпит = n × T × N,* | (6) |

где n – норма расхода воды на 1 рабочего (0,025 м3/чел) и 1 ИТР (0,012 м3/чел);

Т – количество отработанных дней за анализируемый период, дней;

N – фактическая численность работающих, чел.

22. Расход воды на душевые нужды определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| *Wдуш = qдуш × N × n × T.,* | (7) |

где qдуш – норма расхода воды на одну душевую сетку, 0,5 м3/смену;

N – количество душевых сеток, шт.;

n – количество смен;

Т – количество отработанных дней за анализируемый период, дней.

23. Расход воды на мойку непроизводственных помещений определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| *Wтв.покр =* $q\_{пом}$*× S × n,* | (8) |

где *qпом* – норма расхода воды на мойку непроизводственных помещений, 0,004 м3/м2;

S – площадь пола в помещении, м2;

n – количество моек за за анализируемый период, дней.

24. Расход воды на поливку зеленых насаждений определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| *Wзел.нас =* $q\_{тер}$*× S × n,* | (9) |

где *qтер* – норма расхода воды на поливку зеленых насаждений, 0,0005 м3/м2;

S – площадь зеленых насаждений, м2;

n – количество поливок за анализируемый период, дней.

25. Нормативный объем воды, используемой на технологические нужды, определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$W\_{тех}= W\_{пр }+ W\_{0},$$ | (10) |

26. Индивидуальный технологический норматив водопотребления $N\_{i}^{в}$, в м3 на единицу производимой продукции (используемого сырья, материалов), определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$N\_{i}^{в}= \frac{W\_{прi}}{P\_{i}},$$ | ((11) |

где *Рi* – объем по i-видам выпускаемой продукции (используемого сырья, материалов).

27. В состав нормативного объема водоотведения входят:

водоотведение, обусловленное промышленными (производственными) нуждами (производственные сточные воды);

водоотведение, обусловленное вспомогательными нуждами (производственные сточные воды);

водоотведение, обусловленное хозяйственно-питьевыми нуждами (хозяйственно-бытовые сточные воды).

28. Нормативный объем сточных вод, обусловленных промышленными (производственными) нуждами *Sпр*, в м3, рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$S\_{пр}= \sum\_{i=1}^{n}S\_{прi}$$ | (12) |

где i – производственные процессы, в ходе которых образуются сточные воды;

$ S\_{прi}$ – объем сточных вод, образующихся в i-ом производственном процессе, м3.

29. Нормативный объем сточных вод, обусловленных вспомогательными нуждами S0, включает образование сточных вод при работе прачечной, столовой, лаборатории, при мойке (поливке) твердых покрытий и с учетом иных нужд, связанных с хозяйственной деятельностью водопользователя.

Объем сточных вод, образующихся при работе прачечной, приравнивается к объему водопотребления, рассчитанному в соответствии с пунктом 15.

Объем сточных вод, образующихся при работе столовой, приравнивается к объему водопотребления, рассчитанному в соответствии с пунктом 16.

Объем сточных вод, образующихся при работе лаборатории, приравнивается к объему водопотребления, рассчитанному в соответствии с пунктом 17.

Объем сточных вод, образующихся при мойке (поливке) твердых покрытий, определяется с учетом коэффициента 0,5 к водопотреблению, рассчитанному в соответствии с пунктом 18.

30. Нормативный объем сточных вод, обусловленных хозяйственно-питьевыми нуждами Sхб, включает образование сточных вод при работе санитарно-технических приборов, при мойке непроизводственных помещений.

Объем сточных вод, обусловленных питьевыми нуждами работников, приравнивается к объему водопотребления, рассчитанному в соответствии с пунктом 20.

Объем сточных вод, образующихся при работе душевых сеток, приравнивается к объему водопотребления, рассчитанному в соответствии с пунктом 21.

Объем сточных вод, образующихся при мойке непроизводственных помещений, определяется с учетом коэффициента 0,15 к водопотреблению, рассчитанному в соответствии с пунктом 23.

Объем воды, затраченный на полив зеленых насаждений, относится к безвозвратному водопотреблению.

31. Нормативный объем сточных вод, образующихся в процессе производства, определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$S\_{тех}= S\_{пр }+ S\_{0},$$ | (13) |

32. Индивидуальный технологический норматив водоотведения $N\_{i}^{с}$, в м3 на единицу производимой продукции (используемого сырья, материалов), определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$N\_{i}^{с}= \frac{S\_{прi}}{P\_{i}},$$ | (14) |

где *Рi* – объем по i-видам выпускаемой продукции (используемого сырья, материалов).

