

УДК 664.65.05 (075.8)

ББК 36.83-5я73

М42

Рецензент – доктор технических наук, профессор В. Ю. Полищук

Медведев, П.В.

М42 Тестомесильные машины и тестоприготовительные агрегаты: учебное пособие / П.В. Медведев, В.А. Федотов, Е.Я. Челнокова; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2015. – 155 с.

ISBN 978-5-7410-1236-9

Учебное пособие предназначено для студентов по профилю подготовки «Технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства» всех форм обучения при изучении дисциплины «Технологическое оборудование предприятий отрасли», а также в ходе курсового и дипломного проектирования

УДК 664.65.05 (075.8)

ББК 36.83-5я73

ISBN 978-5-7410-1236-9

© Медведев П.В.,
Федотов В.А.,
Челнокова Е.Я., 2015
© ОГУ, 2015

Содержание

Введение	6
1 Тестомесильные машины	7
1.1 Тестомесильные машины периодического действия со стационарными ёмкостями.....	7
1.1.1 Тестомесильная машина ТМ-63.....	7
1.1.2 Тестомесильная машина Т2-М-63	9
1.1.3 Тестомесильная машина ТММ-120	9
1.1.4 Тестомесильная машина М2М-50	10
1.1.5 Тестомесильная машина РЗ-ХТИ-3 (ТПИ-1) с интенсивным замесом теста	11
1.1.6 Тестомесильная машина Ш2-ХТА	15
1.1.7 Тестомесильная машина Ш2-ХТ2-И.....	16
1.1.8 Тестомесильная машина Прима - 40	16
1.1.9 Тестомесильная машина Восход МТУ-50	19
1.1.10 Тестомесильная машина системы Н.И. Ткачева	19
1.1.11 Тестомесильная машина МТИПП-РМК	20
1.1.12 Тестомесильная машина А2-ХПО-3.....	22
1.1.13 Заварочные машины ХЗМ-300 и ХЗ2М-300.....	24
1.2 Тестомесильные машины периодического действия с подкатными дежами	25
1.2.1 Тестомесильная машина «Стандарт»	26
1.2.2 Тестомесильная машина ТММ-1М	26
1.2.3 Тестомесильная машина Т1-ХТ2А.....	29
1.2.4 Тестомесильные машины А2-ХТБ , А2-ХТ-2Б и А2-ХТ-3Б.....	30
1.2.5 Тестомесильные машины А2-ХТМ и А2-ХТМ-Б	32
1.2.6 Тестомесильная машина А2-Т2-64.....	33
1.2.7 Тестомесильная машина «Тасема».....	36
1.2.8 Тестомесильная машина системы Г.И. Марсакова с наклонной осью вращения.....	37
1.2.9 Малогабаритная тестомесильная машина МТМ-60М.....	38
1.2.10 Тестомесильная машина Л4-ХТВ, Л4-ХТ2В.....	38
1.2.11 Тестомесильные машины УТМ-2, МБТМ-140, МТ-60 и МТ-100.....	39
1.2.12 Тестомесильные машины Прима – 160, Прима – 300	40
2 Устройства для освобождения дежей от теста.....	41
3 Тестоприготовительные агрегаты периодического действия	47
3.1 Агрегаты системы Н.Ф. Гатилина	47
3.1.1 Агрегат большой мощности БАГ - 80/100.....	47
3.1.2 Агрегат средней мощности БАГ-20/30	49
3.1.3 Агрегат малой мощности БАГ 15/20	51
3.2 Кольцевые агрегаты	52
3.2.1 Агрегат кольцевой системы Г.П. Марсакова	52
3.2.2 Кольцевой дежевый агрегат Ш2-ХБВ.....	53

3.2.3 Агрегат тестоприготовительный А2-МТ2-Э	53
3.2.4 Агрегат МТЭ - 5.....	55
3.3 Конвейерный дежевой агрегат шкафного типа Ш2-ХТД	57
3.4 Однобункерный тестоприготовительный агрегат	58
3.5 Тестоприготовительный агрегат РЗ-ХТП	59
3.6 Тестоприготовительные агрегаты ММТ	61
4 Тестомесильные машины непрерывного действия	64
4.1 Тестомесильные машины Х-12 (Х-12Д), Х-26А, РМК, И8-ХТА-12/1.....	64
4.1.1 Машина Х-12	64
4.1.2 Машина Х-12Д.....	65
4.1.3 Машина РМК	67
4.1.4 Машина Х-26А	67
4.1.5 Машина И8-ХТА-12/1.....	68
4.2 Тестомесильная машина конструкции Хренова	71
4.3 Тестомесильная машина конструкции Прокопенко	72
4.4 Тестомесильная машина РЗ-ХТО	73
4.5 Тестомесильная машина А2-ХТТ	73
4.6 Тестомесильная машина ТМН-70.....	74
4.7 Тестомесильная машина Т-101	78
4.8 Тестомесильная машина, входящая в состав агрегата ВНИИХП-Т-4.....	81
4.9 Тестомесильная машина «Топос» КВТ-1000	83
4.10 Тестомесильная машина «Конпетуа».....	83
4.11 Тарельчатый смеситель И8-ХТМ КТИПП	85
5 Тестоприготовительные агрегаты непрерывного действия.....	87
5.1 Для приготовления теста на густых полуфабрикатах	87
5.1.1 Агрегаты И8-ХАГ-6 и И8-ХАГ-12	87
5.1.2 Агрегаты Л4-ХАГ-6 и Л4-ХАГ-13.....	87
5.1.3 Агрегат МТИПП – РМК-7	89
5.1.4 Агрегаты И8-ХГА-6 и И8-ХТА-12	91
5.1.5 Агрегат МТИПП с непрерывным приготовлением опары и периодическим замесом теста	93
5.1.6 Агрегат ХТР	94
5.1.6.1 Укороченный агрегат с опущенной тестомесильной машиной	98
5.1.6.2 Малогабаритный агрегат	100
5.1.7 Агрегат Б-103	101
5.1.7.1 Бункер Б-211 для брожения опары	103
5.1.7.2 Шнековый дозатор Б-104 для опары	104
5.1.7.3 Шнековый пресс Б-210	108
5.2 Для приготовления теста на жидких полуфабрикатах	109
5.2.1 Агрегат Ш2-ХТМ	109
5.2.2 Агрегат ВНИИХП-Т-4	112
5.2.2.1 Аппарат для приготовления питательной смеси	116
5.2.2.2 Аппарат для приготовления закваски	120
5.2.3 Агрегат РЗ-ХТН.....	122

5.2.3.1 Установка РЗ-ХТН/1	124
5.2.3.2 Устройство для приготовления питательной смеси	125
5.2.4 Установка ХТУ – Д	128
6 Расчет оборудования тестоприготовительного отделения	130
6.1 Расчет оборудования при порционном приготовлении теста	130
6.2 Расчет бункерных тестоприготовительных агрегатов	134
6.3 Расчет агрегата ХТР	137
7 Литература, рекомендуемая для изучения темы.....	139
Приложение А Техническая характеристика тестомесильных машин периодического действия со стационарными ёмкостями....	140
Приложение Б Техническая характеристика тестомесильных машин периодического действия с подкатными дежами.....	145
Приложение В Техническая характеристика устройств для освобождения дежей от теста	148
Приложение Г Техническая характеристика тестоприготовительных агрегатов периодического действия.....	149
Приложение Д Техническая характеристика тестомесильных машин непрерывного действия	152
Приложение Е Техническая характеристика тестоприготовительных агрегатов непрерывного действия	154