

Приложение А

Варианты заданий на курсовой проект

Номер варианта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Теплоисточник*	ПК	ВК	ТЭС	ТЭС	ЦТП	ПК	ВК	ТЭС	ЦТП	ТЭС
Назначение деаэратора**	ПВТ	ПВТ	ПВТ	ДПВ	ГВС	ДПВ	ПВТ	ПВТ	ГВС	ДПВ
Греющий агент (среда)	вода	вода	пар	пар	вода	пар	вода	вода	вода	вода
Номинальное абсолютное давление в деаэраторе p_d , кгс/см ²	0,22	0,23	0,24	0,25	0,21	0,23	0,25	0,22	0,24	0,21
Номинальная производительность G_{np} , т/ч	100	150	300	300	50	100	75	300	25	150
Температура деаэрированной воды $t_{де}$, °С	61	62	63	64	60	65	64	60	62	61
Содержание O ₂ в исходной воде C^{O_2} , мг/кг	6,0	7,0	5,0	4,0	8,0	6,0	7,0	5,0	4,0	8,0
То же, в деаэрированной воде $C_{де}^{O_2}$, мг/кг	0,05	0,05	0,05	0,03	0,05	0,03	0,05	0,05	0,05	0,02
Содержание свободного СО ₂ в исходной воде C^{CO_2} , мг/кг	20,0	20,0	18,0	20,0	20,0	20,0	19,0	20,0	20,0	18,0
То же, в деаэрированной воде $C_{де}^{CO_2}$, мг/кг	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход исходной воды $G_{ис}$, т/ч	80	105	190	185	35	85	55	210	17	110
Температура воды перед деаэратором $t_{ис}$, °С	36	37	38	39	25	34	27	30	23	35
Температура греющей среды $t_{гр}$, °С	73	75	100	110	70	105	83	85	69	80

* ПК – промышленно-отопительная котельная; ВК – водогрейная котельная; ТЭС – тепловая электрическая станция; ЦТП – центральный тепловой пункт.

** ПВТ – деаэрация подпиточной воды теплосети; ДПВ – деаэрация добавочной питательной воды паровых котлов; ГВС – деаэрация воды, поступающей на горячее водоснабжение.

Варианты заданий на курсовой проект

Номер варианта	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Теплоснабщик*	ПК	ВК	ТЭС	ТЭС	ЦТП	ПК	ЦТП	ВК	ТЭС	ВК
Назначение деаэратора**	ПВТ	ПВТ	ПВТ	ДПВ	ГВС	ПВТ	ГВС	ПВТ	ДПВ	ПВТ
Греющий агент (среда)	вода	вода	пар	вода	вода	пар	вода	вода	пар	вода
Номинальное абсолютное давление в деаэраторе p_d , кгс/см ²	0,23	0,25	0,27	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,28	0,21
Номинальная производительность G_{np} , т/ч	100	50	300	150	25	75	15	25	300	150
Температура деаэрированной воды $t_{де}$, °С	61	62	63	64	60	65	60	63	64	62
Содержание O_2 в исходной воде C^{O_2} , мг/кг	5,0	4,0	8,0	6,0	7,0	5,0	8,0	4,0	7,0	6,0
То же, в деаэрированной воде $C_{де}^{O_2}$, мг/кг	0,05	0,05	0,05	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03	0,05
Содержание свободного CO_2 в исходной воде C^{CO_2} , мг/кг	19,0	19,0	19,0	18,0	20,0	19,0	20,0	20,0	19,0	19,0
То же, в деаэрированной воде $C_{де}^{CO_2}$, мг/кг	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход исходной воды $G_{ис}$, т/ч	75	30	230	120	18	60	8	15	220	110
Температура воды перед деаэратором $t_{ис}$, °С	36	37	38	39	25	31	45	40	35	42
Температура греющей среды $t_{г}$, °С	73	75	110	85	70	100	80	70	115	90

* ПК – промышленно-отопительная котельная; ВК – водогрейная котельная; ТЭС – тепловая электрическая станция; ЦТП – центральный тепловой пункт.

** ПВТ – деаэрация подпиточной воды теплосети; ДПВ – деаэрация добавочной питательной воды паровых котлов; ГВС – деаэрация воды, поступающей на горячее водоснабжение.

Варианты заданий на курсовой проект

Номер варианта	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Теплоисточник*	ЦТП	ПК	ВК	ВК	ПК	ПК	ТЭС	ВК	ЦТП	ТЭС
Назначение деаэратора**	ГВС	ДПВ	ПВТ	ПВТ	ПВТ	ПВТ	ДПВ	ПВТ	ГВС	ПВТ
Греющий агент (среда)	вода	вода	вода	вода	вода	пар	вода	вода	вода	пар
Номинальное абсолютное давление в деаэраторе p_d , кгс/см ²	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,29	0,27	0,25	0,21	0,23
Номинальная производительность G_{np} , т/ч	25	50	100	150	25	75	150	300	50	300
Температура деаэрированной воды t_{de} , °C	60	63	65	66	67	68	60	62	61	64
Содержание O ₂ в исходной воде C^{O_2} , мг/кг	6,0	7,0	4,0	8,0	5,0	4,0	5,0	8,0	6,0	7,0
То же, в деаэрированной воде $C_{de}^{O_2}$, мг/кг	0,05	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03	0,05	0,05	0,05
Содержание свободного CO ₂ в исходной воде C^{CO_2} , мг/кг	20,0	20,0	17,0	20,0	20,0	19,0	18,0	20,0	20,0	18,0
То же, в деаэрированной воде $C_{de}^{CO_2}$, мг/кг	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход исходной воды $G_{ис}$, т/ч	15	30	60	100	18	50	85	170	27	160
Температура воды перед деаэратором $t_{ис}$, °C	43	44	45	41	42	36	37	40	39	34
Температура греющей среды $t_{гв}$, °C	83	85	80	85	67	100	82	71	65	110

* ПК – промышленно-отопительная котельная; ВК – водогрейная котельная; ТЭС – тепловая электрическая станция; ЦТП – центральный тепловой пункт.

** ПВТ – деаэрация подпиточной воды теплосети; ДПВ – деаэрация добавочной питательной воды паровых котлов; ГВС – деаэрация воды, поступающей на горячее водоснабжение.