

Український ринок ДГУ

у другий рік війни



Постачальники звітують про зростання продажів, але нічого хорошого не чекають. Власне, те саме було й торік.

Перший рік великої війни спричинив значні пертурбації на вітчизняному ринку дизель-генераторів. Спочатку відбувся обвал, коли зупиняли роботу як постачальники, так і їхні клієнти. Обстріли енергетики наприкінці року, навпаки, спричинили ажіотажний попит: в Україну везли все, що вдавалося знайти на світових ринках, і «продавцями ДГУ стали навіть продавці бананів». Але коли ситуація стабілізувалася, імпортери залишилися з купою товару, який не могли збути.

У новому дослідженні «МтБ» спробував з'ясувати, що відбувалося на українському ринку ДГУ в 2023 році, як ринок оговтувався після шоків і чого чекати у найближчій перспективі.

Світовий ринок ДГУ

Огляд традиційно розпочнемо з ситуації на світовому ринку ДГУ за даними аналітичних агенцій. За оцінками компанії Mordor Intelligence, його розмір у 2024 році становитиме \$15,8 млрд і у наступні п'ять років зростатиме по 5,37%, сягнувши \$20,52 у 2029-му. За підрахунками компанії Research&Markets, у 2023 році обсяг ринку ДГУ склав \$19,48 млрд, у 2024-му він становитиме \$20,87 млрд і до 2028-го зростатиме щорічно на 6,8%, збільшившись до \$27,17 млрд. Kings Research дає певною мірою середню цифру, прогнозуючи, що до 2030 року ринок сягне \$22,63 млрд при щорічному зростанні на рівні 8,39%.

Mordor Intelligence повідомляє, що найбільше дизель-генераторів споживає промисловий сектор, до якого входять гірничо-видобувальні, виробничі, аграрні і будівельні підприємства. Водночас фактором, який стримує зростання ринку ДГУ, є збільшення попиту на генератори, які працюють на альтернативному паливі (природний газ, біодизель).

Глобально найбільше продажів припадає на Азійсько-Тихоокеанський регіон, який також демонструє найшвидше зростання. Лідером же в регіоні є Китай з його інфраструктурними проєктами, розширенням виробництва і офісного будівництва, а також ініціативою «Зроблено в Китаї» (тут звіт явно застарів, бо не бере до уваги падіння

ДИЗЕЛЬНІ ГЕНЕРАТОРИ

DAREX ENERGY



/01

власне
виробництво
дизельних
генераторів

/02

власна
сертифікована
електротехнічна
лабораторія

/03

випробувальні
стенди
на 1 МВт
і 500 кВт

/04

доставка по
Україні та
монтаж на об'єкті
"під ключ"

/05

сервісне
обслуговування
по Україні
у режимі 24/7

Виробнича компанія ТОВ "ДАРЕКС-ЕНЕРГО" заснована у 1998 році і спеціалізується на виготовленні та сервісному обслуговуванні дизельних генераторів потужністю 10 - 5000 кВт.

7 складів готової продукції

■ контроль якості

■ гарантія виробника

■ акції та знижки

☎ 0 800 33 05 05

🌐 www.darex.com.ua

**DE DAREX
ENERGY**

ВІЙНА НАВЧИЛА, ЩО СКУПИЙ ПЛАТИТЬ ДВІЧІ

У першій половині 2023 року, коли проблема відключення світла перестала бути актуальною, ми спостерігали помітне зниження активності клієнтів. Усі, хто хотів, вже придбали генератори, а нових потреб без відключень світла виникало мало. Але вже восени 2023 року, на тлі прогнозів про обстріл інфраструктури та очікуваних нових «блекаутів», приватні особи та компанії знову почали активно закуповувати дизель-генератори та інші джерела резервного електроживлення.

За нашими оцінками, понад 2000 клієнтів завезли обладнання самостійно. Зокрема це великі роздрібні мережі: Fozzy, АТБ, Рошен, МХП і т.д. Багато імпортерів, серед яких з'явилася помітна кількість нових гравців, сподіваючись на високий попит та швидкий заробіток, інвестували гроші в закупівлю та завезли на склади великі обсяги обладнання.

