Кустарник Ветви. побеги при сушке Почки со слегка уплощенным носиком, со стороны побега немного уплощенные, по бокам, или почти. Прилистники, по краю, Черешки сверху. Листья, в основании с зубцами или почти, слегка (в состоянии), от до более или менее густо опушенных, сверху лоснящиеся, снизу со слабо жилками. побеги с 2-6 листьями; оси соцветий. Прицветники на верхушке с обеих сторон волосками (опушение изнутри). сережки. Нектарники Тычинки с волосисто нитями. Пыльники. Сережки при цветках, при плодах. Нектарники частью. Завязи. Столбик немного расщепленный. Рыльца. Плоды рыхло войлочно опушенные, на ножках. Клетки очень, обычно, с щетинками и воротником вокруг конца жгутика. Панцирь состоит из чешуек (рис. 4, 5). Чешуйки воротника с куполом. Купол почти с пиком, одна сторона его поверхности с ретикулом из ячей; каждая ячея окаймляет одну пору. Щит чешуйки с папиллами, которые (совместно) с ребрами формируют ретикулум. В чешуйках воротника ретикулум занимает более половины поверхности щита и состоит из ячей, каждая ячея включает одну пору. ребро хорошо развито и пересекается штрихами, между штрихами и в углу чешуйки располагаются поры. Вблизи ребра ретикулум отсутствует, и поверхность щита выглядит. Кромка, ниже купола конец кромки образует плечо. Край чешуйки. Чешуйки тела клетки ориентированы поперек, без купола, и с углами; щит чешуйки с ретикулом из ячей только в части. регулярно расположенные штрихи отходят билатерально от ребер. Обычно каждая пара штрихов включает одну пору. Проксимальный край, кромка. чешуйки с ретикулум. чешуйки, с очень шипом. Щетинки. Стоматоцисты.[Волошко] Многолетник с корнем и корневищем, несущими спящие почки и стебли. Стебли покрытые листьями, опушены вниз волосками, выше иногда со примесью волосков. листья с пластинкой, на верхушке, по краю, в основании, на черешках, сверху с жилками, едва снизу с жилками, опушенные волосками, в пазухах листьев развиты реже побеги. Цветки собраны в довольно колос, редко мутовки бывают отставленными от и тогда они сидят на ножках в пазухах листьев. Прицветники, опушенные волосками. Цветки на цветоножках. Чашечка с жилками, опушенная волосками, почти, с тремя слегка сросшимися зубцами, на верхушке Венчик снаружи опушенный волосками. Трубка венчика 1.2 см длиной, в части, довольно сильно выставляется из чашечки, губа 2.5-3 мм длиной, почти до основания рассеченная на доли, губа 5-6 мм длиной, с 1-1.5 мм длиной и 2.0-2.5 мм длиной, и по краям, на верхушке слегка долей губы 3.5-4 мм длиной, 5-6 мм шириной, с волосков. тычинки слегка превышают но длине губу, ей равны. Столбик с почти, назад изогнутыми рыльцами, губы. Орешки (рис. 1). [Камелин] Панцири редко. Стороны панциря слегка. Загиб. Поясок с вальвокопулой с рядами пор и ободками с рядами пор. Створки с частью поверхности. Концы створок тупо с выростами в виде конусов. Глазки расположены на вершинах выростов, имеют тонко пластинку, окруженную кольцом. Структура створки из ареол, локулы, с велумом, поры которого расположены свободно, и фораменами на поверхности. В центре створки ареолы расположены безпорядочно, на периферии образуют ряды. шипики, в основании, рассеяны но поверхности створки, редко шипики отсутствуют на всей створке или только в ее части. выросты расположены между глазками. На поверхности они имеют форму трубок, обломаны у основания и не на всех створках заметны. Край створки Козыренко] растение; стрелки 25-35 см высотой, умеренно Листья 20-30 см длиной, с черешками 12-18 см длиной (на треть превышающими рахис), листочки в числе 4-5(6) пар, 20-35 мм длиной, 6-15 мм шириной (с длиной, в 2.5-4 раза превышающей ширину), с обеих сторон густо полуприжато опушенные. Прилистники между собой до середины - двух третей сросшиеся, 10-20 мм длиной. Кисти довольно, по оси опушенные отстоящими волосками. Чашечки оттопырено опушенные, с трубкой 2-3.5 мм длиной, с зубцами 10-15 мм длиной; прицветники, 8-13 мм длиной, 1.5-3.0 мм шириной, прицветнички (по 2 при основании чашечки) 5-8 мм длиной. Флаг, на верхушке 15-23, 8-14 мм длиной. Крылья на верхушке, 9-13, 2.5-4 мм длиной. Лодочка 7-11 мм шириной, 14-19 мм длиной. Бобы разделенные на членики, около 15 мм длиной, 4 мм шириной, с члениками в количестве 2-4, рассеянно. [Князев] растение до 30 см высотой, с от 2 до 5 мм в диаметре корнем. Стебли в нижней части слабо опушены волосками, в молодом возрасте очень часто с примесью волосков (рис. 1). Прилистники части на 1/3 сросшиеся, 3-6 мм длиной, позднее буреющие, с стороны опушены волосками с примесью волосков. Листья 4-14 (18) см дл., дважды-, листочки снизу негусто опушенные, сверху почти по краям коротко. Листочки листьев, листочки листьев от более или менее опушения; листочки листьев, длинно, на конце немного. Черешки у листьев, 3.5-8 см дл., так же, как и ось, рассеянно прижато (рис. 2). Цветоносы равны или немного листьев, опушены волосками, очень часто с примесью, иногда волосков. Кисти 3-4.5 см дл., цветки поникающие. Прицветники с основанием, до 1.5 мм дл., равны цветоножек, негусто. Чашечка с зевом до 4.5 мм дл., зубцы в 1.5-2 раза трубки или иногда равны ей. Венчик с пятном на верхушке лодочки. Флаг 8-12 мм дл., пластинка его неглубоко ноготка (рис. 1). Крылья 7-10 мм дл., до 2 мм шир., на верхушке (рис. 1,6). Лодочка немного крыльев с пятном на верхушке (1, в). Бобы на ножке, чашечки, поникающие, часто несколько 7-13 мм дл., 2-3 (3.3) мм шир., на брюшке на спинке тупо прижато, почти (рис. 1, г). Носик у бобов до 2 мм дл., слегка. Семена.[Кузнецова] Растение. Клубень 1-1.5 см в диам. Стебли 15-40 см выс., в части, в сечении, 1-1.5 мм в диам., в части тонко, от основания почти щитковидно ветвящиеся со слегка дуговидно отогнутыми ветвями. листья на черешках, с в очертании, трижды пластинкой 3-7 см дл., 2-6 см шир. сегменты почти до основания пальчато рассечены. доли сегментов, 3-5 мм дл., 0.5-1 мм шир., на концах, внезапно переходящие в остроконечие. листья. листья на влагалище 1-1.5 см дл. листья с пластинкой, рассеченной на доли до 1.5 см дл. Листочки обертки отсутствуют. Зонтики 3-8 см в диам., лучи 2-4 см дл., немного слегка. Зонтички 1-1.7 см в диам.,. Листочки оберточки в числе, цветоножек или отсутствуют. Цветоножки несколько, при плодах слегка, 5-7 мм дл. Зубцы чашечки отсутствуют. Лепестки 1.2 1.5 мм дл., слабо, с вовнутрь верхушкой и со слабо канальцем. Подстолбие, в основании с валиком. Стилодни около 0.5 мм дл., дуговидно отогнутые (рис. 1). Плоды с трудом распадаются на 2 мерикарпия, колонка. мерикарпии 3.5-4.2 мм дл., 0.6-1 мм шир., по спинке, ребра четко выступающие, комиссура. На поперечном срезе плоды, экзокарп из клеток, мезокарп клеток. канальцы, по одному в ложбинке и два на стороне. Эндосперм (рис. 2). [Лазьков] кустарник 50-100 см выс. Шипы немного согнутые и сжатые с боков, с основанием или отсутствуют. Листья 4-6 см дл.; рахис листа с шипиками; прилистники хорошо, с ушками 11-18 мм дл., 3-5 мм шир., сверху, снизу слегка, но краю усеянные железками и волосками; листочки в числе 5-7 14-25 мм дл., 8-14 мм шир., при основании с длинно верхушкой, сверху или с волосками, снизу опушены, по жилке с примесью железок, по краю с железками на концах зубцов. Цветки или в соцветиях по 2-3; цветоножки, 10-20 мм дл.; чашелистики до 25 мм дл., почти и придатками, снизу и по краю обильно усеянные железками, сверху. Диск хорошо развит, 5-6 мм в диам., зев, 1 мм в диам., головка рылец. Плоды 13-18 мм дл. и 11-12 мм шир., при основании. [Миронова] Кустарник или дерево с довольно сильно опушенными побегами; кора ветвей; колючки вовсе отсутствуют, до 1 см дл.; почки 2-4 мм в диам. Листья сверху, снизу, с курчавым опушением, с черешками в 1.5-2 раза более, чем пластинки; пластинки цветущих побегов 3-6 см дл. и 3-5 см шир., с основанием, (на 1/3-1/2 половины пластинки); лопасти их зубцами, выемки расположены примерно на уровне середины или трети пластинки. Листовые пластинки побегов (до 6 см дл. и 6-7 см