[]старбурник . метров. Ветви темно. Годовалые побеги утолщенные, , темно, сушке чернеющие, серовато-шерстисто. Почки мономорфные, округло, уплощенным отогнутым носиком, побега уплощенные, бокам килеватые, темно- красновато-, шерстисто- . Прилистники .-12, полусердцевидные, железистопильчатые, Черешки 0. желобчатые, буроватые, сверху., продолговатоовальные продолговато-обратноланцетные,острые ороткозаостренные, ширококлиновидные, пильчатые, расставленными согнутыми цельнокрайные, подвернутые, плотные (жестковатые сухом состоянии), рассеянно-волосистых менее густо, сверху ярко-зеленые, лоснящиеся, снизу сизые, выступающими боковыми. Генеративные побеги соцветий густо-волосисто-. Прицветники, обратнояйцевидные, тупые закругленные, обеих д (опушение изнутри густое). Мужские сережки . . Нектарники парные: адаксиальный двулопастный абаксиальный цельный,. Тычинок , свободными, волосисто нитями. Пыльники 0. Женские сережки цветках . , - . Нектарники одиночные, , , цельные двулопастные. Завязи войлочно-. Столбик 0., цельный расщепленный. Рыльца двулопастные. яйцевидно-веретеновидные, светло-, рыхло войлочно ножках 0. (рис. , смотри вклейку). [Бакланов] очень маленькие, 11 обычно эллипсоидные, апикальными воротником вокруг проксимального конца жгутика. Панцирь состоит типов чешуек (рис. , ). воротника куполом асимметричные. Купол, пиком, ретикулом угловатых ячей; каждая ячея окаймляет. Щит папиллами, (совместно) ребрами формируют ретикулум. воротника ретикулум занимает половины щита состоит угловатых ячей, каждая ячея включает. Дорзальное субмаргиналыюе ребро хорошо развито пересекается штрихами, штрихами вентральном углу располагаются. Вблизи субмаргинального ребра ретикулум щита выглядит. Кромка, ниже купола дистальный конец кромки плечо. Проксимальный асимметричный. ориентированы поперек, купола, ромбические закругленными углами; щит ретикулом угловатых ячей только центральной. Многочисленные, регулярно штрихи отходят билатерально субмаргинальных ребер. Обычно каждая штрихов включает. Проксимальный, кромка Транзитные (переходные) редуцированным ретикулум, асимметричные, очень шипом. Короткие Стоматоцисты неизвестны.[Волошко] Многолетник толстым волокнистым корнем корневищем, несущими спящие почки цветоносные стебли. Стебли многочисленные, 20-35 восходящие, покрытые чешуевидными , вниз изогнутыми, нежелезистыми, выше значительной примесью железистых. Стеблевые яйцевидно-, 10-, островатые, волнистые, островато-зубчатые, , широко-клиновидные, черешках -, серо-зеленые, сверхус вдавленными, едва шероховатые, снизу выступающими, менее оттопыренными нежелезистыми, пазухах развиты удлиненные стерильные, реже фертильные побеги. Цветки собраны плотный колос -, мутовки бывают отставленными основных тогда они сидят ножках пазухах . Прицветники линейные линейно- -, курчавыми нежелезистыми железистыми. Цветки сидячие цветоножках . Чашечка трубчато-колокольчатая, нежелезистыми железистыми, двугубая, тремя сросшимися свободными треугольно- заостренными, остистыми. Венчик, сиреневато-голубой, снаружи шероховатыми нежелезистыми. Трубка венчика. , , изогнутая, сильно выставляется чашечки, рассеченная широко-обратнояйцевидные доли, полукруглыми почковидной, мелкозубчатой, выемчатой долей бородкой. тычинки превышают ей. Столбик, назад изогнутыми рыльцами, короче Орешки неизвестны (рис). [Камелин] Панцири треугольные, четырехугольные,. панциря выпуклые. Загиб пологий. Поясок вальвокопулой вертикальными рядами узкими воротничковидными вставочными ободками рядами. Створки выпуклые плоской центральной лицевой. створок оттянутые, тупо закругленные выростами усеченных конусов., выростов, тонко перфорированную, окруженную гиалиновым кольцом. Структура створки локулярных ареол, локулы цилиндрические, наружным сплошным велумом, крибральные свободно, фораменами внутренней. центре створки ареолы безпорядочно, периферии радиальные ряды. Многочисленные шипики, треугольные, рассеяны створки, шипики всей створке только ее центральной . Двугубые выросты. наружной они конических трубок, обломаны у не всех створках. створки бесструктурный, отогнутый.[Козыренко] Многолетнее бесстебельное растение; стрелки -35 малочисленные, умеренно отстояще- полуприжато- .