33. Критериями эффективности использования водных ресурсов являются:

коэффициент рациональности использования воды *Кр;*

коэффициент потерь свежей воды *Кп;*

коэффициент сброса сточных вод *Ксбр*.

34. Коэффициент рациональности использования воды *Кр*определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$К\_{р}=\frac{W\_{пов}+ W\_{об}+W\_{доп} }{W\_{пов}+ W\_{об}+W\_{доп}+W\_{св}},$$ | (15) |

где $ W\_{пов}$ – объем повторно (последовательно) используемой воды, м3/год;

$W\_{об}$ – объем используемой оборотной воды, м3/год;

$W\_{доп}$ – дополнительный объем воды, используемой взамен свежей (очищенные поверхностные сточные воды, вода, поступившая в составе сырья), м3/год;

$W\_{св}$ – объем используемой свежей воды, м3/год.

35. Коэффициент потерь свежей воды *Кп* определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$К\_{п}=\frac{W\_{св}+ W\_{доп}-W\_{сбр} }{W\_{пов}+ W\_{об}+W\_{доп}+W\_{св}} ,$$ | ((16) |

36. Коэффициент сброса сточных вод *Ксбр*определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$К\_{сбр}=\frac{W\_{сбр} }{W\_{пов}+ W\_{об}+W\_{доп}+W\_{св}} ,$$ | (17) |

37. Наиболее эффективному расходу воды у водопользователя будет соответствовать минимальный коэффициент потерь и сброса сточных вод и максимальный коэффициент рациональности использования воды (0,75-0,95)$ : К\_{р}+ К\_{п}+ К\_{сбр}=1,0$.

38. Оформление индивидуальных технологических нормативов водопользования для предоставления их на утверждение осуществляется по форме согласно приложению 2.

ГЛАВА 3
ПОРЯДОК расчета ИНДИВИДуАЛЬНЫХ технологических нормативов водопользования

39. Расчет индивидуальных технологических нормативов водопользования осуществляется на основании паспортных данных на оборудование, технологических регламентов (карт) производства продукции, проектных данных, данных, полученных при фактических замерах, данных первичной отчетной документации по водопотреблению и водоотведению.

40. За расчетный период принимается календарный год, предшествующий расчету.

При осуществлении в период разработки индивидуальных технологических нормативов водопользования у водопользователя реконструкции (модернизации) производственных цехов, планировании в трехлетний период замены оборудования и наличии соответствующей документации, подтверждающей данные виды работ, в расчет индивидуальных технологических нормативов водопользования включаются перспективные объемы водопотребления и водоотведения.

41. В расчет индивидуальных технологических нормативов водопользования не включаются расходы воды по отдельно стоящим объектам, не связанным с единой системой водоснабжения и (или) водоотведения (канализации) водопользователя.

42. При наличии на территории водопользователя столовой, прачечной, лаборатории расходы воды по данным объектам включаются в расчет вспомогательных нужд водопользователя.

43. После ввода водопользователя в эксплуатацию расчет индивидуальных технологических нормативов водопользования осуществляется через три года с учетом фактических данных по водопотреблению, водоотведению, выпуску продукции (использованию сырья, материалов).

44. Рассчитанный нормативный объем водопотребления и водоотведения сравнивается в помесячном разрезе с фактическими объемами водопотребления и водоотведения за последние три года, предшествующих расчету.

Нормативный объем водопотребления и водоотведения не должен превышать в помесячном разрезе фактические объемы водопотребления и водоотведения более чем на 20 %.

В случае превышения в помесячном разрезе нормативного водопользования более чем на 20 % по сравнению с фактическим водопользованием приводится соответствующее обоснование причин расхождения.

45. При расчете индивидуальных технологических нормативов водопотребления и водоотведения водопользователями, получающими разрешение на специальное водопользование, комплексное природоохранное разрешение, сводная балансовая таблица водопотребления и водоотведения с учетом безвозвратного водопотребления и потерь воды формируется для двух режимов: нормативное водопользование, полученное при расчете индивидуальных технологических нормативов водопотребления и водоотведения и нормативное водопользование, заявляемое в разрешение на специальное водопользование, комплексное природоохранное разрешение с учетом перспективных объемов выпуска продукции (использованию сырья, материалов).

46. Балансовая схема водопотребления и водоотведения, безвозвратного водопотребления и потерь воды должна отражать все источники поступления воды к водопользователю, приемники сточных вод, объемы воды, используемой в оборотной, повторно (последовательной) системах водоснабжения, объемы воды, переданной абоненту, субабоненту, потребителю.