шир.), 5-7- (на 2/3 половины пластинки), с основанием; пара лопастей отделена от выемкой, расположенной на уровне 1/4-1/3 пластинки. Прилистники с количеством зубцов, побегах. Соцветие; цветоножки и гипантии с опушением, уменьшающимся но мере созревания плодов; чашелистики при плодах; тычинок 18-20; стилодиев 3-5, свободных; плоды (0.7-0.8 мм в диам.). Плодоношение - конец VIII-IX. [Уфимов] Растения почти, с корневищем, с каудексом, ветвистым. Стебли или в числе нескольких, в основании коротко покрытые пленчатыми остатками листьев, 4-17 см выс., до 2-3 мм в диам. у основания, почти или коленчато, от середины, с междоузлиями. Листья на черешках 2-3 см дл.; с влагалищами; пластинки 5-8 см дл., 2-3 см шир., в очертании, с сегментами почти, до 1.5 см дл., 1 см шир. Зонтики до 4-5 см в диам.; лучи в числе 6-17, слегка, до 2-3.5 см дл., слегка; листочки обертки в числе 5-7. Зонтички; листочки оберточки с листочками обертки, по краю зонтичка; цветоножки 2-5 мм дл., или почти, немного. Зубцы чашечки, почти немного. Лепестки 1.3-1.5 мм дл., почти без ноготка, с внутрь верхушкой, с канальцем, при плодах долго сохраняющиеся. Подстолбия; стилодии до 0.5-0.7 мм дл. Плоды, слегка сжатые с боков, карпофор, комиссура. Мерикарпии 5.2 мм дл., 2-2.5 мм шир., на срезе слегка сжатые со спинки, ребра слегка, часто, а иногда. Экзокарп из клеток. Мезокарп из клеток, частично разрушающихся. Секреторные канальцы но 1-4 в ложбинках, на комиссуральной стороне 5-6; канальцы отсутствуют. Экзокарп и кожура из клеток. Семя в плоде отстает от перикарда, на стороне плоское. [Пименов] Растение 10-25 см выс., с корнем. Листья 6-15см дл. и 5-10 мм шир., по краям с зубцами или почти, у основания оттянутые в черешок, на верхушке. Стрелки довольно. Обертки 11-13 мм шир., довольно; листочки обертки от, прилегающие к, но краям довольно, почти, с жилками, без рожков, листочки без рожков или отчасти с едва рожками. Цветки с пыльцой. Не вполне семянки часть их 3-3.5 мм дл., в части мелко; пирамидка около 0.6 мм дл., довольно постепенно переходящая в носик 2.5-3 мм дл. [Мулдашев] Растение 60-80 см выс. Стебель внизу в части, на верхушке переходит в лист, который немного, равен или соцветия. В основании стебель несет слабо листья, из которых с внизу и вверху пластинкой до 10-12 см дл. Корневище, стебли плотно скучены. Соцветие с 1(2) веточками. Колоски, на ножках (на веточках могут быть сдвоены), 1-2.7 см дл. Кроющие чешуи, у жилки нередко присутствует цвет, который часто сохраняется лишь в виде штрихов; в части чешуи расположена жилка, выходящая на верхушке из выреза в виде ости 5-7 мм дл. Ость или с 1-2, или несколькими шипиками. верхушка чешуи без ресничек по краю или с ресничками. Чешуи 3.5 X 1.7 мм. Пыльники с ресничками на верхушке. Рылец 2, редко 3. Плоды, редко 1.7-2.0 мм дл. и 1.2-1.6 мм шир., с остатком столбика около 0.25 мм дл., с 3-5 щетинками. [Панченков] Описание. Древесина (ксилема) рассмотрена на фрагментах ориентации. Древесина, просветы сосудов в сечении расположены главным образом одиночно, реже парами, группами по 3-4, цепочками по 3-5, нередко меняющими ориентацию под давлением породы при фоссилизации (обр. 261, табл. II, 2). Членики сосудов с толщиной оболочек 1.8-2.5 мкм, 100-190 мкм дл. и 15-18 мкм в диам., без клювиков (обр. 260, табл. I, /, 2) или с клювиками, расположенными чаще с одного конца членика. пластинки (обр. 260, табл. I, 3), размещены на слегка стенках. поровость, поры расположены свободно. Поры довольно, с осью, к оси членика сосуда, их размер 2.8-3.0 X 1.4 мкм; апертуры, размером 0.8-1.0 и 0.8-1.2 мкм. Встречаются поры с углами. Форма пор за счет инкрустации породой (обр. 260, табл. I, 2). трахеиды со толщиной стенок 3.2-3.4 мкм, поры со слабо окаймлением (обр. 260, табл. 1,1). Имеющийся материал не позволяет определить наличие трахеид. паренхима представлена достаточно типами. лучи от 2 до 20 (26) клеток выс., преобладают лучи. В сечении лучи, их клетки величины и формы по оси луча или поперек ее, клетки более или менее. лучи могут быть без окончаний или с окончаниями из 2-6 клеток, расположенных чаще с одной стороны луча. Нередко лучи имеют 1-2 участка (обр. 262, табл. II, /, 3, 4). Длина клеток на срезе в 2-2.5 раза превышает их высоту (обр. 260, табл. I, 3). По краям лучи обрамляют слои клеток, высота которых в 1.2-1.5 раза превышает длину, иногда такие слои перемежаются со слоями клеток. иоровость, поры 1.5-2.0 мкм, слегка по оси луча, расположены супротивно и диффузно, каждая стенка несет от 3 до 6 (8) пор (обр. 260, табл. I, 3). В клетках лучей и паренхимы обнаружены кристаллы оксалата кальция и песок (обр. 261, табл. I, 4). утолщения на стенках сосудов и элементов отсутствуют. [Озеров] Описание. Самец (голотип). Тело (по величине почти как у Ph. boldyrevi); его окраска и строение на Ph. malawi и Ph. boldyrevi, но отличаются некоторыми признаками. Голова с пятнами на части и по бокам рострума, полосой от вершины рострума до середины наличника, полоской под каждым глазом и участками на мандибулах и скапусах; переднеспинка с пятнами приблизительно как у Ph. boldyrevi; окраска частей тела примерно как у Ph. malawi. Строение тела со особенностями: надкрылья (рис. 1,5), чем у видов, существенно заходят за вершины пластинок (длина надкрылий приблизительно в 2.3 раза ширины их поля), содержат в поле 7-8 жилок, из которых, а некоторые (в части поля их ветви несколько, а в части - почти и довольно); поле надкрылий жилкование надкрылий почти; части тела (кроме гениталий) также на но пластинка этих видов по форме; гениталии (рис. 2, 5; 4, 1-3) с эктопарамерами, в профиль, но наиболее выдающийся сзади выступ эктопарамеров расположен выше (в половине эктопарамеро в), а выемка части эпифаллуса почти. Вариации. Иногда щеки с полоской вдоль края, а окраска переднеспинки может быть почти как у Ph. malawi; имеются также вариации в числе жилок и их ветвей в поле надкрылий. Самка. Похожа на самца, но с ногами и пластинкой примерно как у самки Ph. boldyrevi; яйцеклад, чем у вида (в 1.3 раза бедра). Длина (мм). Тело: самец 20-23, самка 19-21; переднеспинка: самец 4.8-5.5, самка 4.2-4.8; надкрылья, самец 18.5-19; бедра: самец 17-18, самка 13-14.5; бедра: самец 25-27, самка 24-25.5; яйцеклад 18-19. [Горохов] Описание. Размеры. Длина тела голотипа 1078, ширина 713, пяти паратипов - 1078-1261 х х 730-780, в среднем 1148 х 750, соответственно. Интегумент (рис. 1, 1,2). Окраска орнамент. Продорсум, нотогастр и область с полями диаметром до 20. образующими на нотогастре полосы. полосы слабо выражены по сравнению с стадиями и видимы только в экземплярах. Продорсум (рис. 1, 2). Рострум широко закруглен. Ростральные {го, 184-192), ламеллярные (1е, 246-250), {in, 254-266), {еха, 184-192) и {ехр, 184-192) щетинки расширены части, опушены плотно прилегающими друг к другу, ресничками. Трихоботрии (55, 168-176) с 7 щетинками. Нотогастр (рис. 1, 1,2) формы. щетинок 16 пар (180-217); все они по форме (рис. 2, 2). Лирифиссуры im расположены по отношению к щетинкам е2 другие лир и фиссуры (га, ip. ih, ips) - в позициях, для представителей подрода. Гнатосома (рис. 2,3- 5), Длина субкапитулюма, чем его ширина (295-319 х 254-270). Субкапитулярные щетинки, представлены 4 парами: h (77-86), m, (98-106) и (77-S6)слабо опушенные: а (65-73). щетинки (32-41), сильно расширенные в средине части; ог2 (61-49), расширенные в части; ог2 (41-49) Пальпы (139-143), формула щетинок 0-1-3-10(+1ш). Хелицеры (303-315) с двумя щетинками: chb (77-86), слабо опушенные; cha (8-12). область (рис. 1.2 2. 6-8). формула 3-1-3-4. Щетинки lb, 2а, За, J6, 4а, 4Ь, 4с (65-82) Зс и 4d (32-49) 1с (41- 53). область (рис. 1, 2; 2. 9-13). Имеется 10 пар, 2 пары и 4 пары щетинок. щетинки (6 пар) (57-65), щетинки (98-114) и (кроме пары). щетинки (69-82) слабо утолщенные, опушенные. щетинки adx (164-168) заметно расширены части,; ad2 (114-131), ad2 (98-110) и adA (98-110) слабо расширенные и менее опушенные.