0-30 длинойиной ( треть превышающими рахис), числе, эллиптические, 20-35 - ( превышающей), обеих густо полуприжато Прилистники, кожисто-перепончатые, собой середины - двух третей сросшиеся, 10-20. Кисти -35-цветковые, густые, отстоящими. Цветки розовые, розоватые, желтоватые. Чашечки оттопырено

, колокольчатые, трубкой -., шиловидными 10 прицветники, .-.0, темно-; прицветнички (чашечки) нитевидные. Флаг продолговато-обратнояйцевидный, выемчатый, -23, 14. обратноланцетные, продолговато-обратнояйцевидные -13, .-. Лодочка -11, 14-19. Бобы сжатые, разделенные, 4, количестве -, линзовидными, сетчато-морщинистыми, коротко-

рассеянно коротко-шиповатыми. [Князев] Многолетнее растение 30 стержневым корнем. Стебли приподнимающиеся распростертые, прижатыми, молодом возрасте очень примесью (рис.). Прилистники яйцевидно-треугольные, островатые, /сросшиеся, позднее буреющие, небольшой примесью. -14 (18) дважды-, триждынепарноперистые, листочки снизу негусто, сверху коротко белореснитчатые, 13 парные. листьев продолговато-овальные, островатые, ярко-зеленые;, островатые, сизоватые менее густого опушения; ланцетно-линейные, длинно заостренные, мозолистые. Черешки, так же, рассеянно прижато мелковолосистые (рис.). Цветоносы прижатыми, очень примесью, значительной, Кисти, продолговато-яйцевидные, цветки поникающие. Прицветники лопатчатые, чуть короче цветоножек, негусто черноволосистые. Чашечка косым зевом . прижато-черново- лосистая, узкотреугольные, короче трубки ей. Венчик синевато фиолетовым пятном лодочки. Флаг 12., широкояйцевидная, неглубоко выемчатая ноготка (рис. ). продолговато- чуть закругленные (рис. ,). Лодочка шире фиолетовым пятном. Бобы ножке, чуть чашечки, поникающие, неравнобокие, несколько изогнутые, -13 брюшке килеватые, спинке тупо грехгранные, перепончатые, прижато черноволосистые, двугнездные (рис. ). Носик бобов., извилистый. Семена, светло- Кузнецова] Растение многолетнее, поликарпическое, темно-зеленое,. Клубень шаровидный,. заглубленный. Стебли 40 см выс., подземной утонченные, сечении выполненные, тонко ребристые, щитковидно ветвящиеся со дуговидно отогнутыми ветвями. Прикорневые черешках, треугольной очертании, трижды тройчатой . Конечные сегменты пальчато рассечены. Конечные доли сегментов линейно, закругленные, внезапно переходящие остроконечие. стеблевые похожи прикорневые, мельче. верхние стеблевые продолговато- белопленчато-окаймлеином влагалище. . Самые стеблевые, рассеченной нитевидные доли . . обертки. Зонтики, - ()-лучевые; неравные, ребристые. Зонтички 10-цветковые. оберточки числе линейно-, короче цветоножек. Цветоножки несколько неравные, утолщенные, чашечки. Лепестки обратно-сердцевидные, выемчатые, загнутой вовнутрь секреторным канальцем. Подстолбие коротко-коническое, валиком. Стилодни 0.., дуговидно отогнутые (рис. ). трудом распадаются мерикарпия, колонка цельная. Зрелые мерикарпии .- спинке выпуклые, ребра вальковатые, четко выступающие, комиссура. срезе округло-пятиугольные, экзокарп из, мезокарп паренхимных. Секреторные канальцы септированные, ложбинке комиссуральной. Эндосперм плоский (рис. ). [Лазьков] Невысокий кустарник 50- выс. Шипы согнутые сжатые боков,.; рахис волосистый железистый немногочисленными изогнутыми шипиками; прилистники хорошо развитые, заостренными ушками 11-18., -., сверху, снизу, усеянные железками единичными; числе -удлиненно-эллиптические, 14-25.,14., клиновидные длинно заостренной, сверху единичными, снизу , примесью железок, сложно-зубчатые железками. Цветки одиночные соцветиях -; цветоножки, железисто-щетинистые, 10-20.; чашелистики 25., снабженные узкими, нитевидными нерасчлененными густо-железистыми придатками, снизу обильно усеянные стебельчатыми железками, сверху коротко-волосистые. Диск хорошо развит, - зев, , головка рылец бело-шерстистая. эллипсоидальные,-18. 11-12., железистые. [Миронова] Кустарник невысокое дерево сильно молодыми побегами; кора ветвей серая; колючки малочисленные вовсе почки, шаровидные,. сверху темно-зеленые, рассеянно

