

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава I. Неразъемные соединения	9	Оловянно-свинцовые припои	152
Заклепочные соединения	9	Серебряные припои	155
Заклепки классов точности В и С ...	9	Медно-цинковые припои	156
Заклепки повышенной точности	12	Разные припои	157
Основные параметры заклепочных соединений	18	Основные типы и параметры паяных соединений	161
Расчет заклепочных соединений	18	Пределы прочности на срез паяных соединений	164
Пустотелые и полупустотелые заклепки	18	Допускаемые напряжения в паяных соединениях	165
Сварные соединения	24	Клеевые соединения	165
Свариваемость сталей	24	Конструирование клеевых соединений	165
Электроды	24	Расчет клеевых соединений	167
Сварочные материалы и рекомендуемые электроды	26	Выбор клея	168
Требования к сварке	28	Дополнительные источники	179
Стальные сварные соединения	29	Глава II. Пружины	180
Сварные соединения из алюминия и алюминиевых сплавов	48	Винтовые цилиндрические пружины сжатия и растяжения	180
Сварные соединения трубопроводов	80	Классы и разряды пружин	180
Сварные соединения из пластмасс	105	Материалы для пружин	183
Сварные соединения из полиэтилена, полипропилена и винилпласта	106	Расчет пружин	199
Сварные соединения трубопроводов из пластмасс	117	Примеры определения размеров пружин и формулы для проверочных расчетов жесткости и напряжений	204
Сварные соединения из пленок	128	Параметры пружин	209
Технологичность сварных конструкций	136	Конструкция пружин	248
Условные изображения и обозначения швов сварных соединений	141	Длина пружин сжатия	250
Расчет прочности сварных соединений	146	Пружины кручения из круглой проволоки	250
Допускаемые напряжения для сварных швов	149	Пластинчатые пружины изгиба	253
Примеры расчета прочности сварных соединений	150	плоские спиральные пружины	254
Паяные соединения	151	Тарельчатые пружины	257
Припои	151	Методика определения параметров тарельчатых пружин	266
		Дополнительные источники	270

Глава III. Уплотнительные устройства	271	Бесшовные горячедеформированные трубы из коррозионно-стойкой стали.....	374
Уплотнения неподвижных соединений .	271	Бесшовные холодно- и теплодеформированные трубы из коррозионно-стойкой стали.....	375
Уплотнения для труб и резьбовых соединений.....	271	Медные трубы.....	376
Резиновые уплотнительные кольца круглого сечения для гидравлических и пневматических устройств ...	273	Латунные трубы.....	378
Технические требования к кольцам	280	Бронзовые прессованные трубы.....	379
Посадочные места для радиальных уплотнений.....	284	Бесшовные горячекатаные трубы из сплавов на основе титана.....	380
Посадочные места для торцовых уплотнений.....	292	Трубы из титанового сплава ВТ1-0 .	382
Посадочные места для уплотнений по конусной фаске.....	297	Трубы из титанового сплава марок ОТ4 и ОТ4-1.....	382
Посадочные места для уплотнений резьбовых соединений.....	298	Катаные и тянутые трубы из алюминия и алюминиевых сплавов.....	383
Уплотнения подвижных соединений .	300	Прессованные трубы из алюминия и алюминиевых сплавов.....	384
Сальниковые войлочные уплотнения	301	Напорные трубы из полиэтилена	386
Канавочные уплотнения.....	304	Резиновые технические трубки.....	390
Лабиринтные уплотнения.....	305	Рукава.....	393
Защитные шайбы.....	305	Резиновые напорные рукава с текстильным каркасом.....	393
Маслооткачивающие канавки.....	306	Гибкие металлические герметичные рукава с подвижным швом.....	398
Маслоотражательные кольца и канавки.....	307	Рукава резиновые высокого давления с металлическими оплетками неармированные.....	399
Комбинированные уплотнения.....	308	Соединения трубопроводов.....	403
Резиновые армированные манжеты для валов.....	308	Соединительные стальные части трубопроводов.....	403
Полиамидные шевронные многорядные уплотнения для гидравлических устройств.....	315	Соединительные части из ковкого чугуна для трубопроводов.....	404
Манжеты уплотнительные резиновые для гидравлических устройств ..	322	Соединительные части (фитинги) для гидроприводов.....	409