Ноги (рис. 3, 1-4). Лапки, все коготки. Бедра с килями. Формулы щетинок и солен идиев представлены в табл. 1, их обозначения - в табл. 2. Большинство щетинок, некоторые (на ногах I, П), (на ногах 111, IV) и дистально у основания. Фамулюс (е). Соленидии со, на лапках 1, ш на лапках II, ф на голенях III притупленные дистально; другие соленидии. Соленидии ф на голенях I и 11, а" на коленях I, а на коленях II-IV образуют группу со шетинкой d.

[Ермилов] Самец. Сравнительно черви. Кутикула орнаментирована. Причем орнамент кутикула на участках тела. На конце тела до уровня конца фаринкса кольца кутикулы орнаментированы рядами склероций. От конца пищевода до отдела хвоста кутикула имеет гребни, составленные из склероций, расположенных латерально на каждом кольце кутикулы. На кутикуле части хвоста кольчатость без гребней. щетинки не обнаружены. Область губ не обособлена от тела. Губы. губные сенсиллы в форме папилл и едва заметны. Шесть сенсилл в форме, едва щетинок, длиной около 1 мкм. Четыре сенсиллы в форме щетинок длиной 2.0- 2.5 мкм, что равно 22-26% диаметра области губ. щетинки и щетинки объединены в один круп Хейлостома укреплена ребрами и часто выступает из отверстия. Эзофастома вооружена зубом и двумя, едва зубами. Фовеи амфидов в форме щели с контуром и расположена на уровне кольца кутикул Ширина фовей амфидов 7.0-7.5 мкм, что равнется 80-85% диаметра тела на данном уровь Слегка впереди фонзей амфидов, в слое имеются 6 сильно конусов. Фаринкс, слегка расширяется к своему основанию, но не образует бульбуса. Просвет фаринкса сильно тикулизирован. Ренетта длине 35-45 мкм, расположена 1зентрально на отдела кишки. Экскреторн пора локализуется слегка позади кольца.

