СТРАТИГРАФІЧНА КОЛОНКА ДО КАРТИ ДОЧЕТВЕРТИННИХ УТВОРЕНЬ L-37-VIII (Маріуполь), L-37-IX (Таганрог)

Загальна стратиграфічна шкала

Еонотема	Ератема	Система	Відділ	Підвідділ	Ярус	Регіональна стратиграфічна шкала: Регіоярус, горизонти	Індекс	Літологічний склад	Потужність підрозділів (в метрах)	Характеристика стратиграфічних підрозділів
						Приазовська (Чернігівсько-Берестовська) СФцЗ				
ФАНЕРОЗОЙСЬКА	МЕЗОЗОЙСЬКА	НЕОГЕНОВА	Міоценовий	Верхній		Авчагильський	N$_1$pg		24,8	**Володарська підсвіта** Товща пісків та глин. Піски пользовшпат-кварцові, глини, гравій, гравелітів, галька
					Нижній	Кімерійський				
						Понтичний	N$_1$ng		25,0	Товща строкатих глин та пісків. Глини світло-сірі із зеленим та жовтим відтінком, з плямами оглиснення, піщані. Піски різнозернисті до гравелітистих, часто каолінізації
						Сарматський	N$_1$vp		15,0	Товща вуглистих пісків та глин. Піски різнозернисті, глини зеленувато-сірі, темно-сірі до чорних з залишками обвуглених решток рослин
				Середній		Конкський				
			Олігоценовий	Нижній		Рюмельський	Pl$_3$nr		92,6	Кужорські, збручські та новомосковські верстви неорозчленовані. Глини темно-сірі до чорних з тонкими прошарками піску та вапняків. Піски сірі дрібнозернисті кварцові. Фауна: *Ervilia dissita* (Eichw.), *Ervilia trigonula* Sok. Мікрофауна: *Quinqueloculina reussi* (Bogd.)
				Верхній		Приабовський	P$_3$ab		49,0	Товща пісків та глин. Глини вугнисті, каолінисті, піщані. Піски кварцові, іноді з глауконітом, бежавробеющі. В підошві – пісковики різнозернисті
		ПАЛЕОГЕНОВА	Еоценовий	Середній	Бартонський	Кумський				
						Новопавлівський				
					Лютетський	Сімферопольський				
				Нижній	Ипрський	Бахчисарайський	P$_2$ip		97,0	Товща трепелів та мергелів. Трепели, опоки. Пісковики сірі, кварцові, різнозернисті. Мергелі сірі, білі, піщанисті з піритом, іноді кремнисті. Форамініфери: *Cibicides voltziana* Matic, *Cibicides aktulagayensis* Vass.
			Палеоценовий	Верхній	Танетський	Качинський				
				Нижній	Зеландський	Білокам'янський	P$_1$dn		70,0	Приморська світа. Мергелі кремнисті, іноді з обвугленим рослинним детритом. Пісковики пользовшпат-кварцові, з глауконітом, мергелісті. Форамініфери: *Anomalina aff. Sahlstroni* (Brotz.), *Ataxophragmium orbignyaeformis* Myatl.
					Датський					
		КРЕЙДОВА	Верхній		Маастрихтський		K$_2$bd		44,0	Бердянська світа. Мергелі піщані, кремнисті, з обвугленим рослинним детритом. Форамініфери: *Anomalina ammonoides* (Reuss), *A. berthelini* Keller, *Bolivinita convigerinaformis* Keller.
					Кампанський		K$_2$gn		45,0	Генічеська світа. Піски, пісковики кварцові, іноді з глауконітом, безкарбонатні. Глини безкарбонатні
					Сантонський		K$_2$lv		49,0	Лунячарська світа. Піски, пісковики з глауконітом, рештками рослин, глини, спололіти, вапняки. Фауна: *Trigonia* sp., *Nerinea* sp., *Neithaea* ex. gr. *quinquecostata* Sow.
					Коньякський					
					Туронський	Бердянський				
					Сеноманський	Генічеський	K$_2$pg		37,0	Товща пісків та глин. Глини, вторинні каолініи, піски, пісковики з обвугленими рештками рослин
				Нижній	Альбський					
					Аптський					
					Норійський		T$_3$gr		156,0	Товща перешарування строкатих граveлітів, глин та пісковиків. Граveліти, пісковики строкаті, пользовшпат-кварцові, з уламками гранітоідів, іноді з обвугленим рослинним детритом. Прошарки глин з обвугленим рослинним детритом. Іноді – базальний конгломерат. Палінноморфи: *Matoniaesporites phlebopteroides, Dictyophyllidites, Ovalipollis ovalis*
					Карнійський					

