

Инструментальная работа №3

Тема: Двигатель (задача 14)

Упражнение 1. Технические обслуживания
механизма газораспределения

Цели и задачи

Получить представление и рассмотреть работу газорыбного клапанного механизма, описать его устройство и устранить возможные неисправности механизма газораспределения.

Матрица обеспечения

Автомобиль КамАЗ 10, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Последовательность выполнения
устройства

Проверка и регулировка зазоров
зазоров между носом коромысла
и торцом стержня клапана

Регулируйте тепловые нагрузки между двигателем и корпусом клапана и клапаном с помощью клапана. Производите холодный двигатель, если двигатель работал, не ранее чем через 20 минут после остановки.

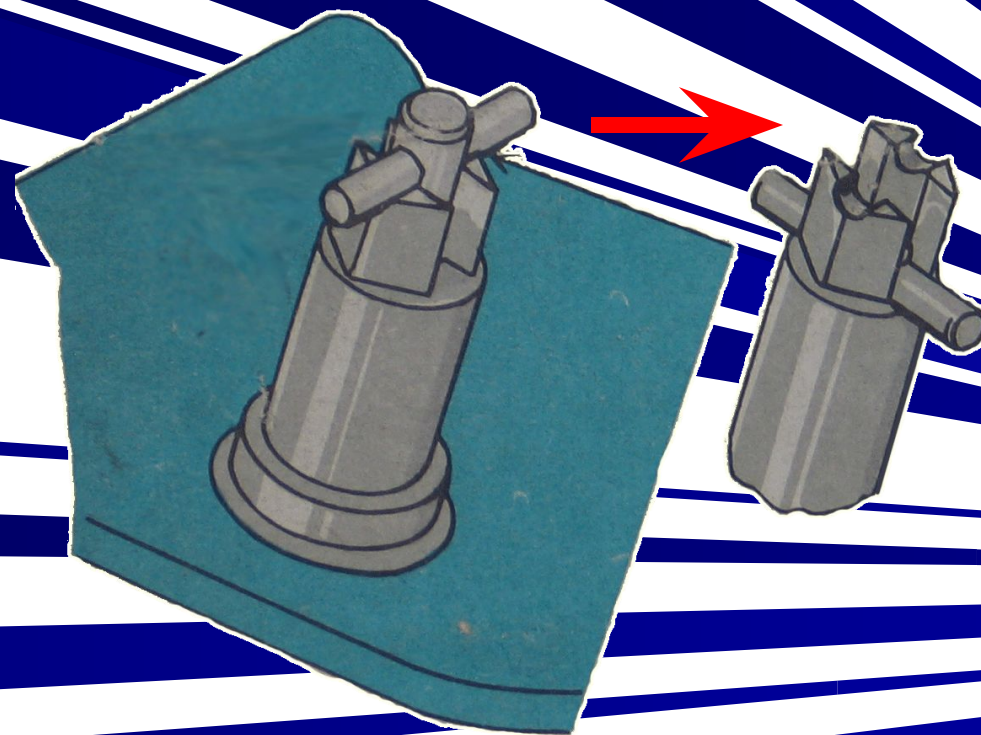
Установившись, следует выключить выключатель зажигания в положении I, после чего, которое определяется поворотом коленчатого вала относительно на оси вращения топлива в цилиндре на угол, указанный в таблице. При этом положении регулируются одновременно газы от клапанов двух цилиндров в порядке их работы.