Семенник один. Спикулы сравнительно, 1зентрально изогнуты, их длина в 1.3-1.5 раза превышает диаметр тела в области клоаки. Два сравнительно рулька в форме “лодочек”. Теламон i обнаружен. Преклоакльные супплементарш органы отсутствуют. Перед клоакой, с стороны кольца кутикулы расширены, чис. таких колец 27-35. Хвост, состоит части. Длина части хвоста составляет 70-74% длины хвоста. Терминус хвоста без кутикуляций колец. железы имеются, но плохо. Спиннерета в форме конуса длиной 4-5 мкм.

[Гагарин] Описание. Самец (голотип). Паук; длина 2.1 мм. Длина головогруди 1.0. ширина 0.9 мм. Головогрудь, спереди тупо с отделом. Хелицеры длиной 0.5 мм;, покрыты бугорками, несущими щетинки (рис. 1). Желобок хелицер по переднему краю с щетинками, покрытыми бугорками (рис. 1, 2). Сбоку хелицеры формы с расширенным основанием, выступающим вперед за пределы головогруди (рис. 1). губа полоской на вершине. Максиллы шагренированы как хелицеры, с вершиной. Стернум. Брюшко без рисунка, дорсально с щетинками. Ноги; бедро I слегка зачернено.

Глаза расположены в два ряда. поле (с полем). глаза в два раза; сближены (расстояние между глазами диаметра глаз). глаза расставлены (расстояние между глазами диаметра глаз).