Однак Україна пройшла зиму без відключень, і на рубежі 2023–2024 років маятник попиту знову хитнувся у бік низького рівня потреби. Ринок виявився перенасиченим пропозицією, і маса безсистемно завезених генераторів виявилася незатребуваною, тому багато хто зараз готовий збувати обладнання «нижче за собівартість», щоб хоча б повернути вкладені кошти. З цими пропозиціями треба бути обережними, адже найнепотрібнішим є обладнання найнижчої якості.

Виходячи з поточної ринкової ситуації (хоча вона і мінлива), ми очікуємо у 2024 році низького попиту і, як наслідок, зниження продажів генераторів. По-перше, як зазначалося, ринок перенасичений пропозицією; по-друге, через відсутність інвестування та нерозуміння українцями подальшої ситуації в країні. Можливі локальні сплески, але по-справжньому великого попиту ми чекаємо після закінчення військових дій, коли розпочнеться активна відбудова.

Слід сказати, що зараз не лише масові відключення електроенергії породжують попит на ДГУ. Є й низка інших галузей та об'єктів критичної інфраструктури, яким потрібна наявність резервного електроживлення, щоб продовжувати свою діяльність навіть у разі проблем із електромережами. Це лікарні, водоканали, тепломережі, державні та соціальні

структури, і вже обговорюється питання обов'язкового встановлення генераторів на подібних об'єктах.

Окремо слід зупинитися на якості обладнання та його підтримці. «Скупий платить двічі» — ця фраза стала народною мудрістю. На жаль, часто мудримі людей робить гіркий досвід: спочатку вони сподівалися вирішити важливу проблему з електрикою, купивши обладнання, на яке можна покластися, але потім зосередилися тільки на ціні, забули про якість і, зрештою, стали власниками дуже дешевого і ненадійного генератора.

Зараз до нас звертається багато клієнтів, які вже десь придбали генератор за дуже вигідною ціною, а тепер їм потрібна діагностика, обслуговування, ремонт, запчастини. Але ті, хто їм продав обладнання, просто хотіли швидко заробити на «високому попиті», а подальша доля користувача їх не хвилювала, займатися техпідтримкою їм не цікаво, та й це дуже непросте справа: треба навчити інженерів, купити інструмент, мати склад витратних матеріалів та запчастин. Ми намагаємося допомогти таким «кинутим» клієнтам, але це не завжди можливо, оскільки дуже дешеве обладнання часто виявляється майже неремонтпридатним, бо виробник навіть не передбачав ТО та ремонту. Отак і виходить: сподівалися купити дешеве рішення, а купили дорогу проблему.

Завжди важливо дивитися на перспективу та оцінювати вартість не лише покупки, а й володіння протягом кількох років — тільки так можна заощадити насправді. І не можна забувати, що розраховувати треба насамперед на щось надійне, а не дешеве.



Андрій НАБОКА,
генеральний директор
«Хайтед Україна»

на ринку нерухомості та інші проблеми китайської економіки). Також великі інвестиції в інфраструктуру робить Індія, де зокрема є програма будівництва метро в усіх великих містах. Індонезія, в якій регулярно стаються блекаути, збільшує закупівлю дизель-генераторів для забезпечення надійного енергопостачання.

Цікаво, що на мапі зростання продажів ДГУ у світі станом на 2023 рік Україну віднесено до територій з низьким зростанням.

R&M пов'язує прогноз значного приросту на ринку у найближчі роки з розвитком будівельної галузі, де для безперервної діяльності конче потрібне надійне енергопостачання. Ще одним драйвером є перехід до віддаленої роботи, який понині триває. У 2023 році Forbes повідомляв, що 12,7% постійно зайнятих працівників виконують роботу

з дому, і ще 28,2% перейшли на гібридний режим. Ця революція спонукає бізнеси шукати надійні рішення для резервного живлення, особливо в регіонах, де нема стабільного енергопостачання.