, снизу, курчавым опушением, черешками -, чем; листовые цветущих побегов широкояйцевидные широкоэллиптические, клиновидным широко-клиновидным, --лопастные (половины; лопасти их, тупые, немногими, выемки примерно уровне середины трети . Листовые стерильных побегов (), --глубокораздельные (половины), лопастей отделена остальных выемкой, уровне /-/. Прилистники широкосерновидные, малым количеством, стерильных побегах. Соцветие многоцветковое, рыхлое, щитковидное; цветоножки гипантии курчавым опушением, уменьшающимся мере созревания; чашелистики яйцевидно-треугольные широкотреугольные, приподнятые прямостоячие; тычинок 18-20; стилодиев -, свободных; шаровидные, небольшие (0. -0 суховатые. Плодоношение - VIII-IX. [Уфимов] Растения многолетние, поликарпические, вертикальным корневищем, каудексом, цельным ветвистым. Стебли одиночные числе нескольких, коротко покрытые пленчатыми остатками, -17 выс., ребристые, коленчато изогнутые, середины ветвистые, междоузлиями. прикорневые, черешках - .; влагалищами; очертании, перистые, сегментами сидячими сидячими, .., крупнозубчатыми. Зонтики числе -17, неравные, -. ., ребристые короткошероховатые, утолщенные; обертки числе -травянистые, узколинейные. Зонтички 11-цветковые; оберточки сходные обертки, короткошероховатые, короче зонтичка; цветоножки -., ребристые, короткошероховатые утолщенные. чашечки треугольные, короче. Лепестки обратнояйцевидные, цельные, ноготка, узкой загнутой внутрь, одиночным секреторным канальцем, долго сохраняющиеся. Подстолбия короткоконические; стилодии 0.-0.., толстоватые, отклоненные. сжатые боков, карпофор двураздельный, комиссура. Мерикарпии эллиптические срезе сжатые спинки, ребра волнистые, короткокрыловидные килевидные, неравные, некоторые неразвитые. Экзокарп. Мезокарп паренхимных, частично разрушающихся. Секреторные канальцы - ложбинках, комиссуральной реберные секреторные канальцы. Экзокарп семенная кожура. Семя зрелом отстает перикарда, брюшной плоское. [Пименов] Растение 10-25 выс., многоглавым корнем. . -10., линейно-обратноланцетные, немногими лопастные, оттянутые , бескрылый, бледно-зеленый черешок, оетроватые. Стрелки,. Обертки 11-13, узкие,; наружные обертки яйцевидно-, прилегающие внутренним, широкобеловатые, перепончатые, рожков, внутренние линейно-, рожков отчасти едва рожками. Цветки, пыльцой. вполне зрелые семянки желтовато-*,* их мелко шиповатые; пирамидка 0. постепенно переходящая носик .-. [Мулдашев] Растение 60-80 выс. Стебель тупотрехгранный внизу остротехгранный, переходит трехгранный прицветный , равен короче соцветия. стебель несет бледно-зеленые охристо-окрашенные чешуевидные, трехгранной внизу плоской вверху узкой 10-12. Корневище, стебли плотно скучены. Соцветие зонтиковидное, веточками. Колоски одиночные, ножках (веточках могут быть сдвоены), удлиненно-.

. Кроющие чешуи светлоокрашенные (палевые), нередко присутствует красно, сохраняется лишь виде красно-х штрихов; чешуи выступающая, выходящая узкого неглубокого выреза ости. Ость 1-, несколькими шипиками. пленчатая чешуи ресничек немногими ресничками. Чешуи узкояйцевидные, . X .. Пыльники ресничками. Рылец ,. широко-обратиояйцевидные, плосковынуклые двояковыпуклые, -трехгранные, 0. остатком столбика 0.25., черновато- зеленовато-,блестящие матовые, бахромчатыми околоцветными. [Панченков] Древесина (вторичная ксилема) рассмотрена небольших фрагментах, тангентальной радиальной ориентации. Древесина рассеяннососудистая, просветы сосудов сечении, главным образом одиночно, реже, группами, рыхлыми радиальными косотангентальными цепочками, нередко меняющими правильную ориентацию давлением породы фоссилизации (обр. 261, табл. II, ). сосудов тонкостенные толщиной оболочек 2. цилиндрические, -190 -18 клювиков (обр. 260, табл. I) клювиками, чаще. Перфорационные (обр. 260, табл. ), размещены скошенных, реже боковых стенках. Межсосудистая поровость точечная очередная, окаймленные свободно., овально-вытянутые, , перпендикулярной сосуда, их 0 X .; апертуры включенные, горизонтально-вытянутые, 0.1.0 0.1.. Встречаются угловатые, квадратные углами заостренно-вытянутые. разнообразна счет инкрустации породой (обр. 260, табл. ). Волокнистые трахеиды толщиной стенок. несущие неразличимым окаймлением (обр. 260, табл. ). Имеющийся материал позволяет определить наличие сосудистых вазицентрических трахеид. Аксиальная паренхима представлена достаточно обильной апотрахеальной - диффузной скудной паратрахеальной-вазицентрической типами. Древесинные многочисленные, слабогетерогенные гетерогенные, одно-трехрядные 20 (26) выс., преобладают двурядные. тангентальном сечении линейные веретеновидные, их различной величины, вытянутые поперек ее, краевые менее заостренные. Двух-трехрядные могут быть однорядных окончаний, однорядными окончаниями чаще. Нередко линейные однорядные - двурядных участка (обр. 262, табл. II,). лежачих лучевых радиальном срезе превышает их (обр. 260, табл. I, ). обрамляют слои квадратных короткостоячих 1. превышает, такие слои перемежаются со слоями лежачих. Сосудисто-лучевая иоровость точечная,.0, втянутые но, супротивно диффузно, каждая радиальная стенка несет (обр. 260, табл.). аксиальной паренхимы обнаружены оксалата кальция кристаллический песок (обр. 261, табл. I, ). Спиральные утолщения стенках сосудов волокнистых элементов. [Озеров] (голотип). (величине Ph. boldyrevi); окраска строение похожи таковые Ph. malawi Ph. boldyrevi, отличаются некоторыми перечисленными ниже признаками. светло- несколькими размытыми серо- пятнами бокам рострума, темно- срединной полосой рострума середины наличника, скошенной вертикальной темно- полоской каждым участками мандибулах скапусах; переднеспинка светло- темными пятнами приблизительно Ph. boldyrevi; окраска остальных примерно Ph. malawi. Строение следующими особенностями: надкрылья (рис. ,), чем предыдущих, существенно заходят анальной генитальной пластинок (надкрылий приблизительно. максимальной их ), содержат жилок, многие двуветвистые, некоторые - трехветвистые (медиальной их ветви несколько скошенные, остальной - параллельные густые); боковое надкрылий похоже таковое Ph. malawi: жилкование надкрылий развито; остальные (кроме гениталий) также похожи таковые Ph. malawi Ph. boldyrevi, анальная сходна таковой Ph. boldyrevi, генитальная - промежуточная таковыми этих; гениталии (рис., ; , -) эктопарамерами, профиль похожими таковые Ph. gran- dis, наиболее выдающийся сзади выступ эктопарамеров выше (половине эктопарамеро), срединная выемка эпифаллуса трапециевидная (угловидная ). Вариации. щеки узкой темной полоской вдоль, окраска переднеспинки может быть Ph. malawi; имеются также вариации числе жилок их ветвей надкрылий.. Похожа, генитальной примерно Ph. boldyrevi; яйцеклад короче, чем последнего (.короче). 20-23, 19-21; переднеспинка:, . надкрылья, самец 18.-19;: 17-18,-14.; 25-27, 24-25.; яйцеклад 18-19.