[Есюнин] Описание. самка (изучены 13 экз.). Тело 2.24-3.20. Кутикула местами с элементами ячеистости. Лоб с желобком, глубина которого составляет 0.20-0.22 расстояния между вершинами усиковых бугров (рис 1 а). бугры сравнительно, расходящиеся, бугор слабо намечен. волоски слабо (0.028-0.034), равны 0.7-1.0 диаметра третьего членика усиков. Усики составляют 0.9-1.0 длины тела. членик в 1.3-1.6 раза 4-го, равен 0.8-1.0 длины 6-го членика, 1.0-1.3 длины шпица, с 3-12, в норме с 4-8, ринариями в части (рис. 1 б). Шпиц в 3.6-4.6 раза основания 6-го членика. Волоски 3-го членика слабо (0.022-0.028), 0.6-0.8 его диаметра. Хоботок доходит до тазиков. членик хоботка, на конце, 0.8-0.9 длины 2-го членика лапки, с 16-24 волосками (рис. \в). Трубочки, слабо, с несколькими рядами ячеистости под ободками (рис. 1г). Ободки. Трубочки составляют (0.17) 0.19-0.24 длины тела, в 1.8-2.3 раза хвостика. Хвостик с сжатием ближе к основанию, с 9-14 волосками (рис. Id). На средне-, заднегруди, 2-5-м брюшных тергитах имеются бугорки. волоски на 3-5-м тергитах слабо (0.022-0.028), 0.7-0.8 диаметра 3-го членика усиков. На 8-м тергите (7) 8-10 волосков. пластинка с 2-4 волосками на диске и 11 - 15 по краю. Ноги со слабо волосками, на 1-м членике лапок 5, 5, 5 волосков. На втором членике лапок 15-24 волоска длины (рис.). Измерения голотипа. Тело 3.16, усики 3.04-3.10, в том числе третий членик 0.84-0.85, четвертый членик 0.55-0.56. пятый членик 0.51-0.53, шестой членик 0.88-0.91 (0.17-0.18 -I- 0.71-0.73), трубочки 0.67-0.74, хвостик 0.38, членик хоботка 0.15, второй членик лапки 0.17. Цвет при жизни. Тело, сочленения усиков, глаза. Цвет на препарате. Тело, только вершины 3-5-го, 6-й членик усиков, вершины голеней, лапки.[Кадырбеков] Описание. (Длина тела самцов 8.9-9.2, самок 9.2-12.2, ширина, соответственно, - 2.5-2.6 и 2.7-2.8 мм. Общая окраска тела с пигментом вокруг глаз, глазков, усиков, на лбу, по бокам клипеуса, на губе, челюстях, щупиках, усиках, ногах, в основаниях нерок, филамента и на сегменте брюшка. Длина нерок 2.9-3.2 мм, отношение их длины к длине тела у самцов 0.32-0.36, самок 0.27-0.31. Церки, каждый членик, кроме 1-2 несет с стороны 1-3 шипа. Вершины нерок с одним шипом (рис. 1). Усики немного тела. Цепочки части жгутика усиков (рис. 1, 7). [Каплин] Описание. Самец (3.5 мм), с щетинками тела. Голова. мостик, (рис. 2). Щупики, их 1-й членик с 3 щетинками и полем, 2-й, 3-й - (рис. 2, 6). Лицо с 7 щетинками, клипеус без щетинок. Усики. 4-й членик жгутика усиков в 1.9- 2.0 раза превышает его ширину (рис. 2, 4). Грудь. бугорок с волосками. Скутум в щетинках. Жужжальца. Крыло (рис. 2, 5) с макротрихиями на всех жилках: c макротрихиями, X. Гипопигий. По краю гипопигий (рис. 2, /) в щетинках и по краю. Гонококситы в основании с двумя группами плотно стоящих щетинок. Гоностиль (рис. 2, 2), длина в 1.8 раз его ширины, с широко усеченной слегка вытянутой к конечному зубцу вершиной, окруженный щетинками и группой зубчиков над конечным. Тегмен формы с отростками. [Комарова] Описание. Самка. Голова заметно груди (53 : 43), значительно брюшка (53 : 40),. Ее длина, измеренная посредине, в 2.7 раза ширины. Темя с килем. Затылок со ячеистостью. глазки соприкасаются с орбитами глаз, удалены от киля на расстояние, диаметру глазка. глазок удален от киля на расстояние, двум диаметрам глазка. Глаза. диаметр глаза в 1.3 раза и в 1.36 раза расстояния между глазами, измеренного на уровне глазка. Углубление под глазком, с скульптурой. Лоб и щеки слегка. вдавление, в морщинках по обе стороны от киля. Над вдавлением морщинки расположены дугообразно, образуя круг. поверхность головы в ячейках, на фоне которых расположены точки. Усики, булава усиков.

Грудь, почти длины, ширины и высоты, брюшка (43 : 52). Среднеcпинка с бороздами, достигающими Уг ее длины, с скульптурой. Между бороздами расположены морщинки. Цитик (10 : 28), его ячейки чем на среднеспинке, Заднеспинка в виде пластинки, в ячейках. Мезо- и метаплевры, в морщинках. Длина крыльев в 2.5 раза их ширины, Стигмальная жилка в 4.3 раза и в 1.4 раза жилки. Длина крыльев в 4.5 раза их ширины; бахромка этих крыльев. Брюшко (52 : 40), с выступающим яйцекладом. Стебелек (10 : 34), в морщинках, 2-й тергит (26 : 40), в довольно морщинках, достигающих % длины тергита. тергиты с скульптурой.Тело. Радикула, часть членика, 3-5-й членики усиков; часть членика, 2-й членик усиков и булава. Мандибулы, их зубны оттенком. Жилки крыльев. Ноги, исключая тазики.