Окрім того, на ринку дизель-генераторів спостерігається тренд на технологічне вдосконалення. Провідні гравці прагнуть посилити свої позиції, виводячи на ринок обладнання, у якому втілено передові інновації. Це, зокрема, технології нового покоління для зменшення шуму, системи контролю шкідливих викидів, вдосконалені камери згоряння, модифікації, спрямовані на збільшення вихідної потужності, і системи віддаленого моніторингу. Виробники активно інвестують у технології предиктивного обслуговування і аналітики даних, які підвищують ефективність використання палива і загалом продуктивність ДГУ.

Що стосується конкретно впливу російсько-української війни на світовий ринок ДГУ, то аналітики насамперед звертають увагу на ситуацію з доступністю пального. Волатильність цін на дизель впливає на операційні витрати кінцевих користувачів. На початку травня 2022 року, на тлі хаосу на ринках, спричиненого російським вторгненням в Україну, ціни на дизель у США сягнули історичного максимуму. У 2023 році вже сама Росія вводила, а потім скасовувала ембарго на постачання пального за кордон, а в 2024-му, як очікується, зіграють свою роль «санкції» від СБУ та ГУР. Bloomberg, з посиланням на аналітичну фірму Kpler, повідомляє, що відвантаження дизпалива з російських портів почало падати через кілька тижнів після початку ударів по НПЗ і вочевидь падатиме далі, враховуючи, що від виробництва дизелю до його експортування минає 30–40 днів.

Дизельні електростанції

WattStream

10 - 1000 кВт

ПОСТАВКА «ПІД КЛЮЧ»



ПРОДАЖ

ОРЕНДА

СЕРВІС

ТОВ «Хайтед Україна»

067-150-0-150

www.hited.com.ua

Український ринок ДГУ в цифрах

Тепер перейдімо безпосередньо до ситуації на українському ринку ДГУ. Цього року знов не вдалося отримати достатньо відповідей, щоб отримати повну картину, проте деяке приближене уявлення все ж можна скласти.

Отже, на **рис. 1** представлено співвідношення продажів різних торгових марок ДГУ, сформоване за оцінками учасників ринку. Вони поставили на перші місця турецьких виробників: **Aksa** та **Gucbir Jenerator**. На ринку час від часу трапляються зміни, коли «вистрілює» якась торгова марка. Цього року розклад цікавий тим, що опитані спеціалісти виділяють зростання продажів **Gucbir**. Ця компанія може запропонувати більше десятка лінійок ДГУ потужністю від 10 до понад 4000 кВА з різними двигунами, а також портативні пристрої, освітлювальні вежі і генератори морського призначення.

Турецьке тріо замикає добра відома марка **Dalgakiran**, а далі розташувались

американські **Cummins** і **Caterpillar** та вітчизняна марка **Darex Energy**. Необлікованими залишилось близько половини виробників, це або ті, на чію

долю припадає менше 1%, або ті, кого «бачить» лише частина респондентів, або ті, які залишаються невідомими, у тому числі ситуативні «ноунейми».