Параметры	Значения параметров при положении коленчатого вала			
	I	II	III	IV
Угол поворота штифта	100	100	100	600
Угол поворота штифта регулируемого клапана	1,0	1,2	0,0	7,0

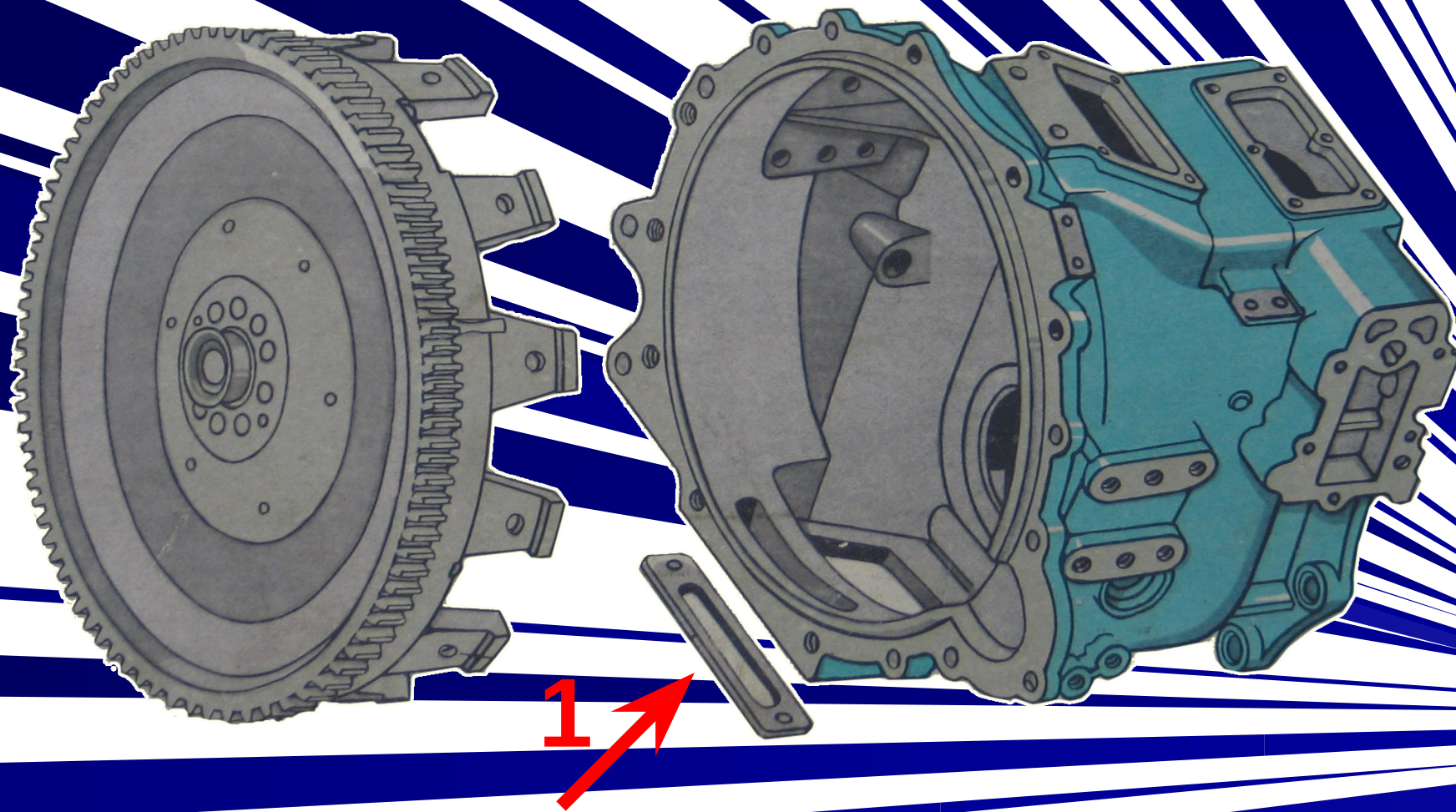
Включите насос, поплавок, затем снимите крышки и открутите шпандоры.

Проверьте и при необходимости затяните болты крепления шпандоры шпандора.

