

Пресс-релиз: Пилотный вакуумный комплекс обезвоживания

В августе и сентябре 2021 года компания АО «ДАКТ-Инжиниринг» провела свои первые пилотные испытания нового вакуумного комплекса обезвоживания на базе дискового фильтра Booger, совместного производства с немецкой научно-производственной компанией BOKELA, GmbH на обогатительных фабриках Кузбасса.

Целью проводимой работы, являлась оценка возможностей предлагаемых вакуумных фильтров в условиях обогатительных фабрик. А именно - отработка технологических режимов с определением предельно возможных показателей производительности и остаточной влажности, в том числе и с применением перегретого пара.

Программой испытаний предусматривался цикл работы комплекса на нескольких марках угольного флотационного концентрата с отбором проб при различных режимах работы и повторного цикла при подаче перегретого пара. Лабораториями фабрик проводился анализ отобранных проб с фиксацией результата в журнале испытаний.



Результаты испытаний угля марки КС

№ пробы		скорость фильтра	чистота фильтрата	Влага КЕКа	производительность вакуум - фильтра
		об/мин	г/л	%	т/ч на 3.7 м2
1	без пара	1,05	2	21,1	1,5
2		0,89		21	1,5
3		0,79		22,8	1,4
4		0,69		21,1	1,2
5		0,59	4	21,6	1,1
6		0,49		21,3	1,0
7		0,39		21,8	0,8
8		0,29		22,9	0,7
9	с паром	1	4	16,5	1,0
10		0,9		17,9	0,9
11		0,8		18	0,9
12		0,7		16,5	0,8
13		0,6		16,5	0,7
14		0,5		16,8	0,7
15		0,4		17,7	0,6
16		0,3		18,3	0,5

класс	выход
0,5	1,9
0,25 - 0,5	8,2
0,2 - 0,25	6,3
0,1 - 0,2	19,2
0,05 - 0,1	20,7
-0,05	43,8

Результаты испытаний угля марки СС

№ пробы		скорость фильтра	чистота фильтрата	Влага КЕКа	производительность вакуум - фильтра
		об/мин	г/л	%	т/ч на 3.7 м2
1	без пара	1,01	3	22,3	0,9
2		0,79		21,7	0,8
3		0,69		22,8	0,9
4		0,59		27,5	0,6
5		0,39		22,2	0,4
6	с паром	1,01		16,2	0,9
7		0,79		17,4	0,7
8		0,69		18,7	0,6
9		0,59		18,7	0,5
10		0,39		18,7	0,4

класс	выход
0,5	1,7
0,25 - 0,5	9,1
0,2 - 0,25	5,8
0,1 - 0,2	22,4
0,05 - 0,1	15,4
-0,05	45,6

Исходя из вышеуказанных таблиц и общей массы проделанной работы можно смело заявить, что требуемые целевые задачи были нами достигнуты как по чистоте фильтрата, так и по остаточной влажности кека на всех объектах. Мы благодарим руководство обогатительных фабрик за предоставленную возможность и надеемся на дальнейшее сотрудничество в реализации проектов, касающихся вакуумной фильтрации и обезвоживания.

В заключении от команды АО «ДАКТ-Инжиниринг» хотим отметить, что данный пилотный комплекс доступен для испытаний на различных промышленных структурах, и мы будем рады сотрудничать и прорабатывать возможные варианты использования вакуумной фильтрации на вашей фабрике или производстве.



АО «ДАКТ-Инжиниринг»
Комплексные системы очистки воды и
обезвоживания шламов
info@dakt.com