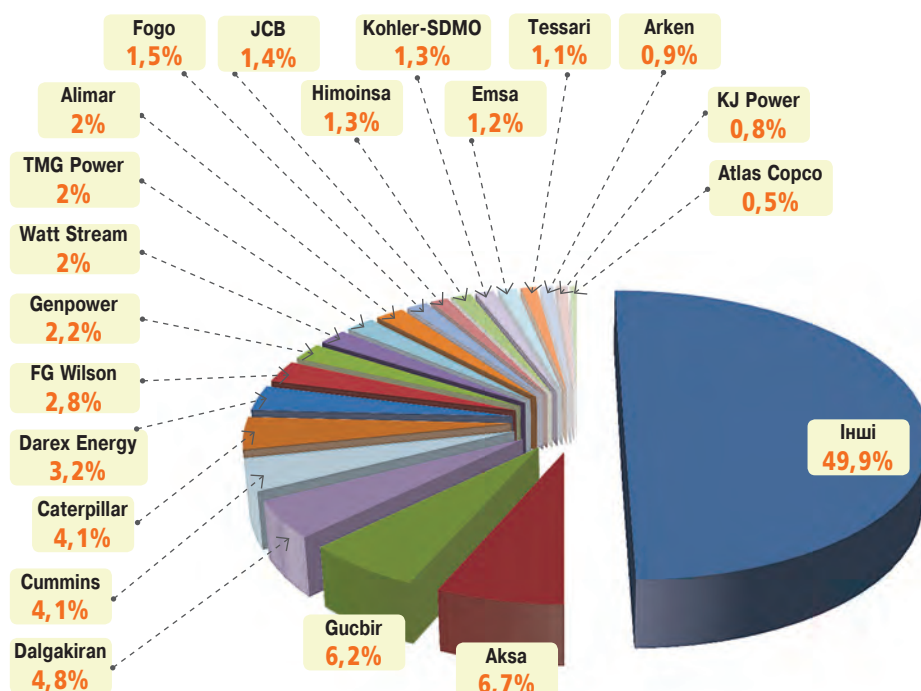


Рис. 1. Структура українського ринку ДГУ 2023 року за оцінками експертів (у грошовому обрахунку)