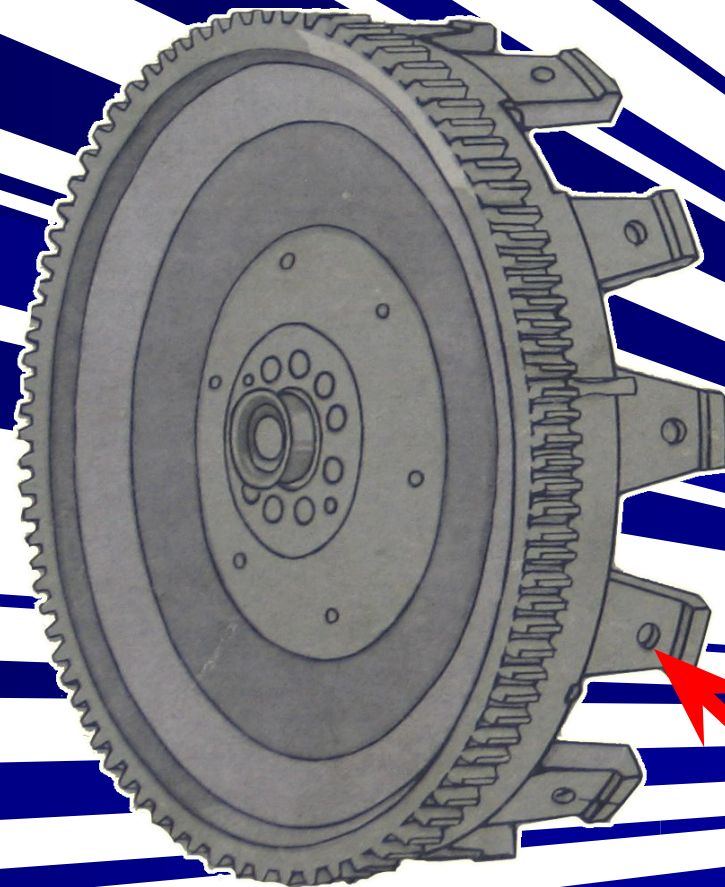
Установите фиксатор шпандора в нужное положение, как показано на рисунке.