[Горохов] голотипа 1078, 713, пяти паратипов - 1078-1261 х х 730-780, 1148 х 750, соответственно.

Интегумент (рис. 1, 1,). Окраска красно-. Покровы микроямками (видимы только иммерсионным объективом, хЮОО), формирующими полигональный орнамент. Продорсум, нотогастр аногенитальная область поровыми полями 20. образующими нотогастре прерывистые полосы. Постботридиальная нотогастральные полосы выражены сравнению ювенильными стадиями видимы только расчлененных экземплярах. Продорсум (рис.). Рострум широко закруглен. Ростральные {го, 184-192), ламеллярные (1е, 246-250), межламеллярные {in, 254-266), экзоботридиальные {еха, 184-192) экзоботридиальные {ехр, 184-192) узколистовидные, срединной, плотно прилегающими друг другу, игловидными ресничками. Трихоботрии (55, 168-176) гребенчатые,. Нотогастр (рис). Нотогастральных щетинок 16 (180-217); все они узколистовидные, похожи (рис. ,) продорсальные. Лирифиссуры im медиальнее отношению е другие лир фиссуры (га, ip. ih, ips) - позициях, типичных для представителей подрода. Гнатосома (рис. - ), субкапитулюма, чем представлены : h (77-86), m, (98-106) и (77-S6) (65-73). Адоральные:) (32-41) листовидные, силь- редин -проксимальной; ог2 (61-49) листовидные, срединной ; ог (41-49) утолщенные, щетинковидные. Пальпы (139-143) четырехчлени- ковые, формула щетинок 0--3-10(+1ш). Хелицеры (303-315) двумя: chb (77-86) cha (12) шиловидные,. Эпимеральная область (рис.). Эпимеральная формула ---. b, J6, Ь, (65-82) ; Зс d (32-49),; (41- 53) дерете новидные,

. Аногенитальная область (рис. , ; . 13). Имеется 10 генитальных, анальных аданальных щетинок. Медиальные генитальные) (57-65),; латеральные (98-114) толще,

(кроме перед -латеральных). Анальные (69-82) утолщенные, . Аданальные adx (164-168) заметно срединной, ad (114-131), ad (98-110) adA (98-110) менее опушенные. Лирифиесуры iad обнаружены.Ноги (рис.). однокоготкопые, все коготки. вентральными. Формулы щетинок солен ид иев представлены табл. , обозначения - табл. . Большинство щетинок, некоторые наружные (ногах I, П), внутренние (ногах 111, IV) вогнуто-листовидные, дистально трубчатые Фамулюс (е) конический,. Соленидии, II, ф III утолщенные, притупленные дистально; другие соленидии тоньше. Соленидии ф I 11, а" коленях I, коленях II-IV двойную группу со шетинкой d. [Ермилов] Сравнительно черви. Кутикула кольчатая, орнаментирована. Причем орнамент кутикула разных участках разный. уровня фаринкса кольца кутикулы орнаментированы рядами палочковидных склероций. пищевода до отдела хвоста кутикула узкие латеральные гребни, составленные склероций, лате- рально каждом кольце кутикулы. кутикуле хвоста грубая кольчатость латеральных гребней. Соматические обнаружены. Область обособлена. низкие. Внутренние губные сенсиллы папилл едва. внешних губных сенсилл, едва щетинок, коло. Четыре головные сенсиллы щетинок, что 22-26% области. Внешние губные губные объединены круп Хейлостома, укреплена склеротизированными ребрами выступает ротового отверстия. Эзофастома бокаловилная, вооружена зубом двумя, едва субвентральными зубами. Фовеи амфидов щели двойным конту ром уровне кольца кутикул фовей амфидов