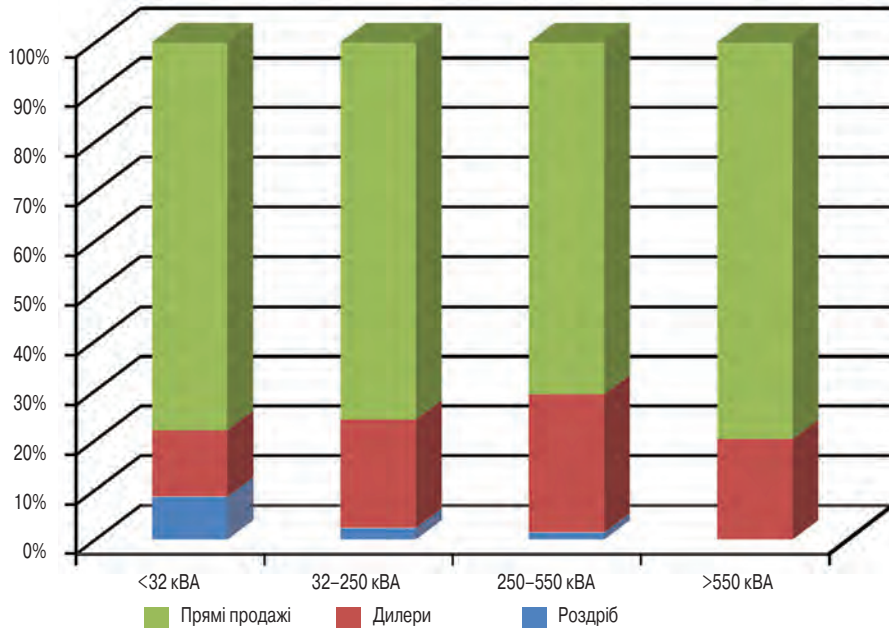


Рис. 2. Співвідношення шляхів постачання ДГУ на ринок України в 2023 році

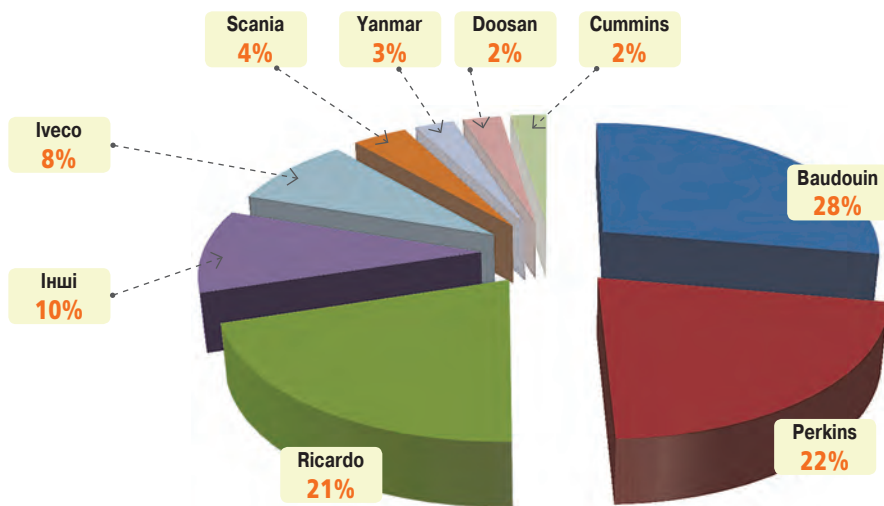


Рис. 3. Розподіл марок двигунів, які використовуються в ДГУ, 2023 рік

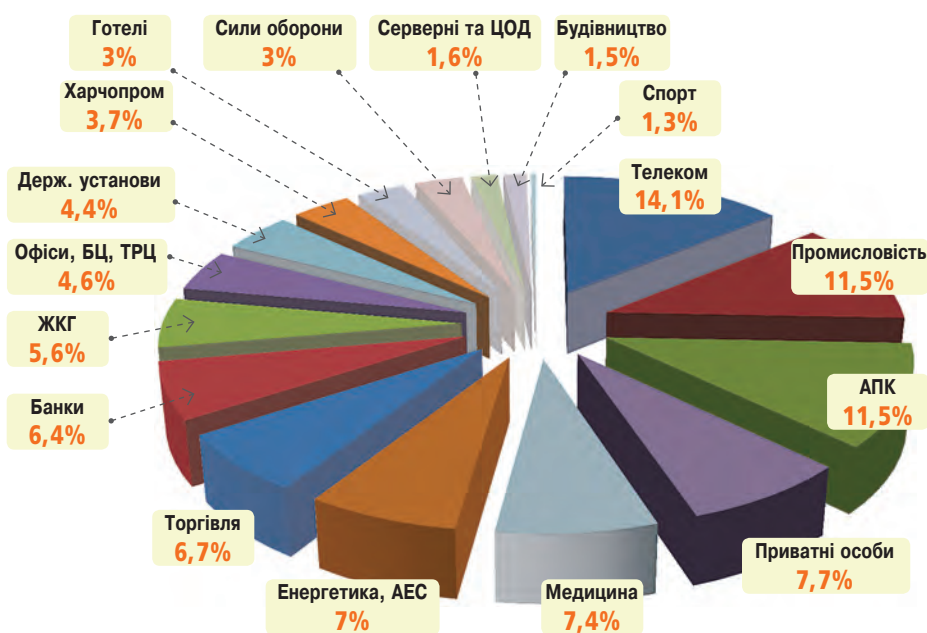


Рис. 4. Структура продажів ДГУ у 2023 році за сферами діяльності (в кількісному обрахунку)

При цьому до першої п'ятірки постачальників респонденти включають компанії «Далгакиран компресор Україна», «Компресор Інтернешнл», «Дарекс-Енерго» та «Вітал».

Структура продажів за різними каналами залишається практично незмінною, принаймні за тими даними, які ми отримали. Більшість обладнання покупці купують напряму у виробників, тоді як на магазини припадає дуже невелика частка замовлень (рис. 2).

Приблизний розподіл проданих ДГУ за марками двигунів показано на рис. 3. Цим разом підбито баланс за даними щодо всіх сегментів потужності (до 32 кВА, 32–250 кВА, 250–550 кВА і понад 550 кВА). Тепер найбільшу частку становлять електростанції з двигунами **Baudouin**: цей виробник належить китайській компанії **Weichai Power**, але має штаб-квартиру у Франції. Друге-третє місця поділили **Perkins** (в першу чергу в генераторах **FG Wilson**) та збірний бренд **Ricardo**, який залишається популярним як двигун для недорогих електростанцій. Усього ж нараховано понад два десятки марок двигунів.

Так само у нинішньому дослідженні зведено в одну діаграму дані продажів ДГУ різним секторам економіки сумарно для всіх сегментів потужності (рис. 4). Вони розподілились загалом рівномірно. Перше місце посіли постачання для телекомунікацій та ІТ, що має бути пов'язано з намаганням операторів і провайдерів убезпечитись від можливих блекаутів. Наступні місця традиційно посіли промисловість та АПК, а також багато було продано приватним особам. Цим разом в окрему категорію виділено постачання для Сил оборони.