Статьи использования воды и образования сточных вод группируются по трем направлениям:

промышленные (производственные) нужды;

вспомогательные нужды;

хозяйственно-питьевые нужды.

47. При получении водопользователем разрешения на специальное водопользование, комплексного природоохранного разрешения рассчитанный нормативный объем воды на промышленные (производственные) нужды ($W\_{пр }$) относится к целевому использованию воды на «промышленные нужды», нормативный объем воды на вспомогательные нужды (W0) относится к целевому использованию воды на «иные нужды». Сточные воды, образующиеся от промышленных (производственных) нужд ($S\_{пр })$, вспомогательных нужд $\left(S\_{0}\right) $относятся к производственным сточным водам.

48. Расчет индивидуальных технологических нормативов водопользования включает следующие разделы:

«Общая характеристика водопользователя»;

«Схема водоснабжения и канализации»;

«Определение нормативного объема водопользования»;

«Определение индивидуальных технологических нормативов водопотребления и водоотведения»;

«Оценка эффективности использования водных ресурсов»;

«Заключение»

49. Раздел «Общая характеристика водопользователя» содержит:

информацию об основных и вспомогательных видах экономической деятельности водопользователя;

сведения о проектных объемах производимой продукции, используемых сырья и материалов;

перечень производственных цехов (участков), вспомогательных зданий и сооружений, связанных единой системой водоснабжения и (или) водоотведения (канализации) водопользователя;

краткую характеристику процессов и этапов производства продукции.

50. Раздел «Схема водоснабжения и канализации» содержит:

графическое отображение и описание существующей схемы водоснабжения (систем оборотного и повторно (последовательного) водоснабжения) и водоотведения (канализации), включая систему дождевой канализации;

перечень средств измерений учета воды, сточных вод, установленных у водопользователя;

сведение об объемах производимой продукции (использования сырья, материалов), водопотребления и водоотведения согласно приложению 3.

51. Раздел «Определение нормативного объема водопользования» содержит:

расчет расхода воды промышленные (производственные) нужды, расчет объема образования производственных сточных вод;

расчет расхода воды на вспомогательные нужды, расчет объема образования производственных сточных вод;

расчет расхода воды на хозяйственно-питьевые (бытовые) нужды, расчет объема образования хозяйственно-бытовых сточных вод;

сводную балансовую таблицу водопотребления и водоотведения, безвозвратного водопотребления и потерь воды в суточном, месячном и годовом разрезах;

балансовую схему водопотребления и водоотведения с учетом безвозвратного водопотребления и потерь воды в годовом разрезе согласно приложению 4;

сравнительный анализ нормативного и фактического водопользования с учетом объемов производимой продукции (использования сырья, материалов) за последние три года.

52. Раздел «Оценка эффективности использования водных ресурсов» содержит:

расчет коэффициента рациональности использования воды *Кр*;

расчет коэффициента потерь свежей воды *Кп*;

расчет коэффициента сброса сточных вод *Ксбр*;

анализ полученного коэффициента эффективности использования воды на соответствие диапазонам, установленным в пункте 36. В случае недостижения установленных диапазонов приводится соответствующее обоснование, причин недостижения.

53. Раздел «Заключение» содержит:

выводы об эффективности использования воды у водопользователя;

перечень мероприятий по рациональному использованию водных ресурсов.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 1к экологическим [нормам](#a2) и правиламЭкоНиП 17.06.04-ХХХ-20ХХ«Охрана окружающей средыи природопользование. Гидросфера. Правила расчета технологических нормативов водопользования»  |

**Форма предоставления для утверждения отраслевых технических
нормативов водопользования**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование и способ производства  | Единица измерениясырья (продукции) | Норматив водо- потребления,куб.м  | Норматив водоотведения,куб.м  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 2к экологическим [нормам](#a2) и правиламЭкоНиП 17.06.04-ХХХ-20ХХ«Охрана окружающей средыи природопользование. Гидросфера. Правила расчета технологических нормативов водопользования»  |

**Форма предоставления для утверждения индивидуальных технических
нормативов водопользования**

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (должность утверждающего лица)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись, фамилия, инициалы)« » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.М.П |

Индивидуальные технологические нормативы
водопользования

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование юридического лица или фамилия, собственное имя,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

отчество (если такое имеется) индивидуального предпринимателя)