Резиновые уплотнительные манжеты для пневматических устройств ...	342	Соединения тонкостенных труб с развальцовкой.....	412
Резиновые уплотнительные кольца прямоугольного сечения для гидравлических устройств.....	352	Соединения стальных труб шаровые для номинального давления до 20 МПа	433
Резиновые шнуры круглого и прямоугольного сечений.....	356	Соединительные части для полиэтиленовых трубопроводов.....	452
Сальниковые устройства.....	359	Соединения для рукавов и шлангов	457
Резиновые уплотнительные манжеты (воротники) для гидравлических устройств.....	359	Фланцевые соединения.....	474
Дополнительные источники.....	364	Скобы для крепления трубопроводов.....	476
Глава IV. Трубопроводы и соединения	365	Дополнительные источники.....	480
Общие сведения.....	365	Глава V. Трубопроводная арматура	481
Внутренний диаметр трубопровода .	365	Муфтовые концы с трубной цилиндрической резьбой.....	481
Монтаж трубопроводов.....	365	Краны.....	481
Радиусы изгиба труб.....	368	Конусные натяжные муфтовые латунные краны на $p_y = 1,6$ МПа.....	481
Трубы.....	369	Конусные трехходовые сальниковые чугунные краны на $p_y = 0,6$ МПа.....	482
Стальные водогазопроводные трубы	369	Пробковые проходные сальниковые фланцевые латунные краны на $p_y = 1$ МПа .	483
Стальные бесшовные холоднодеформированные трубы.....	371		
Стальные бесшовные горячедеформированные трубы.....	372		

Пробковые проходные натяжные чугунные краны для газопроводов ..	484	Однопоршневые смазочные насосы с механическим приводом	531
Пробко-спускные сальниковые ла- тунные краны на $p_y = 1$ МПа	484	Шиберные насосы	535
Вентили	486	Шестеренные насосы	539
Запорные муфтовые и фланцевые вен- тили из серого чугуна на $p_y = 1,6$ МПа	486	Маслоуказатели	541
Запорные из ковкого чугуна вен- тили на $p_y = 1,6$ МПа	487	Смазка узлов конструкций	548
Запорные сильфонные стальные вентили на $p_p = 1$ МПа	489	Смазка зубчатых и червячных пере- дач	548
Запорные прямоточные вентили из кор- розионно-стойкой стали на $P_y = 1,6$ МПа	491	Смазка цепных передач	549
Запорные муфтовые латунные вен- тили на $p_y = 1,0$ МПа и 1,6 МПа ..	494	Смазка подшипников	550
Клапаны	495	Примеры смазочных устройств	551
Обратные приемные с сеткой фланце- вые чугунные клапаны на $P_y = 0,25$ МПа	495	Диаметры и уклоны маслопроводов ...	554
Обратные подъемные муфтовые ла- тунные клапаны на $p_y = 1,6$ МПа	496	Дополнительные источники	554
Предохранительные пружинные пол- ноподъемные фланцевые стальные клапаны на $p_y = 1,6$ МПа и 4 МПа	497	Глава VII. Гидравлические и пневматические устройства	555
Дополнительные источники	499	Общие сведения	555
Глава VI. Смазочные материалы и устройства	500	Основные параметры гидравличе- ских и пневматических цилиндров и аппаратуры	555
Масла и смазки для оборудования и механизмов	500	Условные проходы	555
Жидкие смазки	500	Давления условные, пробные и ра- бочие для арматуры и соединитель- ных частей трубопроводов	555
Пластичные смазки	502	Расход жидкости или сжатого воз- духа	557
Смазочные устройства	504	Гидравлические устройства	557
Смазочные устройства для жидкой смазки	504	Фильтры	557
Смазочные устройства для густой смазки	507	Предохранительные гидроклапаны на $P_{ном}$ до 32 МПа	566
Продольные и кольцевые канавки ..	508	Гидроцилиндры для станочных приспособлений	570
Масленки для смазочных масел и пластичных материалов	513	Гидравлические цилиндры	591
Смазочные станции	516	Пневматические устройства	594
Смазочные многоотводные станции для жидкой смазки на $p_{ном} = 10$ МПа ..	516	Требования к конструкции	594
Смазочные ручные двухмагистраль- ные станции	519	Воздухосборники для воздушных стационарных поршневых компрес- соров общего назначения	594
Станции смазки типа И-ЦСЭ	520	Обратные пневмоклапаны на $p_{ном} =$ $= 1$ МПа	598
Двухмагистральные станции цен- трализованной смазки	522	Пневмоклапаны редукционные на давление $p_{ном} = 1$ МПа	599
Маслораспределители	525	Маслораспылитель типа В44-2	605