З опитаних компаній лише одна повідомила про зменшення продажів у 2023 році. Інші вказали зростання за більшістю або й за всіма категоріями потужності, іноді на тризначні величини, що пояснюється стрибками попиту у зв'язку з реальними або очікуваними блекаутами. Щодо розміру ринку ДГУ оцінки значно розходяться в межах 20–75 тис.

ПОПИТ ЗМЕНШИВСЯ, АЛЕ Й ТЕРМІНИ ПОСТАЧАННЯ ТЕЖ

Як і в часи попередніх глобальних криз останнього десятиріччя (гаряча фаза війни 2014 року, COVID-2019), на другий рік повномасштабного вторгнення (ближче до кінця 2023-го) спостерігалось повільне зменшення попиту на дизельні електростанції (ДЕС) порівняно з першим роком війни. Суттєво відчувалося насичення ринку приватного та комерційного секторів генераторами середньої потужності (100–400 кВА). При цьому спостерігалась поява більш складних комплексних проєктів резервування живлення великих потужностей. У першій половині 2023 року демпінгом цін на ринок суттєво впливали непрофільні постачальники, які з'явилися у другій половині 2022-го і залишилися з нереалізованим обладнанням на складах на початок 2023-го. По мірі реалізації їхніх товарних залишків ситуація з цінами на ринку стабілізувалася. А у зв'язку з відносним

зменшенням попиту на ДЕС у 2023 році і зміщенням вектора уваги світових виробників електростанцій в бік України суттєво зменшилися терміни постачання як імпортованих ДЕС, так і комплектуючих для нашого виробництва власних ДЕС ТМ DAREX-ENERGY.

Вважаємо, що надалі збережеться тенденція другої половини 2023 р. в розрізі реалізації потужностей ДЕС (до 100 кВА і більше 500 кВА). Збільшиться питома частка проєктів з надвисокими потужностями систем живлення та більш складними проєктами реалізації резервного живлення, такими як когенераційні електростанції. Також залишаться актуальними потреби військових у ДЕС малих потужностей (портативні і ДЕС до 100 кВА).

Дмитро АЛТУХОВ, генеральний директор ТОВ «Дарекс-Енерго»

одиниць продукції і \$430–680 млн у грошовому вимірі.

Далі коротко розповімо, що нового у компаній-постачальників, які, власне, надали відповіді.

Постачання і нові продукти

В компанії **Alpha Grissin Infotech Ukraine**, яка постачає обладнання **Cummins**, нам повідомили про деяку нову продукцію. По-перше, Cummins розширив лінійку ДГУ Q Range, які виробляються в Європі для європейського ринку. Вже доступні моделі цієї серії потужністю 450 та 550 кВА. Також з'явилися потужні моделі в закритому виконанні C1100D5B Enclosed та C1250D5AB Enclosed (рис. 5), вони забезпечують потужність у резервному

режимі відповідно 1132 і 1250 кВА (в основному — 1029 і 1125 кВА).

Компанія «Дарекс-Енерго» імпортує генератори турецьких виробників: **KJ Power**, а також **TMG Power** та **Emsa**. Приблизно дві третини продажів припадає на електростанції власної торгової марки **Darex Energy**, з яких майже 40% компанія виробляє на своїх потужностях.

Як повідомили в «Дарекс-Енерго», за минулий рік нові лінійки дизельних електростанцій не з'явилися, однак суттєво розширено виробництво ДГУ Darex Energy, в першу чергу на двигунах FPT-Iveco (моделі серії DE-**IS до 660 кВА) та Baudouin (моделі серії DE-**BDS до 1500 кВА). У зв'язку з відкриттям власного виробництва паливних баків та кожухів досягнуто гнучкості

у задоволенні потреб клієнтів щодо габаритних та експлуатаційних вимог до електростанцій.

Найбільші проєкти «Дарекс-Енерго» 2023 року були пов'язані з оборонною та енергетичною сферами, проте інформація про них є конфіденційною. Компанія постачала багато генераторів для підприємств сфери телекомунікацій, АПК і промисловості.