Снимате кривокулаците са картера свързани

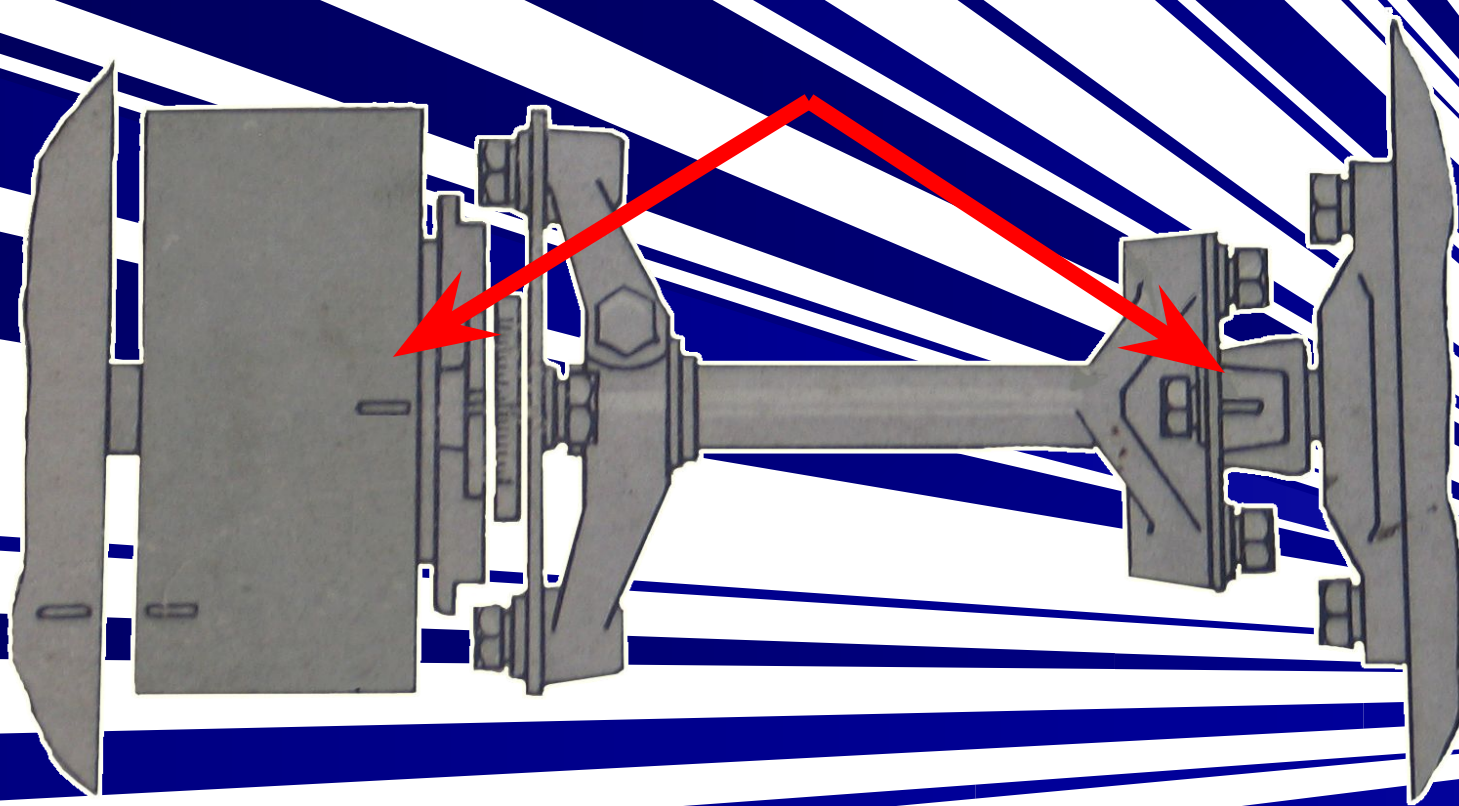


Вставляем в отверстие 2 на маховике
поворотный выключатель вал по
вращения по направлению тока
двигателя пружинный элемент в
маховике