Дроссельные смазочные блоки	525	Краны управления типа В71-2	605
Клапаны	529	Кран последовательного включения типа В71-33	606
Предохранительные шариковые концевые клапаны	529	Встраиваемые пневмоцилиндры для станочных приспособлений	607
Предохранительные смазочные клапаны	529	Вращающиеся пневмоцилиндры с воздухоподводящей муфтой	638
Индивидуальная непрерывная смазка под давлением	531	Пневмоцилиндры на давление 1 МПа .	643
		Пневмоцилиндры на давление до 1 МПа	643
		Дополнительные источники	654

Глава VIII. Редукторы и мотор-редукторы (О. П. Леликов)	655	Глава IX. Электродвигатели. Асинхронные двигатели общего назначения (О. П. Леликов)	765
Общие сведения.....	655	Общие технические условия.....	765
Классификация.....	655	Номинальные данные и рабочие характеристики.....	773
Конструктивные исполнения по способу монтажа.....	658	Режимы и номинальные данные.....	774
Варианты сборки.....	659	Типовые режимы.....	775
Типы редукторов и мотор-редукторов. Главный параметр.....	661	Классы номинальных данных.....	778
Зацепление передач.....	662	Классификация нагревостойкости машин.....	779
Общие технические условия.....	663	Прочие характеристики.....	779
Выходные концы валов.....	667	Пусковые характеристики.....	780
Показатели надежности.....	669	Обозначения конструктивного исполнения и способа монтажа.....	784
Шумовые характеристики.....	670	Высота оси вращения.....	785
Правила приемки.....	671	Установочные и присоединительные размеры. Допуски.....	786
Контроль и диагностика технического состояния.....	676	Установочные и присоединительные размеры.....	786
Конструкции основных типов редукторов и мотор-редукторов.....	677	Допуски.....	787
Цилиндрические одноступенчатые редукторы типа ЦУ.....	677	Степени защиты.....	790
Цилиндрические двухступенчатые редукторы типа Ц2У.....	683	Способы охлаждения, классы нагревостойкости изоляции.....	792
Цилиндрические двухступенчатые редукторы типа Ц2У-Н.....	689	Допустимые уровни шума.....	793
Цилиндрические трехступенчатые редукторы типа Ц3У.....	689	Допустимые уровни изоляции.....	796
Цилиндрические двухступенчатые соосные редукторы типа Ц2С.....	697	Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам.....	797
Мотор-редукторы цилиндрические одноступенчатые типа МЦ.....	699	Стойкость к климатическим факторам внешней среды.....	798
Мотор-редукторы цилиндрические двухступенчатые соосные типа МЦ2С.....	702	Климатические исполнения и категории изделий.....	798
Коническо-цилиндрические двухступенчатые редукторы типа КЦ1 ...	708	Стойкость к воздействию специальных сред.....	801
Коническо-цилиндрические трехступенчатые редукторы типа КЦ2 ...	711	Условное обозначение двигателя.....	802
Червячно-глобоидные редукторы типа ЧГ.....	717	Таблицы параметров двигателей.....	804
Червячно-глобоидные редукторы типа ЧОГ.....	724	Дополнительные источники.....	823
Червячные одноступенчатые редукторы типа 2Ч.....	724	Глава X. Приборы, встраиваемые в оборудование	824
Червячные одноступенчатые редукторы типа Ч.....	734	Стеклянные технические термометры.....	824
Планетарные зубчатые одноступенчатые редукторы типа Пз.....	742	Манометры избыточного давления.....	826
Планетарные зубчатые двухступенчатые редукторы типа Пз2.....	746	Реле давления на $p_{ном}$ до 1 МПа.....	828
Мотор-редукторы планетарные зубчатые одноступенчатые типа 1МПз.....	750	Регуляторы давления типа В57-1 и ВВ57-1.....	829
Мотор-редукторы планетарные зубчатые двухступенчатые типа 1МПз2.....	752	Стеклянные трубки для определения уровня жидкостей.....	830
Волновые зубчатые редукторы и мотор-редукторы типа 3В и 3МВ	757	Водруказательные стекла.....	831
Дополнительные источники.....	764	Указатели уровня жидкостей на p_y до 4 МПа.....	832
		Запорные устройства указателей уровня жидкостей.....	833
		Водомеры.....	837
		Счетчик оборотов.....	839
		Пружинные динамометры растяжения общего назначения.....	840
		Дополнительные источники.....	840
		Перечень ГОСТов.....	841
		Предметный указатель.....	848