



Расчет жиросепаратора.

подбор жиросепаратора	канализация жиросепаратор
расчет жиросепаратора под мойку	расчет жироловки
жироловка	подбор жиросепаратора
жиросепаратор промышленный	рассчитать жиросепаратор
жиросепаратор	подобрать жиросепаратор



ООО «АктивСток», г. Санкт-Петербург, Планерная ул. д.63, к.1
 тел. +7 (812) 602-70-93, +7 (800) 350-58-39
 сайт www.akstok.ru e-mail: mail@akstok.ru

Жироотделитель АктивСток-ОJ





Расчет жиरोотделителя, его производительности, поможет правильно подобрать жиरोуловитель для предприятия и избежать засорения канализации жирами и маслами.

Жиры достаточно распространены в природе, ими с древности пользуются люди. Много веков жир применяют в медицине, мыловарении, парфюмерии. В современное время жиры имеют большое значение в самых разных сферах жизни людей. Гидролизом жира можно получить стеарин, используемый в различных смазочных материалах. В кулинарии и пищевой промышленности не обойтись без жиров. Для людей жиры, как и белки и углеводы являются одним из основных компонентов продуктов питания и источником энергии.

Жиры нерастворимы в воде, и этим создаются определенные проблемы при эксплуатации канализационных систем предприятий питания и пищевой промышленности. Отходы, содержащие жиры, часто вызывают засоры в канализационных системах. Обычно очистные сооружения также плохо справляются с очисткой от жиров, которые поступают со сточной водой, поскольку жиры являются сложными органическими соединениями, не усваиваемые активным компонентом очистного сооружения. Плотность масел и жиров ниже, чем у воды и это приводит к тому, что жиры выталкиваются на поверхность воды. Именно это свойство жиров и используется в жиरोуловителях при очистке от них сточных вод.

Расчет жиरोотделителя по производительности.

Очистить от жиров сточную воду на 100% не представляется возможным, но при правильно выполненном расчете производительности можно добиться показателя очистки в 60-70%, именно столько жира собирает жиरोуловитель.

Для того чтобы увеличить этот показатель применяют биопрепараты, которые могут растворять жиры и существенно повысить эффективность очистки сточной воды. Актуальным вопросом для руководителей предприятий общественного питания, пищевой промышленности и других остается то, какой же выбрать жиरोуловитель, какими характеристиками он должен обладать. Владельцу ресторана или кафе необходимо рассчитать какой производительности жиरोуловитель требуется для мойки. При расчете жиरोуловителя необходимо учитывать следующие показатели и характеристики - максимальный расход стоков - Q_{max} (л/с) и применение моющих средств в точке питания.

Расчет жиरोуловителя по производительности можно произвести, используя формулу –

$$Q_{max} \times Fr,$$

где Fr - коэфф., который учитывает присутствие моющих средств в стоках.

В случае, если моющие вещества не используются, то $Fr=1$, а если моющие вещества используются, то $Fr = 1,3$.

В случае если максимальная пропускная способность сточных вод равна 5 л/с и при этом применяются моющие средства, номинальная производительность жиरोуловителя на таком предприятии равна $5 \times 1,3 = 6,5$ л/с.

Расчет жиरोуловителя по расходу сточных вод.

Максимальный размер расхода сточных вод подсчитывается по такой формуле -

$$Q_{max} = Z \times Vm \times F / (3600 \times t),$$

где Z – число блюд, приготовленных за сутки,

F – максимальный расход воды,

t – время работы предприятия в часах,

Vm - расход воды на одно блюдо - значения указаны в таблице, приведенной ниже.

Тип предприятия	Vm (л)	F
Отели	100	5
Кафе, рестораны	50	8,5
Лечебные учреждения	20	13
Комбинаты питания	10	22
Столовые	5	20

Для того чтобы узнать какое количество блюд производится в час необходимо использовать формулу -

$$N = 2,2 \times n \times m,$$

где n - количество посадочных мест,

m - число посадок в час. Обычно число посадок за один час в кафе равняется двум, в столовых общественного питания, это число будет три, в ресторане – полтора.

Например, в случае, когда кафе работает восемь часов и за это время готовится 300 блюд, при этом регулярно используются моющие средства, расчет жиросъемщика, предназначенного для очистки стоков этого предприятия, будет следующим:

Подсчитываем максимальный размер расхода сточных вод: $300 * 50 * 8,5 / (3600 * 8) = 4,43$

Полученное число необходимо умножить на 1,3, где Fr обозначает, что в сточных водах есть моющие средства: $4,43 * 1,3 = 5,76$

Получается, что производительность жиросъемщика на таком предприятии должна быть минимум **5,76 л/с**.

Также следует учесть, что предпочтительней выбирать жиросъемщик большей, чем расчетной производительности. На очистку от жиров в стоках влияет температура воды, а также пиковый сброс, причем, эти величины существенно изменяются в течение дня. В случае если производительность жиросъемщика будет меньше, чем реально существующий расход стоков, то степень очистки сточных вод будет низкой, а это вызовет образование засоров и, возможно, закупорку канализационных труб.



Специалисты нашей компании в кратчайшие сроки ответят на все интересующие вас вопросы.

Произведут оптимальный подбор и расчет необходимого оборудования, предоставив подробное технико-коммерческое предложение.

**тел. +7 (812) 602-70-93, +7 (800) 350-58-39
сайт www.akstok.ru e-mail: mail@akstok.ru**