Білосарайська підзона

Індекс	Літологічний склад	Потужність підрозділів (в метрах)	Характеристика стратиграфічних підрозділів
N$_1$dp		50,5	Товща глин, пісків. Піски кварцові, дрібнозернисті, спололіти, карбонатні. Глини сірі, спололіти. Фауна: *Dreissiensia theodori kubanica* Krest., *D. ex gr. anguста* Reuss.
N$_1$zp		47,0	Товща залізистих пісковиків. Пісковики бурі, оолітові, залізисті. Піски кварцові, дрібнозернисті, спололіти. Глини спололіти. Фауна: *Dreissiensia rostriformis* Desh., *Prosodacna obovata* Andrus.
N$_1$sg		14,0	Товща строкатих глин та пісків. Глини світло-сірі із зеленим та жовтим відтінком, з плямами спололіти, піщані. Піски різнозернисті до гравелітистих, часто каолінізації
N$_1$vp		16,5	Товща вуглистих пісків та глин. Піски різнозернисті, глини зеленувато-сірі, темно-сірі до чорних з залишками обвуглених решток рослин
N$_1$Kl$_2$rm		92,6	Кужорські, збручські та новомосковські верстви неорозчленовані. Глини темно-сірі до чорних з тонкими прошарками піску та вапняків. Піски сірі дрібнозернисті кварцові. Фауна: *Ervilia dissita* (Eichw.), *Ervilia trigonula* Sok. Мікрофауна: *Quinqueloculina reussi* (Bogd.), *Articulina problema* Bogd., *Elphidium macellum* (Fichtel, Moll), *Nonion bogdanowiczi* Voloshina
P$_2$pE		49,0	Товща пісків та глин. Глини вугнисті, каолінисті, піщані. Піски кварцові, іноді з глауконітом, бежавробеющі. В підошві – пісковики різнозернисті
K$_2$tm		97,0	Товща трепелів та мергелів. Трепели, опоки. Пісковики сірі, кварцові, різнозернисті. Мергелі сірі, білі, піщанисті з піритом, іноді кремнисті. Форамініфери: *Cibicides voltziana* Matic, *Cibicides aktulagayensis* Vass.
K$_2$pr		70,0	Приморська світа. Мергелі кремнисті, іноді з обвугленим рослинним детритом. Пісковики пользовшпат-кварцові, з глауконітом, мергелісті. Форамініфери: *Anomalina aff. Sahlstroni* (Brotz.), *Ataxophragmium orbignyaeformis* Myatl.
K$_2$gn		45,0	Генічеська світа. Піски, пісковики кварцові, іноді з глауконітом, безкарбонатні. Глини безкарбонатні
K$_2$lv		49,0	Лунячарська світа. Піски, пісковики з глауконітом, рештками рослин, глини, спололіти, вапняки. Фауна: *Trigonia* sp., *Nerinea* sp., *Neithaea* ex. gr. *quinquecostata* Sow.
K$_2$pg		37,0	Товща пісків та глин. Глини, вторинні каолініи, піски, пісковики з обвугленими рештками рослин

Кальміуська підзона

Індекс	Літологічний склад	Потужність підрозділів (в метрах)	Характеристика стратиграфічних підрозділів
N$_1$Kl$_2$		19,7	Товща червоно-бурих глин. Глини червоно-бурі, піщані. Прошарки пісків різнозернистих до гравелітистих
N$_1$gv		22,9	Товща вапнистих глин та вапняків. Глини вапнисті, оолітисті. Вапняки черепашкові, оолітові, піщанисті. Піски кварцові, різнозернисті, оолітисті, карбонатні. Фауна: *Dreissensia rostriformis* Desh., *Congeria novorossica* Sinz., *Prosodacna ex gr. litoralis* Eichw., *Monodacna pseudocatillus* Barb.
N$_1$Kt$_2$gl		21,5	Катерлезські та геліксові верстви неорозчленовані. Вапняки органогенні жовто-бурі, піщанисті. Пісковики кварцові на карбонатному цементі. Піски жовтувато- та зеленувато-сірі, кварцові, карбонатні. Глини зеленувато-сірі, карбонатні з плямами оглиснення. Фауна: *Macrta ex gr. caspia* Eichw., *Macrtabulgarica* Toul.
N$_1$vl$_2$ab		14,7	Василівські та дніпропетровські верстви неорозчленовані. Вапняки органогенні. Піски сірі, дрібнозернисті, карбонатні. Глини. Фауна: *Cardium ex gr. Ingratum* Koles., *Cardium absoletum* Eichw., *Macrta fabreana* Orb., *Macrta vitaliana* Orb., *Paphia gregaria* Goldf.
N$_1$Kl$_2$rm		28,4	Кужорські, збручські та новомосковські верстви неорозчленовані. Глини темно-сірі до чорних з тонкими прошарками піску та вапняків. Піски сірі дрібнозернисті кварцові. Фауна: *Ervilia dissita* (Eichw.), *Ervilia trigonula* Sok. Мікрофауна: *Quinqueloculina reussi* (Bogd.), *Articulina problema* Bogd., *Elphidium macellum* (E. et M.), *Nonion bogdanowiczi* Voloshina
P$_2$pE		48,8	Товща пісків та глин. Глини вугнисті, каолінисті, піщані. Піски кварцові, іноді з глауконітом, бежавробеющі. В підошві – пісковики різнозернисті