Длина тела 1.74 мм. [Кононова] Описание. Тело червя, в состоянии -, в состоянии плавания. Спереди тело закруглено и сужено, сзади округлено. часть тела с стороны более, в разрезе почти формы, к части тело уплощается (рис. 1). Длина тела червей 3.2- 8.5 мм, ширина 3.8 мм, т.е. длина тела в 3-4 раза превышает ширину. Эти черви - гиганты по сравнению с другими видами рода РИаепосош, кроме Р. polycirra, который также имеет размеры. Тело, пигментации не имеет, оттенка, в зависимости от пиши. В паренхиме имеются зоохлореллы, от их количества цвет тела червей или бурые львы с крыльями без рисунка (рис. ), 4 и 2). Длина крыла 24-33 мм (мода 27), крыла 23-29 мм; длина брюшка у обоих полов 18-25 мм.

Голова, с лбом, с рисунком - (у части особей) кольцами, полосками канта и окантовкой наличника. губа, мандибулы и членики щупиков, Второй и третий членики обеих пар щупиков. членик щупиков веретеновидно утолщен. Антенны - длины груди, с постепенно расширяющейся булавой, лишь скапус с пятном. Пронотум, без пятен, утлы осветлены. Остальные скпериты груди целиком.

Ноги, с рисунком, в шипах. бедра в основан им с длинной трихоботрией - волоском. Бедра всех ног в половине и с коленками, их часть. голени с кольцом в трети. голени с полосами и вершинами. Членики лапок, пятые членики всех ног полностью. Шпоры, почти, на всех ногах первого членика лапки. Коготки шпор, но и сильно. Крылья, без рисунка, с жилкованием - практически все жилки со промежутками: лишь СиР+1А крыла целиком. поле крыла с 5-8 жилками (обычно 6- 7), крыла - с 4-7. поле крыла, без или с 1-2 жилками. поле крыла о, без жилок, лишь между 2А и ЗА имеется ячейка. 2А, редко, ЗА имеет 3-4 ветви. В крыле 2А и ЗА коротко, обе соединены с жилками. В крыле начало /С сектора сильно сдвигается по жилке в сторону МР-1. линии Банкса развиты в обеих парах крыльев, стигмы, хорошо заметны на фоне. Самцы имеют пластинки.

[Кривохатский] Описание. Самец. Тело, жужжальца. Глаза в опушении, сближены на протяжении. Голова снизу в волосках, размеры которых в 2 раза превышают длину волосков на глазах. Глазковый бугорок сильно выступающий. Флагеллум антенн с 7 члениками, членики, последний членик значительно размеров, почти (рис. 1, 2). Два членика щупиков, в 1.5 раза. Грудь на всем протяжении, лишь бугорки. Опушение груди и брюшка.

Конечности: коксы, бедра и 3 членика лапок, вершины члеников лапок, голени и метатарзус. Длина шпоры голеней у экземпляров кажется и не доходит до середины шпоры. На препаратах длина шпоры составляет не менее половины. бедра и голени утолщены на вершине (рис. 1,3-5), бедра также резко сужены в основании, а голени постепенно расширяется от основания к вершине. Метатарзус лапок сужен в основании, его ширина в отделе составляет не более 1/2 ширины голени у вершины, а длина не менее длины двух члеников лапок. Голень с 195-198 сенсиллами.[K]Описание. Самец. Длина тела 6.0-8.8 мм. Ширина головы составляет 0.8-0.9 ширины пронотума. Наличник с областью, двумя бугорками на крае и килем, поверхность наличника. Скапус снизу отчетливо с двумя килями, киль. Глазки довольно, отношение POD : : OOD 0.9; расстояние между глазком и краем головы 1.2-1.3 OOD. Лоб с бороздкой, около бугорков. Киль между усиковым бугорком и глазом хорошо развит. киль сверху, на стороне головы он продолжается в киль длиной в одну треть расстояния между килем и ямкой. Третий членик усика (флагелломер 1) в 1.6- 1.7 раза своей ширины, в 3.8-4.0 раза 2-го членика, длина 3-го членика составляет 0.7 длины 4-го членика; длина составляет 1.0- 1.05 длины 5-гс членика. Мандибула, с зубцом, ее высота у основания (см. сбоку) в 2 раза расстояния между выемкой и килем. Лоб. темя и щеки со сливающейся пунктировкой.

[Лелей] Описание. Имаго, самец. Длина тела 3.15 мм. Отношение длины тела к длине крыла 1.51.

Голова. Гааза. Из щетинок головы присутствуют 5-6, 1 и 3. На клипеусе 9 щетинок. Антенна с 13 флагелломерами султанами щетинок; длина 13-го флагелломера 544-560 мкм; AR 1.46-1.52. Длина члеников щупика (в мкм) 30 : 40 : 84 : 84 : 108.

Грудь., переднеспинка латерально с 2 щетинками. шетинок среднеспинки около 10, они очень и начинаются недалеко от границы с спинкой. щетинок 9, преалярных - 4. На щитке 9 щетинок.

Крылья. Длина 2.08 мм. На R 8-9 щетинок, на Rl щетинки отсутствуют, на R4 + 5 2-4 щетинки. жилка заходит за вершину R4 + 5 на 40-48 мкм. Вершина R4 + 5 находится вершины М3 + 4. Си.[Марченко] От кинетосом отходят три ленты, состоящие из тесно сближенных микротрубочек. Лента лЗ хорошо заметна вблизи пары кинетосом и представляет собой структуру из микротрубочек и пластинки, соединенных фибриллами (рис. 3Л 3Ж). Эта лента проходит в стенке складки бороздки (рис. 3В. 3Д, 3Е; 4А). Лента л2 проходит близко от ленты лЗ (рис. 4/1). Лента л1 идет внутри складки бороздки (рис. 3 В: 4А). От фибрилл кинетосом отходят субмембранные микротрубочки, которые образуют ленты, в них микротрубочки не прижаты друг к другу как в лентах бороздки (рис. 35, 3Г, 3Д, 3Ж). В части клетки обнаружены только микротрубочки (рис. 45).

