

ЗМІСТ

<i>Передмова</i>	
1. ГІДРАВЛІЧНІ ЛІНІЇ, ЇХНЄ ПРИЗНАЧЕННЯ І БУДОВА	7
2. ТРУБОПРОВОДИ	
2.1. Матеріали, застосовувані для виготовлення труб.....	g
2.2. Ущільнення, застосовувані в трубопроводах.....	ц
2.2.1. Призначення ущільнень і їхньої характеристики	ц
2.2.2. Матеріали, використовувані в ущільненнях	ц
2.2.3. Ущільнення стиків труб	12
2.3. Рукава, використовувані в гідравлічних лініях	18
2.3.1. Гумові рукави з металевими оплітками.....	18
2.3.2. Фторопластові рукави	18
2.3.3. Гумові напірні рукави з нитяними оплітками	19
2.3.4. Гумові напірні рукави з текстильним каркасом	19
2.3.5. Рукава гумовотканинні з металевими спіралями.....	19
2.3.6. Гнучкі металеві рукави	19
2.4. Діаметр трубопроводу	20
2.5. Гідравлічний розрахунок трубопроводу.....	20
2.6. Розрахунок трубопроводу на міцність	24
2.7. Розрахунок маси трубопроводу	25
3. РОЗПОДІЛЬНА АПАРАТУРА	26
3.1. Розподільник з ручним керуванням	26
3.2. Розподільник з гідравлічним керуванням	27
3.3. Розподільник з електричним керуванням.....	28
3.4. Кран керування	29
3.5. Блок керування	30
3.6. Сили, що діють на золотник розподільника.....	32
3.7. Порціонер.....	
3.8. Гідрозамок	
4. АПАРАТУРА ЗАХИСТУ	
4.1. Запобіжний клапан.....	33
4.2. Гальмовий клапан	3g
5. РЕГУЛЮЮЧА АПАРАТУРА	37
6. ГІДРОАКУМУЛЯТОРИ	3g

7. БАКИ.....	
8. ГІДРАВЛІЧНІ МАСЛА.....	40
8.1. Функції гідравлічного масла.....	40
8.2. Основні характеристики масел.....	40
8.3. Вимоги, пропоновані до гідравлічних масел.....	44
8.4. В'язкість гідравлічного масла	47
8.4.1. Одиниці в'язкості, співвідношення між різними одиницями в'язкості, в'язкість суміші масел.....	47
8.4.2. Залежність в'язкості масла від температури	50
8.4.3. Залежність в'язкості масла від тиску	51
8.4.4. Залежність в'язкості масла від змісту в ньому нерозчиненого повітря	51
8.4.5. Розчинність повітря в маслі.....	51
8.4.6. Присадки, застосовані в гідравлічних маслах.....	53
8.4.7. Класи в'язкості гідравлічних масел	55
8.5. Забруднення гідравлічного масла	57
8.5.1. Вплив забруднення масла на працездатність гідравлічного привода.....	57
8.5.2. Класи чистоти гідравлічних масел	58
8.6. Експлуатаційні характеристики гідравлічних масел	58
8.6.1. Температура застигання.....	58
8.6.2. Температури спалаху і запалення	60
8.6.3. Наявність води в гідравлічному маслі	60
8.7. Фільтрація гідравлічного масла.....	61
8.7.1. Призначення фільтрації	61
8.7.2. Схеми установки фільтрів	62
8.7.3. Тонкість очищення гідравлічного масла	64
8.7.4. Поверхневі фільтри	65
8.7.5. Об'ємні фільтри.....	66
8.8. Термін служби гідравлічного масла	67
8.8.1. Стабільність якості масла	67
8.8.2. Працездатність масла.....	68
8.8.3. Календарний час служби гідравлічного масла	70