Приморська СФцЗ

Новоазовська підзона

Індекс	Літологічний склад	Потужність підрозділів (в метрах)	Характеристика стратиграфічних підрозділів
N$_1$Kl$_2$		24,4	Товща червоно-бурих глин. Глини червонобурі, піщані. Прошарки пісків різнозернистих до гравелітистих
N$_1$gv		23,5	Товща вапнистих глин та вапняків. Глини вапнисті, оолітисті. Вапняки черепашкові, оолітові, піщанисті. Піски кварцові, різнозернисті, оолітисті, карбонатні. Фауна: *Dreissensia rostriformis* Desh., *Congeria novorossica* Sinz., *Prosodacna ex gr. litoralis* Eichw., *Monodacna pseudocatillus* Barb.
N$_1$Kt$_2$gl		33,0	Катерлезські та геліксові верстви неорозчленовані. Вапняки органогенні жовто-бурі, піщанисті. Пісковики кварцові на карбонатному цементі. Піски жовтувато- та зеленувато-сірі, кварцові, карбонатні. Глини зеленувато-сірі, карбонатні з плямами оглиснення. Мергелі. Фауна: *Macrta ex gr. caspia* Eichw., *Macrta bulgarica* Toul.
N$_1$vl$_2$ab		39,7	Василівські та дніпропетровські верстви неорозчленовані. Вапняки органогенні. Піски сірі, дрібнозернисті, карбонатні. Глини. Фауна: *Cardium ex gr. ingratum* Koles., *Cardium absoletum* Eichw., *Macrta fabreana* Orb., *Macrta vitaliana* Orb., *Paphia gregaria* Goldf., *Hidrobia pseudocaspia* Sinz.
N$_1$Kl$_2$rm		99,0	Кужорські, збручські та новомосковські верстви неорозчленовані. Глини темно-сірі до чорних з тонкими прошарками піску. Піски сірі дрібнозернисті кварцові. Прошарки вапняків. Фауна: *Ervilia dissita* (Eichw.), *Ervilia trigonula* Sok. Мікрофауна: *Quinqueloculina reussi* (Bogd.), *Articulina problema* Bogd., *Elphidium maccilum* (E. et M.), *Nonion bogdanowiczi* Voloshina.
N$_2$vr-kn		37,0	Сартагаїпські та конкські верстви неорозчленовані. Глини темно-сірі до чорних та зеленувато-сірі, тонкошаруваті з дегритом. Піски кварцові, сірі, різнозернисті з уламками обвугленої деревини. Вапняки органогенні малопотужні. Фауна: *Arteocina lajonkaireana* (Bast), *Bartoa subjurtensis* (Eichw) Sinz., *Ervilia pusilla* (Stilli), *Cardium andrussovi* Sok., *C. ex gr. praepodolicu* Hilt., *Callostoma nafica* (Koles), *Corbula obsurata* Wood, *Spaniodontella tokolovi* Sins.
P$_3$bs		76,0	Борисфенська світа. Глини, піски тонкошаруваті, пекарбонатні. Піски дрібнозернисті, з глауконітом, рідко – вапняки. Форамініфери: *Caucasina schischkinskyae* (Sam.), *Textularia curvata oligocenica*
P$_3$kp		90,0	Товща карбонатних пісків та глин. Піски, глини, пісковики карбонатні глауконіт-кварцові, різнозернисті. Форамініфери: *Spiroplectammina azovensis* Jnik., *Frondicularia tenuissima* (Hanik), *Trochammina sp.*, Діноцисти з зони DP11