[Мыльников] Блеск минерала, черта. Твердость по шкале Мооса рав на 7. Ферроиндиалит, с изломом. Спайность не наблюдается. Плотность, измеренная методом уравновешивания в жидкостях, составляет 2.66(1) г/см3. Плотность, вычисленная из формулы и параметров ячейки, равна 2.667 г/см3.[Аксенов] Мсндигит встречен в виде, как правило, уплощенных по кристаллов размерами до 0.1 Х0.2Х2.5 мм (рис. 1). кристаллы полисинтетически сдвоиникованы по (100); компоненты двойника связаны матрицей перехода. Цвет минерала, черта, блеск. спайность наблюдается в направлении (001). плотность равна 3.56 г/см3.

Мендигит оптически, пт= 1.782(5), ng = = 1.796(5); 2V= 50(10)°. Из-за спайности минерала величину пр измерить не удалось. из значений пт, ng и 2F, эта величина может быть оценена как 1.722. Дисперсия осей заметная, г > v. Плеохроизм не наблюдается. Угол угасания составляет около 4-5° относительно удлинения кписталла 1т. е. относительно Г10011.

[Чуканов] Арангасит обнаружен в пустотах среди жил и грейзенов. В срастании с ним часто

встречаются упомянутые выше минералы. Минерал представлен агрегатами размером до 3 см (рис. 1) в пустотах или сростками волокнистых кристалликов, чаще расположенных в пустотах среди грейзенов.

Агрегаты состоят из очень кристаллов объединенных в пучки (рис. 2). Размер микрокристаллов до 1 мкм в поперечнике и до 100-200 мкм по удлинению (рис. 3). Для агрегатов черта, блеск, твердость 1-2. Не растворим в воде и не флуоресцирует. Плотность, измеренная пикнометрически - 2.01(1) г/см3, вычисленная по эмпирической формуле - 2.001 г/см3. кристаллы под микроскопом и в иммерсии. Спайность,; отдельность не наблюдается. Оптически, плеохроизм не наблюдается, цвета интерференции, угол погасания 45°, а = 1.493(5), (3 не определен,

[Гамянин] Звягинит, Черта. Блеск на гранях н плоскостях спайности, а на изломе. Твердость по шкале Мооса 2Уг-3. Звягинит, спайность по {001}; под микроскопом видны еще два направления спайности, приблизительно как друг другу, так и грани. Излом. Плотность, измеренная методом уравновешивания в жидкостях, составляет 2.88(3), вычисленная из данных - 2.94 г/см3.

Под микроскопом в проходящем свете звягинит, не плеохроирует. Минерал оптически. Показатели преломления, измеренные в жидкостях (X = 589 нм): Np = 1.626(5), Nm = 1.714(3), Ng= 1.740(5). Угол 2V, оцененный по кривизне балки в разрезе, перпендикулярном оптической оси, составляет 45(10)°, 2ИВЫЧ = 55°. Дисперсия осей, г < v. Ориентировка: Yи Z лежат в плоскости аЪ.

[Пеков] Минералогия. В отличие от ламмсрита, встречающегося в виде хорошо ограненных кристаллов цвета (Филатов и др., 1984), для Р-модификации кристаллы. Это в основном индивиды осколочного облика цвета. Кроме того, при изучении преимущественно рудопроявления на Втором конусе СП БТТИ (Большое.., 1984) было замечено, что ламмерит-Р встречается крайне редко. Обломки его кристаллов обнаружены только в пробах отбора (первые 5 лет после окончания извержения). Минерал наблюдался в виде зерен, размер которых варьировал от 0.01 до 0.15 мм. Выделения частью имеют вид, уплощены, облик, вдоль удлинения штриховка, цвет, блеск. В виде примеси в минерале часто присутствует гематит, образующий сгущения, иногда по контуру зерен. В проходящем свете зерна. Ламмерит-Р наблюдается в ассоциации с эвхлорином NaKCu30(S()4)3, пийпитом K4Cu4()2(S04)4 • McCl, алюмоключсвскитом K3Cu3(Al, Fc)02(S04)4, аларситом A1As04 и ламмеритом Cu3((As, Р)04)2. По парагенезису и данным образования толбачита CuCl2 (Effcnberger, 1988) и эвхло- рина, интервал устойчивости ламмсрита-p составляет 400-650 °С.

[Старова] Владимиривановит месторождения обладает окраской, как правило,; цвет черты, цвет порошка. На месторождении минерал от цвета, часто окрашен неоднородно; черта, цвет порошка, часто. Макроскопически в штуфах минерал, в шлифах - иногда; обладает от блеском и спайностью по (010). Твердость микровдавливания VIIN = 522-604 кге/мм2, VIINcp (по 7 отпечаткам в 4 зернах) - 575 кге/мм2, что соответствует 5.5 по шкале Мооса. Измерения проведены на микротвердометре УИ ПМТ-3 при нафузке 50 г. Все отпечатки сопровождались микротрещинами - «усиками» из-за хрупкости минерала, иногда плоскими выколками. Излом. плотность владимиривановита месторождения - 2.436 г/см3. Значение плотности, измеренное методом жидкостей, составляет 2.48(3) г/см3. [Сапожников] Цвет мариинскита очень, хорошо видимый в зернах (0.1 мм и меньше) при освещении. Цвет порошка минерала (черта). Блеск. В сколах. Излом. Твердость по Моосу В1/», микротвердость, измеренная на ПМТ-3 при нагрузке 150 г (тарированном по NaCl), 1725 кг/мм2 (среднее по 12 замерам, при разбросе 1681-1771 кг/мм2). Плотность, определенная в растворе жидкости Клеричи, составляет 4.25(2), вычисленная 4.25 г/см3. Мариинскит не люминесцирует в (254 нм) и (315 нм) свете, а также в лучах. В шлифах мариинскит имеет цвет, но более, чем у эсколаита. Характерен плеохроизм от (по Ng), (по Nm), до (по Np). Схема абсорбции: Ng > Nm > Np.