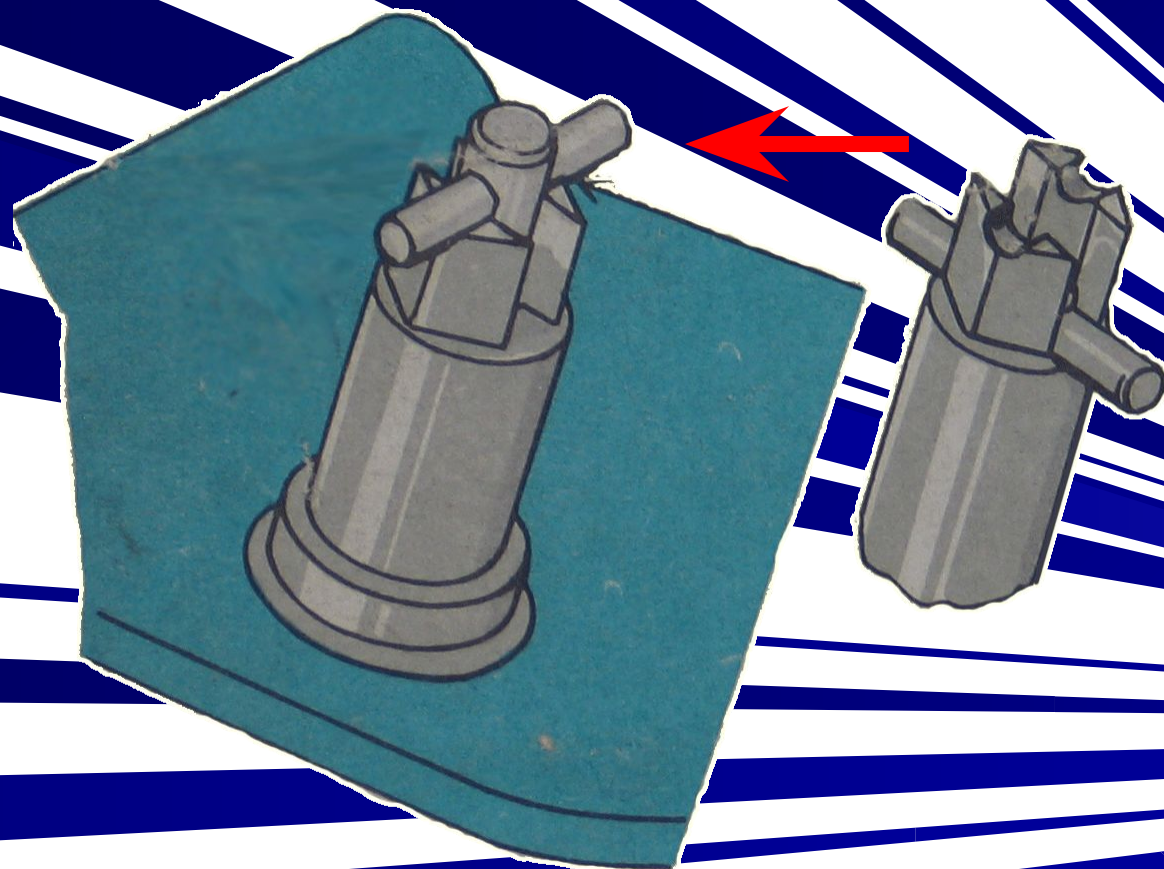
2

Проверить возможность метки на торце корпуса муфты операционного блока и штифта и фланца муфты с помощью перемещения торцевого наконечника в направлении давления. Штифт должен совпадать и находится в верхнем положении.



Если муфта находится в положении «закрыто», то звёздчатый фиксатор должен быть зацеплен с маховиком, повернув коленчатый вал ещё на один оборот. При этом фиксатор снова должен зацепиться с маховиком.

Установите датчик температуры как показано в
точке в верхней части рисунка.