P$_3$sn		87,6	Саханівська товща. Глини карбонатні, піщані, іноді опоковидні, піски, пісковики глауконіт-кварцові карбонатні, різнозернисті до гравелітистих, іноді з фосфоритами. Мергелі. Форамініфери: *Acarinina rotundimarginata* Subb., *Hantkenina alabamensis-Slabbotina turkmenica*
P$_3$pg/P$_3$sb		70,0/70,0	Товща пісків та глин. Глини піщані, піски карбонатні. Піски глауконіт-кварцові з фосфоритом. Форамініфери: *Acarinina bullbrooki* (Bolli). Буре вугілля Щербацька товща. Глини піщані, іноді карбонатні. Піски глауконіт-кварцові з фосфоритом. Форамініфери: *Acarinina bullbrooki* (Bolli).
P$_3$nz		127,0	Новоазовська товща. Піски, пісковики кварц-глауконітові, різнозернисті, іноді сидеритоносні, карбонатні. Глини з прошарками вапняків, алевритів, у підошві з фосфоритом. Форамініфери: *Cibicides* ex gr. *Lectus* Vass, *Anomalinoides* ex gr. *danicus* (Brotz.).
K$_2$ol		140,0	Олександрівська світа. Пісковики глауконіт-кварцові, з фосфоритом, мергелісті. Мергелі піщанисті, іноді кремнисті. Форамініфери: *Abathomphalus intermedius* (Bolli), *Brotzenella montereletensis* (Marie).
K$_2$mp		69,0	Товща мергелів та пісковиків. Мергелі піщані. Пісковики з глауконітом мергелісті. Форамініфери: *Anomalina bistellata* (Gorb.), *Cibicides aktulagayensis* Vass.
K$_2$pr		98,0	Приморська світа. Мергелі кремнисті, іноді з обвугленим рослинним детритом. Піски кварцові, з глауконітом, мергелісті. Форамініфери: *Anomalina aff. sahlstroni* (Brotz), *Ataxophragmium orbignyaeformis* Myatl.
K$_2$bd		44,0	Бердянська світа. Мергелі піщані, кремнисті, з обвугленим рослинним детритом. Форамініфери: *Anomalina ammonoides* (Reuss), *A. berthelini* Keller, *Bolivinita convigerinaformis* Keller.
K$_2$gn		97,0	Генічеська світа. Пісковики пользовшпат-кварцові з глауконітом на мергелістому цементі, Мергелі, вапняки. Базальний горизонт з фосфоритами. Форамініфери: *Anomalina senomanica* (Brotz.) *Cibicides spinosus* Plotn., *Tritaxia tricari nata* Reuss.
K$_2$lv		120,0	Лунячарська світа. Піски, пісковики з глауконітом, глини, алевріти темно-сірі, спололіти, вапняки. Форамініфери: *Anomalina slavutichi* Kapt., *Hedbergella* sp.
K$_2$pg		72,7	Товща пісків та глин. Глини, буре вугілля, вторинні каолініи, вуглисті піски, іноді глини щільно-чорної. Палінноморфи: *Clavifera triplex* (Bolch.) Bolch., *Ornamentifera echinata* Bolch., *Gleicheniidites lucius* (Bolch.) Bolch., *Plicifera delicata* (Bolch.)
T$_3$gl		97,0	Товща перешарування строкатих і сірих глин і алевролітів. Глини, алевроліти часто з обвугленим рослинним детритом, з прошарками пісковиків, в підошві – пісковиків
T$_3$g		140,3	Товща строкатих глин, алевролітів і пісковиків. Глини, алевроліти, пісковики з обвугленим рослинним детритом, різнозернисті, гравелітистві. Basальний конгломерат. Палінноморфи: *Matoniaesporites sp, Dictyophyllidites sp, Ovalipollis*.