[Паутов] свойства. Макроскопически давинчиит - минерал цвета, в сколах и под микроскопом. со блеском. Спайность или отдельность не выражены. Излом. Черта. Твердость 5 по шкале Мооса. Плотность, определенная микрообъемным методом, равна 2.82(2) г/см3, а вычисленная для формулы - 2.848 г/см3. Оптически. Показатели преломления определены методом (X 589 нм): пи = 1.603(2), пе = 1.605(2). Пе плсохроируст. В лучах (X 240-400 нм) нс люминисцирует. При комнатной и температурах медленно разлагается и желатинирует в 50%-ных НС1 и HN03.[Хомяков] Канонеровнт образует корочку на гранях кристаллов кварца, топаза и касситерита; эта корочка состоит из агрегатов с величиной кристалликов от долей миллиметра до 1-1.2 мм, чрезвычайно и разрушающихся под иглой. На агрегатах канонеровита кое-где позднее отложился мусковит и кристаллики стеллерита.

кристаллики канонеровита (из сростков), сингонии, с симметрией 2/т, с гранями 7, 6,е и не всегда (по результатам измерений с применением столика Федорова; табл. 1); кристаллики удлинены по (001) и уплощены по (100) (см. рисунок). твердость около 2.5-3 (по Моосу), спайность по (010). Плотность 1.91(2) г/см3 (определена методом в растворе Клернчн с п = 1. 427). В иммерсии (-), с удлинением пластинок и угасанием (cNp = 0-7°, возможно, из-за расщепления кристаллов); ng 1.459, пр 1.453, двупреломленне 0.005-0.006. В воде не растворяется; дает реакцию на фосфор с (NH^MoCH после растворения в HNO3. [Попова] свойства и характеристики. Епифановит имеет цвет и черту. Блеск пластинок, корки. Минерал не люминесцирует в лучах. Твердость по шкале Мооса - 3. Спайность по (001), по (100) и (010), отдельности не наблюдалось. Излом. Плотность, измеренная в растворе Клеричи - 3.65(3) г/см3, рассчитанная по данным и эмпирической формуле - 3.73 г/см3.

Епифановит оптически. Показатели преломления для света с длиной волны 589 нм составляют: Np= 1.708(5), Nm = 1.730(5), Ng = 1.735(5). 2ЕИЗМ = 40-45°, 2Красч = 50°. ориентировка: Ng = а, Nm = b. В свете минерал, без дисперсии и плеохроизма.[Яковенчук] Урамарсит образует кристаллиты до 2 мм и образования, реже встречается в форме кристаллов размеров до 0.1 мм с формами (001), реже (010). Цвет минерала, олеск, в пленках. Люминесценция в УФ-лучах (для уранил-иона). обладает спайностью по {001} и менее по {010}, излом; твердость по шкале Мооса 2.5. [Сидоренко] Ванадиопаргасит образует преимущественно кристаллы размером 0.10-0.80 X 0.05- 0.10 мм. В выделенных кристаллах заметны грани призм (110) и (010) и нередко видна для амфиболов штриховка, вероятно, на гранях (110) (рис. 1). окончаний кристаллов не наблюдалось. Спайность (110). Цвет в образцах и зернах под бинокуляром, но порошок. Блеск, излом. Микротвердость (ПМТ-3, нагрузка 50 и 100 г) составила 752-824 кг/мм2, в среднем (17 замеров) 795 кг/мм2, т. е. около 6 по шкале Мооса. Плотность ванадиопаргасита, измеренная уравновешиванием в жидкости Клеричи путем постепенного разбавления, составила 3.05±0.05 г/см3, рентгеновская плотность - 3.112 г/см3. На сепараторах минерал отделяется в фракцию при токе, но магнитами не притягивается

. Нерастворим в НС1 и HN03.[Зарезницкий] Кристаллы стеклита - пластинки, чаще же здесь встречаются его формы, индивиды. И те и другие очень, обычно 5-10 мкм, редко до 30 мкм толщиной, а в поперечнике достигают 0.2 мм, крайне редко 1 мм. форма кристаллов - пинакоид {001 {. грани пластинок проиндицировать не удалось, предположительно это {100} или/и {110}. При исследовании минерала обнаружено микродвойникование (см. ниже). Индивиды стеклита зачастую в степени расщеплены, иногда напоминают книгу. Они собраны в агрегаты реже (рис. 1, а) формы. Иногда стеклит формирует, как правило, вместе с эвхлорином, алюмоключевскитом, лашбейнитом и гематитом, корочки площадью до 1.5x2.5 см на поверхности шлака (рис. 1, б). Стеклит с Толбачика, в агрегатах. Черта/ блеск. В лучах минерал не люминесцирует. Спайность но излом. Стеклит, а очень листочки. Твердость по шкале Мооса 2 уг. Попытки измерить плотность минерала методом уравновешивания в жидкостях не дали результата по причине характера агрегатов. Вычисленная плотность 2.792 г/см3. Стеклит оптически. Под микроскопом он. [Мурашко].