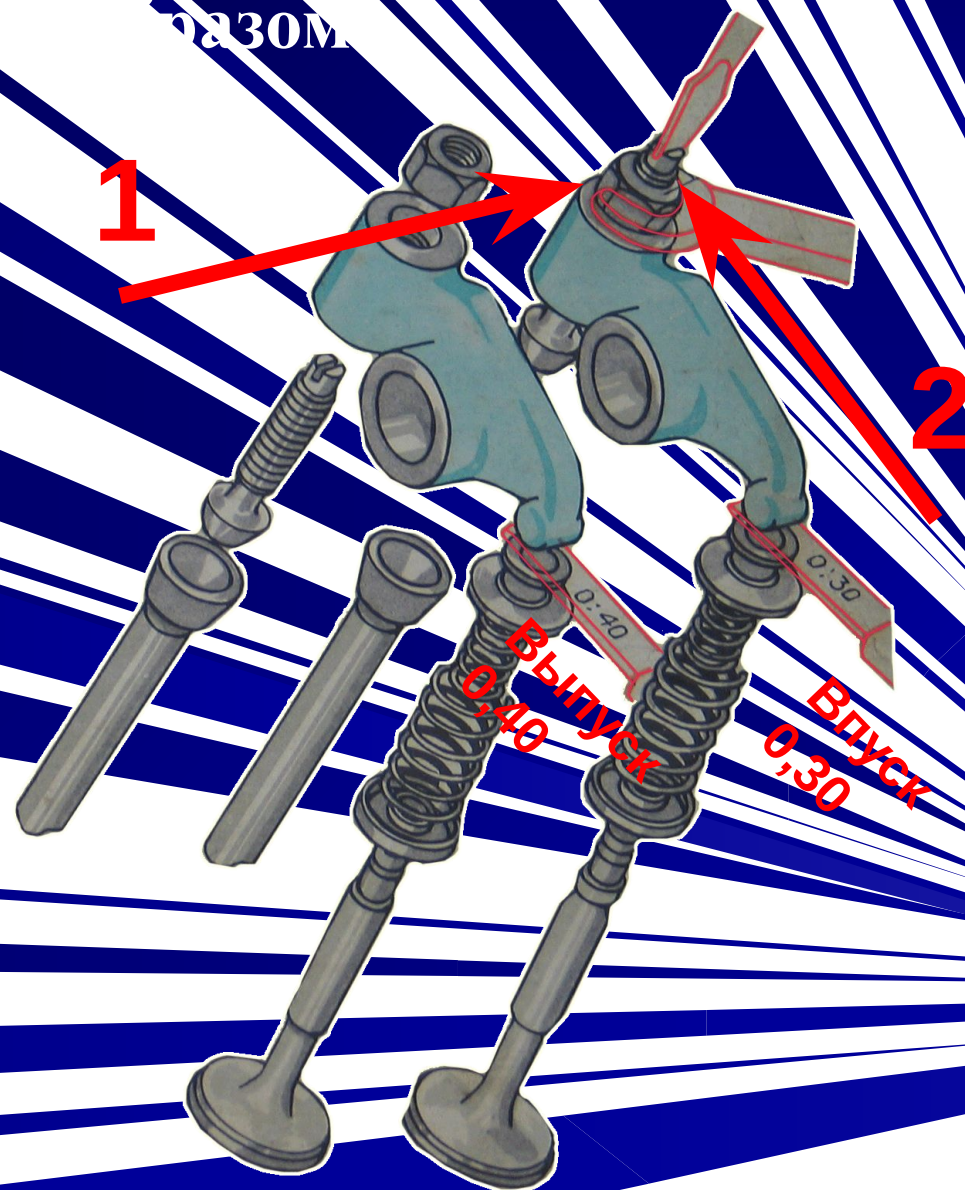
Вращайте коленчатый вал по часовой стрелке (против часовой стрелки — по третьей стороне от двигателя) на угол 60° (на один маховик) на угловое расстояние между двумя соседними отверстиями соответствующего поворота коленчатого вала на 30° , то есть в положении 1. При этом рычажки 1-го и 5-го цилиндров закрыты (штанги не вращаются от руки).

Проверьте давление в ресивере в момент монтажа
подключки гаек (давление должно быть в пределах
регулируемых клапанов (1,5-5,4 МПа))

Замеры щупом зазора между корпусом поршней и
торцом стержней клапанов 1-го и 2-го цилиндров.
Щуп толщиной 0,30 мм для впускного и 0,40 мм для
выпускного клапанов должен входить свободно,
а щуп толщиной 0,35 мм для впускного и 0,45 мм для