.0, что равня ется 80-85% данном уровь впереди фонзей амфидов, субкутикуля ном слое имеются сильно кутикулизированнг конусов. Фаринкс мускулистый, расшир ется своему, терм нального бульбуса. Просвет фаринкса сильно тикулизирован. Ренетта мешковидная, 35-45, зентрально уров) отдела кишки. Экскреторн локализуется позади нервного кольца. Семенник. Спикулы сравн тельно , зентрально изогн ты. превышает области клоаки. сравнительно рулька изогнутых “лодочек”. Теламон i обнаружен. Преклоакльные супплементарш органы. Перед клоакой, зентрал ной кольца кутикулы, чис. таких колец 27-35. Хвост дзинный, состоит конической узкой, цилиндрической. узкой цилиндрической хвоста 70-74% общей хвоста. Терминус хвоста, кутикуляций колец. Каудальные железы имеются, плохо. Спиннерета узкого конуса. [Гагарин] (голотип). Паук; общая .. головогруди . 0.. Головогрудь спереди тупо

усеченная, , блестящая, серо- темным головным отделом. Хелицеры 0.; грязно-, покрыты бугорками, несущими (рис. ). Желобок хелицер покрытыми мельчайшими бугорками (рис., ). Сбоку хелицеры треугольной, выступающим вперед пределы головогруди (рис.). серо- полоской. Максиллы серо-, , шагренированы хелицеры, беловатой. Стернум сердцевидный. Брюшко серое, рисунка, дорсально редкими. I зачернено.

ряда. Глазное (трапециевидным срединным). медиальные мельче ; сближены (расстояние меньше). расставлены (расстояние [Есюнин] Бескрылая живородящая (изучены экз.). удлиненно, .24-.20. Кутикула утолщенная, шагренированная, местами элементами ячеистости. Лоб желобком, глубина 0.20-0.22 расстояния усиковых бугров (рис 1). Усиковые бугры сравнительно высокие, расходящиеся, срединный лобный бугор намечен. Лобные головчатые (0.028-0.034), 0.-.0 третьего - члениковые, 0.-.0. Третий .-. -го, равен 0.0 -го, .0-. шпица, -12, норме , вторичными ринариями (рис. б). Шпиц .

-го. 3-го головчатые (0.022-0.028), 0. -0.8. Хоботок доходит тазиков. Последний хоботка стройный, заостренный, равен 0.0.9 2-го , 16-24 дополнительными (рис. \в). Трубочки цилиндрические, чешуйчатые, несколькими рядами ячеистости ободками (рис. ). Ободки ясные, наклонные. Трубочки (0.17) 0.19-0.24, . хвостика. Хвостик пальцевидный, небольшим сжатием ближе,14 (рис. Id). средне-, заднегруди, 2--м брюшных тергитах имеются полусферические краевые бугорки. тергитах головчатые (0.022-0.028), 0.-0. тергите () 10. Генитальная широкоовальная - диске 11 - . головчатыми, 1-м . втором -24 разной (рис.). Измерения голотипа. .16,.04-.10, том числе третий 0.84-0.85, четвертый 0.55-0.56. пятый 0.51-0.53, шестой 0.88-0.91 (0.17-0.18 -I- 0.71-0.73), трубочки 0.67-0.74, хвостик 0.38, последний хоботка 0., второй 0.17. жизни. светло-зеленое, сочленения светло-, красные. препарате. , только -5-го, светло-.

[Кадырбеков] ., самок -12. соответственно, - .-. .- Общая окраска желтоватая фиолетово- пигментом вокруг, , лбу, бокам клипеуса, верхней, челюстях, щупиках, нерок, каудального филамента последнем сегменте брюшка. нерок .9-., отношение кдлине

0.32-0.36, 0.27-0.31. Церки 12-13-члениковые, каждый, кроме - вершинных несет внутренней -3 боковых опорных шипа. Нерок апикальным шипом (рис. ). короче

. Цепочки вершинной жгутика -членико- вые (рис. ).[Каплин] Глазной мостик 2-рядный (рис. ). Щупики, 1-й слабым сенсорным, 2-й, 3-й - (рис. , ). Лицо , клипеус щетинок. монохромные. жгутика .0 превышает (рис. ). Грудь. Плечевой бугорок. Скутум крепких дорзальных акростихальных. Жужжальца (рис. ) макротрихиями всех макротрихиями, X безмакротрихий. Гипопигий. наружному гипопигий (рис., /) крепких внутреннему вентральному. Гонококситы двумя группами плотно стоящих щетинок. Гоностиль (рис. ,) широко усеченной вытянутой конечному, окруженный группой зубчиков над конечным. Тегмен прямоугольной склеротизо- ванными отростками. [Комарова] заметно шире груди (53 : 43), значительно шире брюшка (53 : 40), я. Ее Темя. Затылок сглаженной ячеистостью. Боковые соприкасаются внутренними орбитами, удалены расстояние, поперечному удален расстояние, двум. выпуклые,. .36 меньше расстояния, уровне. Углубление небольшое, ячеистой скульптурой. Лоб щеки выпуклые. Лобное вдавление четкое, небольшое, морщинках обе. Над вдавлением морщинки дугообразно, образуя круг. Остальная ячейках, фоне точки. 11-члениковые, булава -член иковая. Грудь выпуклая, короче брюшка (43 : 52). Сред неси инка парапсидальными бороздами, достигающими Уг ее, грубоячеистой скульптурой. парапсидальными бороздами, прерывистые морщинки. Цитик (10 : 28), ячейки чем среднеспинке, Заднеспинка небольшой, глубоких ячейках. Мезо- метаплевры блестящие, морщинках.., Стигмальная . маргинальной . меньше постмаргинальной; бахромка этих. Брюшко (52 : 40), выступающим яйцекладом. Стебелек (10 : 34), резких морщинках, 2-й тергит (26 : 40), густых морщинках, достигающих % тергита. Остальные тергиты ячеистой сглаженной скульптурой. . Радикула, основного, -5-й; апикальная основного, 2-й булава. Мандибулы желтоватые, зубны красноватым оттенком. желтоватые. исключая тазики.