Еонотема	Ератема	Регіональні стратиграфічні підрозділи		Індекс	Літологічний склад	Потужність підрозділів (в метрах)	Характеристика стратиграфічних підрозділів
				Західноприазовська СФр3			
ПРОТЕРОЗОЙСЬКА	ПАЛЕОПРОТЕРОЗОЙСЬКА	КРИВОРОЗЬКИЙ		PR$_3$sd		400	Садова світа – сланці графіт-мусковіт-біотитові, біотит-графітові окварцовані, мармури, кальцифіри флогопіт-тремолітові, діоксидити, кварцити (кварцито-сланці) мусковіт-польовошпатові. Комплекс мікрофітофоссилій
АРХЕЙСЬКА	НЕОАРХЕЙСЬКА	ПОБУЖСЬКИЙ					**Центральноприазовська серія**
				AR$_3$*dm*$_1$		700	Верхня підсвіта – кварцити магнетитові, амфібол-піроксен-магнетитові, скарнити, кристалічні сланці та гнейси магнетит-амфібол-двопіроксенові, графіт-біотитові з гранатом, біотитові, в поєднаних випадках – мармури і кальцифіри
				AR$_3$*dm*$_2$		1000	Нижня підсвіта – мармури і кальцифіри діопсидогологопітові, діопсидити; кварцити польовошпатові; гнейси двопіроксен-амфіболові, біотитові, графіт-біотитові з гранатом та силіманітом, прошарки амфіболітів
				AR$_3$*tm*		1500	Темрюцька світа – плагіогнейси та гнейси біотитові, біотит-амфіболові, клінопіроксен-амфіболові, ортопіроксенові, біотит-гранатові; гнейси високоглиноземисті, графітові; амфіболіти; кристалічні сланці, іноді з гранатом; діопсидити; кальцифіри, мармури; кварцити польовошпатові іноді з гранатом; кварцити залізисті
		МЕЗОАРХЕЙСЬКА	ДНІПРОВИЙ	AR$_3$*ol*		700	**Оскільська серія** Ольжинська світа – амфіболіти; сланці актинолітові, тремолітові, антофіліт-тремолітові, гранат-актинолітові, хлорит-серпентинові; гнейси гранат-біотитові; коматиїти
		ПАЛЕОАРХЕЙСЬКА	ДЗЕРО-ДНІСТРОВИЙ	AR$_3$*zp*		Більше 3000	**Західноприазовська серія** Нерозчленовані утворення – плагіогнейси біотит-двопіроксенові, амфібол-клино- та амфібол-ортопіроксенові, кристалосланці клино- і ортопіроксенові та амфіболіти піроксенові
		ЕОАРХЕЙСЬКА					
				Центральноприазовська СФр3			
				AR$_3$*dm*$_1$		700	**Центральноприазовська серія** Верхня підсвіта – кварцити магнетитові, амфібол-піроксен-магнетитові, скарнити, кристалічні сланці та гнейси магнетит-амфібол-двопіроксенові, графіт-біотитові з гранатом, біотитові, в поєднаних випадках – мармури і кальцифіри
				AR$_3$*dm*$_2$		1000	Нижня підсвіта – мармури і кальцифіри діопсидогологопітові, діопсидити; кварцити польовошпатові; гнейси двопіроксен-амфіболові, біотитові, графіт-біотитові з гранатом та силіманітом, прошарки амфіболітів
				AR$_3$*tm*		1500	Темрюцька світа – плагіогнейси та гнейси біотитові, біотит-амфіболові, клінопіроксен-амфіболові, ортопіроксенові, біотит-гранатові; гнейси високоглиноземисті, графітові; амфіболіти; кристалічні сланці, іноді з гранатом; діопсидити; кальцифіри, мармури; кварцити польовошпатові іноді з гранатом; кварцити залізисті
				AR$_3$*zp*		Більше 3000	**Західноприазовська серія** Нерозчленовані утворення – плагіогнейси біотит-двопіроксенові, амфібол-клино- та амфібол-ортопіроксенові, кристалосланці клино- і ортопіроксенові та амфіболіти піроксенові
				Східноприазовська СФр3			
				AR$_3$*tm*		1500	**Центральноприазовська серія** Темрюцька світа – плагіогнейси та гнейси біотитові, біотит-амфіболові, клінопіроксен-амфіболові, ортопіроксенові, біотит-гранатові; гнейси високоглиноземисті, графітові; амфіболіти; кристалічні сланці, іноді з гранатом; діопсидити; кальцифіри, мармури; кварцити польовошпатові іноді з гранатом; кварцити залізисті
				AR$_3$*zp*		Більше 3000	**Західноприазовська серія** Нерозчленовані утворення – плагіогнейси біотит-двопіроксенові, амфібол-клино- та амфібол-ортопіроксенові, кристалосланці клино- і ортопіроксенові та амфіболіти піроксенові

СВІТОТІНЬОВА КАРТА АНОМАЛІЙ СИЛИ ТЯЖІННЯ, (мГал)

1:500 000
в 1 сантиметрі 5 кілометрів

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ
Шкала інтенсивності гравітаційного поля в мГал:
менше 65 60 55 50 45 40 35 30 25 20 15 10 5 більше

СВІТОТІНЬОВА КАРТА АНОМАЛЬНОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ, (нТл)

1:500 000
в 1 сантиметрі 5 кілометрів

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ
Шкала інтенсивності аномального магнітного поля, нТл
більше 18000 16000 14000 12000 10000 8000 6000 4000 2000 0 -1000 менше