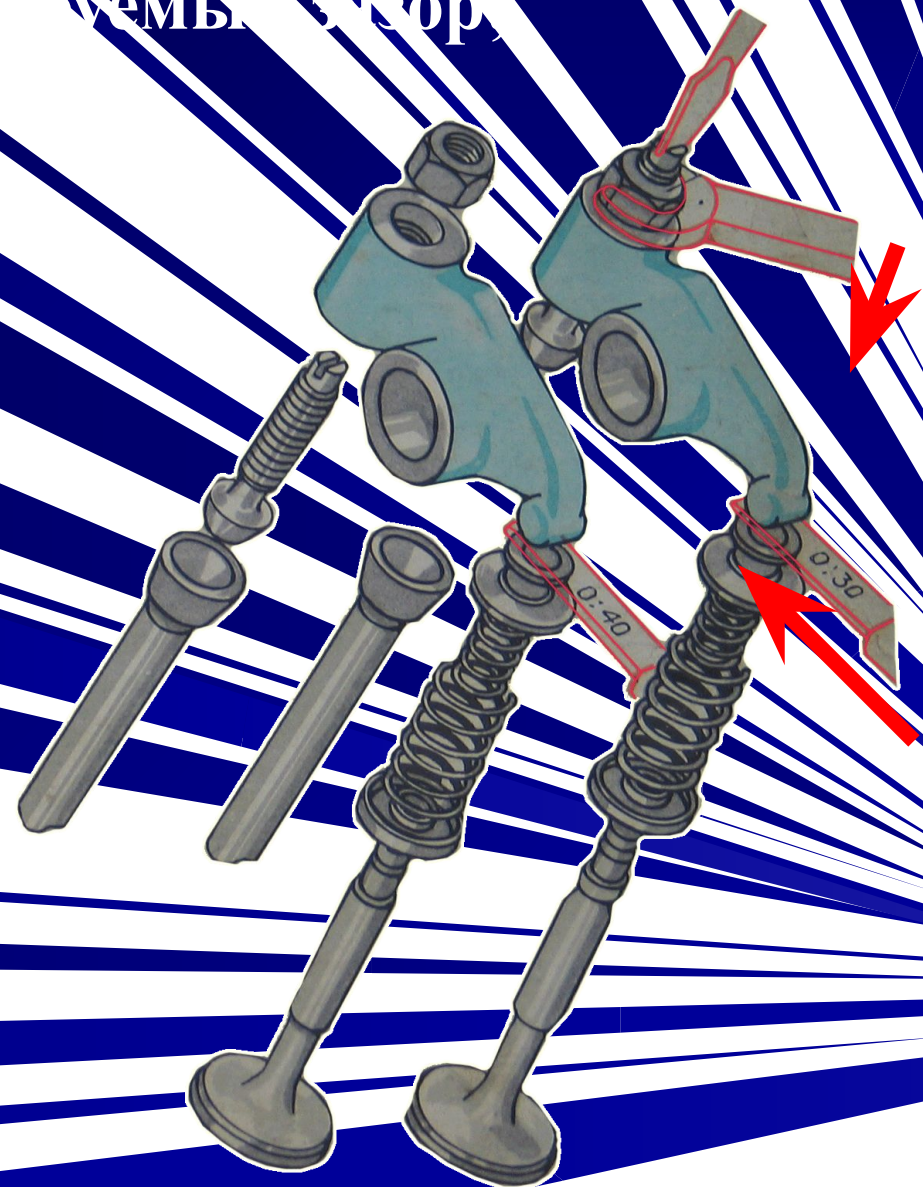
При необходимости для достижения требуемого зазора
установите слесарный молоток в таком виде, как показано на рисунке.

1. Сдвиньте гайку 1
регулирующего
винта 2, используя для
приспособление
для регулирования



- вставьте шпатель толщиной 1 мм, вращая винт отверткой, установив требуемый зазор

придерживая винт отверткой, закрутите гайку и проверьте величину зазора. Момент затяжки гайки должен быть равен моменту затяжки этого винта



Дальнейшее регулирование тепловых зазоров в механизме клапанов делен на три этапа, производимое парно на цифровом индикаторе в таблице 1. Регулирующая цепочка показана на рис. 1.

Установите два штифта и проведите работу при правильно отрегулированных зазорах штифтов в клапанном механизме не должно быть.

Установите крышки люка картера цепи с зазором 0,1-0,2 мм.

Численные задачи

К какому последнему из перечисленных вращающихся двигателей можно отнести неперемещаемые установленные (отрегулированные) тепловые двигатели между носом коромысла и торцом стержня клапанов?

2. Назовите основные недостатки механизма газораспределения, их характерные признаки.

3. Назовите основные недостатки механизма газораспределения, их характерные признаки.

4. Назовите основные недостатки механизма газораспределения, их характерные признаки.

5. Назовите основные недостатки механизма газораспределения, их характерные признаки.

6. Назовите основные недостатки механизма газораспределения, их характерные признаки.

7. Назовите основные недостатки механизма газораспределения, их характерные признаки.