.74. [Кононова] червя , неподвижном состоянии - уплощенно-, состоянии свободного плавания - удлиненно-. Спереди закруглено сужено, сзади округлено. выпуклая, разрезе треугольной, хвостовой уплощается (рис. ). половозрелых червей . наибольшая, т.е.  - превышает. Эти черви - гиганты сравнению другими рода РИаепосош, кроме Р. polycirra, также. непрозрачное, собственной пигментации, светло-серого бледно-желтого оттенка, зависимости съеденной пиши. паренхиме имеются симбиотические зоохлореллы, количества червей меняется бледно-зеленого темно-зеленого. [Коргина] Имаго. муравьиные львы рисунка (рис. ). 24-33 (мода 27), 23-29; брюшка обоих полов 18-25. плоская, опистогнатическая, выпуклым лбом, рисунком - светло- (особей) подантеннальными кольцами, полосками глазного канта окантовкой наличника. мандибулы

щупиков золотистые, Второй третий обеих щупиков темно-. Последний нижнегубных щупиков веретеновидно утолщен. Антенны - короче груди, постепенно расширяющейся уплощенной булавой, , лишь скапус пятном. Пронотум темно-, пятен, утлы осветлены. Остальные скпериты груди целиком темно-.

Ноги, рисунком, редких шипах. основан им трихоботрией - характерным сенсорным. всех половине коленками, дистальная. кольцом трети. полосами. двуцветные, пятые всех полностью. Шпоры рыжие, всех короче первого. Коготки короче шпор, шире сильно изогнуты, расставленные. , рисунка, двуцветным жилкованием - практически все промежутками: лишь СиР+А целиком. Пресекторальное (обычно ), Прекубитальное Кубитоанальное однорядное, добавочных жилок, лишь З имеется замкнутая пятиугольная ячейка. разветвленная, ветви. коротко двуветвистые, обе соединены предыдущими. начало /Ссектора сильно сдвигается МР-. линии Банкса развиты обеих парах, стигмы белесые, хорошо темном фоне. аксиллярные. [Кривохатский] жужжальца. густом темном опушении, сближены значительном протяжении. снизу густых, превышают. Глазковый бугорок сильно выступающий. Флагеллум антенн , последний значительно меньших (рис. , ). вершинных щупиков цилиндрические, вершинный . предшествующего. Грудь всем протяжении, лишь плечевые бугорки. Опушение груди брюшка. Конечности темные: коксы, последних темно-, черноватые, метатарзус светло-. шпоры сухих экземпляров кажется небольшой доходит до середины шпоры. препаратах шпоры менее половины. утолщены (рис. ), также резко сужены в, постепенно расширяется. Метатарзус сужен, отделе, менее двух прилежащих. 195-198 сенсиллами.[K].0 0.-0. наибольшей пронотума. Наличник предвершинной блестящей областью, двумя слабыми бугорками срединным, наличника. Скапус снизу отчетливо двумя, пластинчатый, слабый. маленькие, отношение POD : : OOD 0.; расстояние OOD. Лоб срединной бороздкой, усиковых бугорков. усиковым бугорком хорошо развит. Затылочный сверху отчетливый, он продолжается острый защечный треть расстояния затылочным ротовой ямкой. Третий (флагелломер ) .- . своей, .0 длиннее 2-го, 0.7 ; последнего .0- .0 -гс. Мандибула 3-зубчатая, , ее (. сбоку) наименьшего расстояния выемкой мандибулярным. Лоб. темя щеки сливающейся пунктировкой. [Лелей] Имаго,. Темно-. Отношение.51. темпоральных щетинок присутствуют - наружных вертикальных, внутренняя вертикальная посторбитальные. клипеусе щетинок. Антенна флагелломерами хорошо развитыми султанами щетинок; флагелломера 544-560; AR .46-.52. мак- силлярного щупика 30 : 40 : 84 : 84 : 108. Грудь. Темно-, переднеспинка латерально . Акростихальных шетинок среднеспинки они очень начинаются недалеко границы спинкой. Дорсоиентральных щетинок , преалярных - . щитке щетинок. . Коричневатые. .0. R щетинок, Rl, R + -. Костальная заходит R + 40-48. R + находится дистальнее М + . Си, изогнута. Анальная лопасть развита,. [Марченко] кинетосом отходят ленты, состоящие тесно сближенных микротрубочек. Лента лЗ хорошо вблизи второй кинетосом представляет собой С-образную структуру микротрубочек фибриллярной, соединенных фибриллами (рис. Л Ж). Эта лента проходит стенке правой складки бороздки (рис. В. Д, Е; А). Лента л проходит близко ленты л (рис. /). Лента л идет внутри левой складки бороздки (рис. В: А). фибрилл кинетосом отходят многочисленные субмембранные микротрубочки, ленты,  микротрубочки прижаты друг другу лентах бороздки (рис. 35, , Д, Ж). обнаружены только субмембранные микротрубочки (рис. 45).