«Хайтед Україна» — дистриб'ютор виробника ДГУ **WattStream**, який пропонує широкий модельний ряд генераторів. Як повідомили в компанії, минулого 2023 року попит на ДГУ значно змінився: незважаючи на нижчу ціну на обладнання з дешевими двигунами, клієнтів дедалі більше цікавлять електростанції, які можуть тривалий час працювати без поломок та не підведуть у критичній ситуації. Тому минулого року найбільше було продано ДГУ з двигунами Weichai/Baudouin та Perkins. Проте обладнання на базі дешевих китайських двигунів все ще було затребуваним у проєктах, де основним критерієм була вартість, а не надійність.

У 2023 році «Хайтед Україна», серед іншого, виконала низку проєктів із резервного електропостачання лікарень Києва та інших міст (лікарня та поліклініка «Охмадіт», Київська обласна дитяча лікарня, Центр громадського здоров'я МОЗ України та інші). Також компанія постачала генератори для резервного споживання у прифронтовому регіоні та для роботи на таких важливих

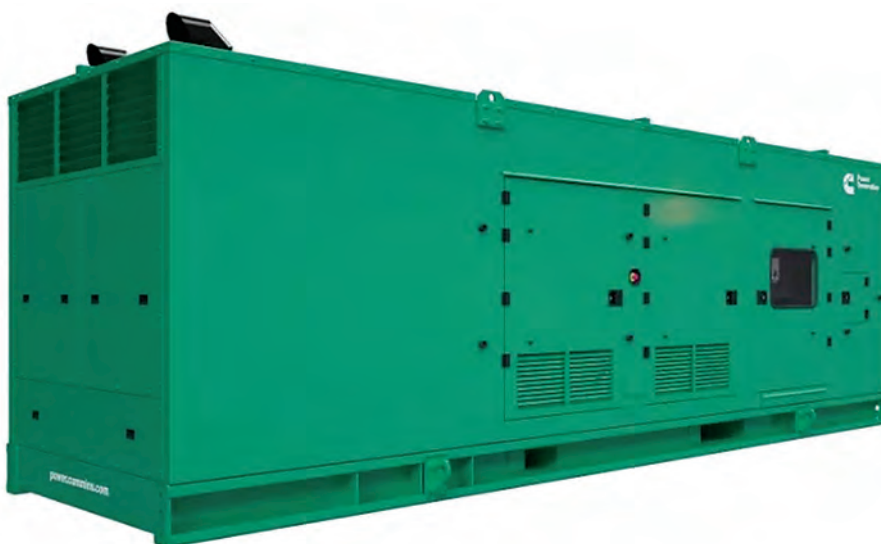


Рис. 5. Електростанція Cummins C1250D5AB Enclosed у капоті



Рис. 6. Генератор WattStream для котеджів

соціальних об'єктах, як пункти незламності. З нової продукції нам назвали лінійку ДГУ для котеджів: ці електростанції потужністю 16–25 кВА, які постачаються у компактному корпусі та малошумній комплектації SuperSilent (рис. 6). Компанія активно здавала генератори в оренду і через високий попит у періоди відключень значно збільшила орендний парк.

«Мадек» постачає в Україну електростанції **FG Wilson**, а також установки під власною маркою **MD**, здебільшого з двигунами Perkins. У 2023 році компанія виконала декілька комплексних проектів для промисловості та інфраструктури, серед особливостей яких були, зокрема, дуже стислі терміни для таких складних рішень. Залежно від об'єкта рівень встановленої потужності ДГУ становив від 5 до 8 МВт. Також у кожному проекті була потреба в виробництві нового або реконструкції низьковольтного обладнання, синхронізації різної складності, встановленні додаткової диспетчеризації та автоматизації, організації сервісно-технічної підтримки у режимі 24/7.

Також, як і раніше, «Мадек» продовжує підтримувати ЗСУ як благодійник: надає генераторне та електротехнічне обладнання, виконує сервісну та технічну підтримку енергетичного обладнання, яке використовують ЗСУ.