Разработчик индивидуальных технологических нормативов
водопользования

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование юридического лица или фамилия, собственное имя,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

отчество (если такое имеется) индивидуального предпринимателя)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(местонахождение, место жительства)

1. ОБОЗНАЧЕНИЯ И РАЗМЕРНОСТЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ВЕЛИЧИН

|  |  |
| --- | --- |
| *Wтех* | нормативный объем воды на технологические нужды, м3  |
| *W0* | нормативный объем воды на нужды, независящие от производства продукции (использования сырья), но обусловленные производственным процессом (вспомогательные нужды), м3 |
| *Wхп* | нормативный объем потребления воды на хозяйственно-питьевые (бытовые) нужды, м3 |
| *P* | объем производимой продукции (используемого сырья, материалов), единица измерения |
| *Nв* | индивидуальный технологический норматив водопотребления для соответствующего вида производимой продукции (используемого сырья, материалов), м3 |
| *Sтех* | нормативный объем сточных вод, образующихся в процессе производства, м3 |
| *S0* | нормативный объем сточных вод, независящий от производства продукции (использования сырья), но обусловленный производственным процессом (вспомогательные нужды), м3 |
| *Sхб* | нормативный объем отведения хозяйственно-бытовых сточных вод, м3 |
| *Nс* | индивидуальный технологический норматив водоотведения для соответствующего вида производимой продукции (используемого сырья, материалов), м3 |

2. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ИХ РАСЧЕТ В ГОДОВОМ РАЗРЕЗЕ

**Водопотребление:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| на производство продукции(использование сырья,материалов) | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(наименование единицыпроизводимой продукции, используемого сырья, материалов) | \_\_\_\_\_\_\_ м3 ($N\_{1}^{в}$) |
| на производство продукции(использование сырья,материалов) | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(наименование единицыпроизводимой продукции, используемого сырья, материалов) | \_\_\_\_\_\_\_ м3 ($N\_{2}^{в}$) |

Нормативный технологический объем воды, не зависящий от производства продукции (использования сырья, материалов), но обусловленный производственным процессом (вспомогательные нужды)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м3 (*W0*).

Формула для расчета нормативного объема воды, используемой на технологические нужды:

$$W\_{тех}= W\_{0}+N\_{1}^{в}×P\_{1}+N\_{2}^{в}×P\_{2}+ …+N\_{i}^{в}×P\_{i}$$

Нормативный среднегодовой объем воды на хозяйственно-питьевые нужды – \_\_\_\_\_\_\_  м3 (*Wхп).*

**Водоотведение:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| на производство продукции(использование сырья,материалов) | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(наименование единицыпроизводимой продукции, используемого сырья, материалов) | \_\_\_\_\_\_\_ м3 ($N\_{1}^{с}$) |
| на производство продукции(использование сырья,материалов) | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(наименование единицыпроизводимой продукции, используемого сырья, материалов) | \_\_\_\_\_\_\_ м3 ($N\_{2}^{с}$) |

Нормативный объем сточных вод на нужды, не зависящий от производства продукции (использования, сырья, материалов), но обусловленный производственным процессом (вспомогательными нуждами) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м3 (*S0*).

Формула для расчета нормативного объема сточных вод, образующихся в процессе производства:

$$S\_{тех.}=S\_{0}+N\_{1}^{c}×P\_{1}+N\_{2}^{c}×P\_{2}+ …+N\_{i}^{c}×P\_{i}$$

Нормативный среднегодовой объем отведения хозяйственно-бытовых сточных вод – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**м3 *(Sхб).*

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 3к экологическим [нормам](#a2) и правиламЭкоНиП 17.06.04-ХХХ-20ХХ«Охрана окружающей средыи природопользование. Гидросфера. Правила расчета технологических нормативов водопользования»  |

**Форма предоставления сведений об объемах водопотребления, водоотведения и производстве продукции (использовании сырья, материалов) за 3 года, предшествующих разработке индивидуальных технологических нормативов водопользования**

за \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сведения | Месяцы | Всегоза год |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 1. Водопотребление общее, м3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Водоотведение общее, м3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Сведения по видам продукции, единица измерения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Сведения по используемому сырью (материалам), единица измерения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 4к экологическим [нормам](#a2) и правиламЭкоНиП 17.06.04-ХХХ-20ХХ«Охрана окружающей средыи природопользование. Гидросфера. Правила расчета технологических нормативов водопользования»  |

**Форма предоставления балансовой схемы водопотребления и водоотведения, безвозвратного водопотребления и потерь воды в годовом разрезе (м3/год)**