[Мыльников], черта. шкале Мооса рав . Ферроиндиалит хрупкий, раковистым. наблюдается., методом уравновешивания тяжелых жидко стях, .66() /., вычисленная эмпирической фор мулы параметров элементарной ячейки, .667 .[Аксенов] Мсндигит встречен несовершенных длиннопризматических, правило, уплощенных кристаллов 0. Х0.Х. (рис. ). Некоторые кристаллы полисинтетически сдвоиникованы ; компоненты двойника связаны матрицей перехода.

темно-, черта, сильный. Совершенная наблюдается направлении (001). Вычисленная .56.

Мендигит оптически двуосный отрицательный, пт= .782(), ng = = .796(); V= 50 Из-за совершенной величину пр измерить удалось. Вычисленная значений пт, ng 2F, эта величина может быть оценена.722. Дисперсия оптических v. Плеохроизм наблюдается. Угол угасания относительно удлинения кписталла 1т. е. относительно 10011.

[Чуканов] Арангасит обнаружен пустотах среди кварц-мусковит-турмалин-суль- фидных жил околожильных грейзенов. тесном срастании ним встречаются упомянутые выше вторичные. представлен плотными мелоподобными агрегатами (рис. ) пустотах сростками волокнистых кристалликов, чаще пустотах среди грейзенов. Агрегаты состоят очень удлиненных пластинчатых объединенных параллельные расходящиеся пучки (рис. ). индивидуальных микрокристаллов поперечнике 200 удлинению (рис. ). Для агрегатов черта матовый шелковистого, 1-. растворим воде флуоресцирует., пикнометрически - .01(), вычисленная эмпирической формуле - .001. Отдельные микроскопом иммерсии бесцветные,. несовершенная; отдельность наблюдается. Оптически двуосный, плеохроизм наблюдается, серые интерференции, угол погасания 45°, = .493(), (определен, [Гамянин] Звягинит полупрозрачный, бесцветный, жемчужно, кремовый, желтовато-, реже бледно-розовый сиренево-розовый. Черта. перламутровый гранях н плоскостях, жирный. шкале Мооса Уг-. Звягинит хрупкий, совершенная {001}; микроскопом видны еще направления, приблизительно перпендикулярные друг другу, так грани. ступенчатый. методом уравновешивания тяжелых жидкостях, 2.88(), вычисленная структурных данных - .94 . Под микроскопом проходящем свете звягинит бесцветный, плеохроирует. оптически двуосный отрицательный. Показатели преломления, иммерсионных жидкостях (X = 589 нм): Np = .626(), Nm = .714(), Ng= .740(). Угол V, оцененный кривизне балки разрезе, перпендикулярном оптической, 45 ИВЫЧ = 55°. Дисперсия оптических слабая, < v. Ориентировка: Yи Z лежат плоскости Ъ. [Пеков] Минералогия. отличие ламмсрита, встречающегося хорошо ограненных темно-бирюзового (Филатов др., 1984), для Р-модификации ограненные нехарактерны. Это основном редкие индивиды осколочного облика бутылочно-зеленого. Кроме того, изучении современного вулкано- гснно-эксгаляционного преимущественно медного рудопроявления Втором конусе СП БТТИ (.., 1984) было замечено, что ламмерит-Р встречается крайне. Обломки обнаружены только самых ранних пробах отбора (первые лет после окончания извержения). наблюдался отдельных зерен, варьировал 0.01 0.. Выделения осколочный, уплощены, облик призматический, вдоль удлинения характерна частая штриховка, бутылочно-зеленый бледного темного,. механической примеси присутствует тонкодисперсный гематит, образующий буроватые сгущения, зональные контуру зерен. проходящем свете зерна. Ламмерит-Р наблюдается тесной ассоциации эвхлорином NaKCu30(S()), пийпитом KCu()(S04) • McCl, алюмоключсвскитом KCu(Al, Fc)0(S04), аларситом AAs0 ламмеритом Cu((As, Р)0). парагенезису данным природного образования толбачита CuCl2 (Effcnberger, 1988) эвхло- рина, температурный интервал устойчивости ламмсрита-p 400-650 °С.

[Старова] Владимиривановит Тултуйского месторождения обладает темно-синей чернильно-синей окраской, правило, неоднородной пятнистой; черты темно-синий, порошка - темно-синий, чернильно-синий, неоднородный. Ляджвардаринском месторождении

голубого сине-зеленого темно-синего, окрашен неоднородно; черта голубая синей, порошка голубой-темно-синий, неоднородный. Макроскопически штуфах непрозрачен, шлифах -; обладает жирного слабой хрупок. микровдавливания VIIN = 522-604 кге, VIINcp (отпечаткам зернах) - 575 кге, что соответствует шкале Мооса. Измерения проведены микротвердометре УИ ПМТ- нафузке 50. Все отпечатки сопровождались микротрещинами - из-за значительной хрупкости, плоскими асимметричными выколками. ступенчатый. Вычисленная владимиривановита Тултуйского месторождения - .436. Значение методом тяжелых жидкостей, .48(). [Сапожников] мариинскита очень темный, насыщенно-зеленый, хорошо видимый зернах (меньше) ярком освещении. порошка (черта) светло-зеленый. сильный. сколах. раковистый. Моосу В1/», микротвердость, ПМТ- нагрузке 150 (тарированном NaCl), 1725 кг (12 замерам, разбросе 1681-1771 кг/). определенная растворе жидкости Клеричи, .25(), вычисленная .25. Мариинскит люминесцирует коротковолновом (254 нм) длинноволновом (315 нм) ультрафиолетовом свете, также катодных. шлифах мариинскит изумрудно-зеленый, , чем эсколаита. Характерен интенсивный плеохроизм изумрудно-зеленого (Ng), желто-зеленого ( Nm), зеленовато-желтого (Np). Схема абсорбции: Ng > Nm > Np.

