

ОБЗОР КНИГ и ЖУРНАЛОВ.

Herstellung der Sulfitlauge

von dr. Hans Remmler. 2. Auflage.

При скудности литературы по приготовлению „сульфитного щелока“ наверно все заинтересованные этим вопросом приветствовали появление второго издания труда Реммлера. То обстоятельство, что оно вновь переработано специалистами инж. А. D. Kuhn и Н. Krull, позволяло ожидать ценных обогащений этой книги новейшими работами и критической их оценки. К сожалению, приходится несколько разочароваться, тем более, что весь характер издания носит печать некоторой поспешности и незаконченности.

Первое издание этой книги имело индивидуальный характер, в ней автор знакомил читателя со своим взглядом, приводил свои собственные исследования, указал на некоторые эмпирические приемы, выработанные в личной практике. Авторы нового издания вставили лишь некоторые данные из литературы, не выявляя своего отношения к ним и приводя часто только одни заглавия статей в соответствующих журналах (напр. стр. 119).¹

Таким образом, лицо этой книги изменилось к худшему: получилась почти буквальная перепечатка „старого Реммлера“ с несвязанными с ним органически вставками из новой литературы и из проспектов фирм, работающих в этой отрасли.

Если еще несколько подробнее остановиться на замеченных мною недостатках, придется сказать, что описание колчеданных печей довольно скудное, в особенности ожидалось более внимательное отношение к печам „Лурги“. Совершенно недостаточно описание печи фирмы „Вагнера“, которую мы уже видели в таком изображении 30 лет тому назад, описана только печь Wittenberg'a, но нет никаких указаний на то, что печь оправдала на практике ожидания изобретателя, который хотел этой печью получить газ, теоретически возможной крепостью (т.-е. около 21% SO_2 , когда другими печами более 15—16% не получить). Крайне удивляет, что ни одним словом не упомянуты вращающиеся печи, которые в связи с большими камерами дополнительного сгорания (combustion chamber) преобладают, например, в Америке. Это тем более непонятно, что в объявлениях, приложенных в книге, фирма „Вагнер и К^о“ Кетен в Ангальте предлагает вращающиеся серные печи.

В серьезном вопросе о регенерации авторы к прежнему примеру, приведенному Реммлером, прибавили только чертеж № 51 (стр. 110) без каких-либо указаний из производства. Но далее на стр. 125, где речь идет об утилизации моносулфита кальция из отработанных щелоков, опять указывается в общих словах на регенерационную аппаратуру „Лурги“ и на патентованный способ Clemm Schneider'a. В главе, трактующей о составе и анализе бисульфитного раствора, авторы приводят только краткие выдержки из литературы, или только указывают на нее, не высказывая своих собственных взглядов на этот предмет. В связи с этим следует указать на ошибку, которая перепечатана из первого издания без исправления. На стр. 45 при вычислении необходимого для обжига воздуха, говорится, что теоретически максимальное содержание SO_2 в печных газах при обжиге чистого FeS_2 было бы 15,3%. При подсчете забывается, что мы анализируем газ, первоначальный объем которого уменьшился на 5,7% и мы нашли бы в таком теоретическом газе не 15,3%,

± 16,2% SO_2 . Также не верно, что сумма $\text{SO}_2 + \text{O}$ должна всегда составить—15%, т.е. 16,2%). Ясно, что с увеличением избытка воздуха эта цифра должна соответственно увеличиваться. Конечно, практически эти отношения осложняются побочными реакциями и окислениями (SO_3), на это указывают анализы Реммлера (стр. 49).

В конце книги помещены две установки для производства „сульфитного щелока“, братьев Kuhn и общества „Лурги“. Так как к ним нет никаких комментариев, следовало бы их поместить в отделе объявлений—здесь они звучат каким-то диссонансом пред хорошими заключительными словами Г. Реммлера, перепечатанными буквально из первого издания.

При большом значении, которое имеет для целлюлозного производства процесс приготовления сульфитного раствора и при множестве неразрешенных в этом процессе вопросов, нужно, конечно, приветствовать, что Реммлер опять явился в продаже, но нельзя не выразить пожелания, чтобы нашлись производственники, которые поделились бы своими практическими результатами исследований, наблюдениями в производственной обстановке.

О. Г.

Die Verminderung der Selbstkosten in der deutschen Papierindustrie insbesondere durch rationelle Energiewirtschaft.

(Снижение себестоимости в германской бумажной промышленности).

Dr. Ing. Fritz Schiebuhr.

Изд. Günter-Staib, Biberach - Riss.
Стр. 110, с 126 графиками, форм.
16 × 27,5 см. Цена 5.50 герм. марок.

Задачей данной работы было установление — каким образом и в какой мере можно достичь снижения общей себестоимости продукции при помощи мероприятий в области силового и теплового хозяйства бумажной и целлюлозной промышленности. Так как влияние этих мероприятий не только влечет за собой удешевление производства тепла и силы, но и своим благотворным действием на ход производственного процесса в весьма сильной степени снижает и остальные элементы общей себестоимости, то в I-й части книги исследуется детально, из каких статей образуется общая себестоимость в различных отраслях бумажной и целлюлозной промышленности и какими факторами обуславливается величина составных частей стоимости на единицу продукции.

Во 2-й части книги устанавливаются на выдержках и примерах, как из рассеянных в литературе данных, так и из особенно многочисленных измерений бумажного отдела фирмы Сименс-Шуккерт в Берлине, размеры потребления тепла и силы в отдельных отраслях бумажной и целлюлозной промышленности и зависимость таковых от рода и сорта продукции, и эти данные для удобства практического пользования представлены многочисленными графиками.

В заключение ряд диаграмм указывает, как величина общего расхода тепла (в весовых единицах угля) при различных соотношениях между потреблением силы, острого и мятого пара—зависит от степени полезного действия производства и передачи энергии, высоты давления пара и т. д., и какое влияние оказывает подогревание питательной воды отработанным паром.

Далее в наглядных таблицах приводится ряд главнейших типовых установок, где давление в котле при различных условиях общего расхода силы на фабрике может быть снижено использованием острого и мятого пара в производствах с противодавлением или отбором.

Чтобы сделать возможным практическое применение выведенных теоретических обобщений без необходимости наведения справок в других книгах, даны в диаграммах также и встречающиеся на практике степени полезного действия производства и передачи энергии и пара.

Для возможности сравнительных подсчетов выгодности приведены далее в графиках и диаграммах стоимости паровых машин и моторов.