«Мадек» має орендний парк дизель-генераторів, що налічує 55 одиниць сумарною потужністю 12000 кВт.

Компанія «Пауер Дженерейшн», як і раніше, продає найбільше генераторів іспанського виробника **Himoinsa**, в об'ємах ще приблизно стільки ж припадає на три марки: **TMG Power** (Туреччина), **Depco** (Китай) і **Blitz Power** (Польща). У минулому році «Пауер Дженерейшн» постачала обладнання замовникам з усіх сфер діяльності, особливо держустановам, підприємствам АПК, енергетичного сектора і сфери телекомунікацій. В самій компанії найбільш значущими проектами вважають постачання на фронт, а також одному з найбільших мобільних операторів України.

У 2023 році найбільш популярною моделлю ДГУ була Himoinsa HSY-25T5 (рис. 7), це генератор у шумозахисному всепогодному кожусі з двигуном Yanmar, його максимальна потужність становить 20 кВт (номінальна — 16,7 кВт). За описом на сайті постачальника, установка підходить як резервне джерело енергопостачання для будинку, дачі або офісу, а також може працювати цілодобово як основне джерело живлення.



Рис. 7. Генератор Himoinsa HSY-25T5



MADEK
СИСТЕМИ ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Ми виконуємо повний комплекс робіт по створенню «ПІД КЛЮЧ» та сервісу систем основного і резервного електропостачання

ТОВ НВП «МАДЕК»

Багатоканальний
(044) 499-78-78
Сервісний центр
(044) 237-11-54
madek@madek.ua
www.madek.ua

На ринку все те саме

Оцінки 2023 року, також і прогнози на найближчу перспективу, залишаються приблизно такими ж, як торік. Компанії згадують про те, що на тлі відключень електроенергії восени 2023-го — взимку 2023-го в Україну було ввезено величезну кількість генераторів,

які потім намагалися розпродати увесь рік. При цьому ситуативно на ринку з'явилося безліч нових постачальників, які прагнули заробити на ажіотажному попиті, а ввезена продукція мала різну якість. Як зазначають респонденти, часто-густо ці ДГУ виходять з ладу і взагалі не є ремонтпридатними.

Ситуація повторилась, хоч і меншою мірою, наприкінці минулого року, коли всі побоювалися повторення масованих атак на енергосистему. Цього не сталося, але знову було ввезено значну кількість обладнання, до того ж великі компанії імпортували для себе електростанції самостійно.

Головною проблемою, яка впливає наразі на діяльність постачальників ДГУ, респонденти назвали перекриття кордонів і відповідне ускладнення імпорту. Також згадувались закриття або перенесення проектів, ускладнення сервісних робіт через тривоги, і одна з компаній повідомила про пошкодження складу.

Наразі ринок залишається насиченим. Проте респонденти не відкидали нових ударів по енергосистемі і як у воду дивились: у третій декаді березня росіяни знову почали ракетно-дронову кампанію. Це, слід гадати, спричинить нову хвилю попиту на ДГУ. Втім, радикальних змін треба чекати вже після війни, коли розпочнеться велика відбудова.

“ Загалом, на нашу думку, ринок ДГУ в 2023 році зріс на 30%. Минулий рік був більш системним та плановим порівняно з 2022-м. Це пов'язано з тим, що бізнес вже з початку 2023 року став планово готуватись до можливих відключень наприкінці року та перетворювати свої енергетичні господарства на більш надійні і незалежні.



В інженерному плані для нас 2023 рік був ще більш ефективним завдяки впровадженню системи управління сервісними інженерами через мобільний застосунок нашої розробки. Планування робіт, розуміння завдань (система віддаленого моніторингу ДГУ) та система звітності при завершенні робіт, — усе це більше не потребує додаткового адміністрування. Враховуючи все більш актуальну проблему нестачі кваліфікованого персоналу, стратегія діджиталізації всього бізнесу з мінімальним залученням адміністративного персоналу, на нашу думку, є своєчасною і необхідною.

Олексій ЦАРЕНОК, виконавчий директор ООО НПП «МАДЕК»

Василь ТКАЧЕНКО, МТБ