[Паутов] Физические оптические свойства. Макроскопически давинчиит - тсмно-сирснсвого, сколах микроскопом бледно-сирснсвый. отдельность выражены. раковистый. Хрупкий. Черта. шкале Мооса. определенная микрообъемным методом, .82() , вычисленная для эмпирической формулы - .848 . Оптически одноосный, положительный. Показатели преломления определены иммерсионным методом (X 589 нм): пи = .603(), пе = .605(). Пе плсохроируст.  ультрафиолетовых (X 240-400 нм) нс люминисцирует. комнатной повышенной температурах медленно разлагается желатинирует 50%-ных НС HN0.

[Хомяков] Канонеровнт белоснежную корочку гранях кварца, топаза касситерита; эта корочка состоит радиально-пластинчатых агрегатов величиной кристалликов долей . , чрезвычайно хрупких разрушающихся иглой. агрегатах канонеровита кое-где позднее отложился тонкочешуйчатый желтовато мусковит единичные кристаллики стеллерита. Отдельные кристаллики канонеровита (сростков) бесцветные, моноклинной сингонии, внешней симметрией 2/т, габитусными гранями , ,е малоразвитыми не всегда проявленными ( результатам гониометрических измерений применением столика Федорова; табл. 1); кристаллики удлинены (001) уплощены (. рисунок). Хрупкий, ( Моосу), слабая .91() (определена гидростатическим методом водном растворе Клернчн п = . 427). иммерсии бесцветный, двуосный (-),отрицательным удлинением пластинок близким угасанием (cNp = 0-°, возможно, из-за расщепления); ng .459, пр .453, двупреломленне 0.005-0.006.  воде растворяется; дает реакцию фосфор (NH^MoCH после растворения HNO. [Попова] Физические свойства оптические характеристики. Епифановит бирюзово-голубой бледно-голубую черту. отдельных пластинок, корки матовые. люминесцирует ультрафиолетовых. шкале Мооса - . Хрупкий. совершенная (001), хорошая отдельности наблюдалось. ступенчатый. растворе Клеричи - .65(), рассчитанная структурным данным эмпирической формуле - .73.Епифановит оптически двуосный, отрицательный. Показатели преломления для света волны 589 нм: Np= .708(), Nm = .730(), Ng = .735(). ЕИЗМ = 40-45°, Красч = 50°. Оптическая ориентировка: Ng = а, Nm = b. проходящем свете дисперсии плеохроизма.

[Яковенчук] Урамарсит несовершенные пластинчатые пленочные образования, реже встречается уплощенных квадратных 0.1 основными (001), реже. светло-зеленый, олеск, пленках - матовый. Люминесценция УФ (типичная для уранил-иона). Хрупкий, обладает совершенной {001} менее совершенной , ступенчатый; шкале Мооса .5.

[Сидоренко] Ванадиопаргасит преимущественно гипидиоморфные коротко- длиннопризматические -0.80 X 0.05-. выделенных грани призм (110) нередко видна характерная для амфиболов грубая штриховка, вероятно, гранях (110) (рис. ). Пирамидальных окончаний наблюдалось. совершенная (110).  образцах зернах бинокуляром ярко-зеленый изумрудно-зеленого, порошок бледно-зеленый. неровный. Микротвердость (ПМТ-, нагрузка 50) составила 752-824 кг/, (17 замеров) 795 кг/, т. е. шкале Мооса. ванадиопаргасита, уравновешиванием жидкости Клеричи путем постепенного разбавления, составила .05±0.05 г/, рентгеновская - .112 г/. электромагнитных сепараторах отделяется магнитную фракцию средне-сильном токе, магнитами притягивается Нерастворим НС HN03.[Зарезницкий] толбачинского стеклита - гексагональные, чаще же здесь встречаются многоугольные, неправильной, пластинчатые индивиды. те другие очень, обычно, 30 толщиной, поперечнике достигают 0. , крайне. Главная габитусная - пинакоид {001 {. Боковые грани пластинок проиндицировать не удалось, предположительно это {110}. сгруктурном исследовании обнаружено микродвойникование (. ниже). Индивиды стеклита зачастую разной степени расщеплены, напоминают открытую книгу. Они собраны ажурные агрегаты неправильной, реже сферической (рис. ). стеклит формирует, правило, вместе эвхлорином, алюмоключевскитом, лаш бейнитом гематитом, корочки площадью .x. вулканического шлака (рис. , б).Стеклит Толбачика, бесцветный, агрегатах сероваго. Черта,. ультрафиолетовых катодных люминесцирует. совершенная листоватый. Стеклит хрупкий, очень гибки. шкале Мооса уг. Попытки измерить методом уравновешивания тяжелых жидкостях дали удовлетворительного результата причине ажурного характера агрегатов. Вычисленная 792. Стеклит оптически одноосный отрицательный. микроскопом он бесцветен. [Мурашко]